

VINCULAR CyT

EDICIÓN 2022

Universidad Nacional de La Matanza
Secretaría de Ciencia y Tecnología



VINCULAR CyT EDICIÓN 2022

Universidad Nacional de La Matanza

Secretaría de Ciencia y Tecnología

UNLaM



Piñeiro, Juan Pablo

Vincular CyT. edición 2022 / Juan Pablo Piñeiro ; Adrián Sancci. - 1a ed. - San Justo : Universidad Nacional de La Matanza, 2024.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6611-15-4

1. Ingeniería. I. Sancci, Adrián II. Título

CDD 620.007

© Universidad Nacional de La Matanza
Florencio Varela 1903 (B1754JEC)
San Justo, Buenos Aires, Argentina
editorial@unlam.edu.ar
www.unlam.edu.ar

Diseño: Editorial UNLaM

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723.

Prohibida su reproducción total o parcial.

Derechos reservados.

Prólogo

El presente libro compila los resultados de las investigaciones desarrolladas en el marco del programa Vincular UNLaM edición 2022. Este programa se propone promover investigaciones y desarrollos tecnológicos y sociales, a escala local o regional, de carácter inter o multidisciplinario, que detecten, analicen y den soluciones a situaciones o problemáticas del entorno social y productivo.

Estas investigaciones buscan brindar respuestas concretas en distintos ámbitos: Sistema de salud - Sistema de educación - Sistema judicial - Sistema político y derechos. Gobierno y políticas públicas - Empleo formal e informal en el ámbito público y privado - Sistema de producción industrial - Economía social. Organizaciones socio-comunitarias - Pobreza y programas sociales - Vivienda y servicios - Medio ambiente y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) - Transporte público. En particular, la edición 2022 abarcó temáticas referidas a Educación, Humanidades y Ciencias Sociales, Gobierno y Políticas Públicas, Salud, Ambiente y Desarrollo Sostenible, e Ingeniería.

Cabe destacar que, en esta edición todos los equipos de investigación contaron con instituciones que se comprometieron a adoptar los resultados alcanzados en los proyectos. En esta línea, desde el Programa Vincular UNLaM se busca potenciar la articulación sostenida y la coproducción de conocimiento entre el sector académico y el sector productivo.

Dentro de la temática Educación, por un lado, se reflexionó acerca de cómo la carrera de ingeniería civil de la UNLaM responde a las nuevas demandas del mundo a laboral, a partir de la implementación de las tecnologías. Por otro lado, otra de las investigaciones efectuó capacitaciones orientadas a concientizar acerca de la importancia del cuidado del ambiente.

En relación con el área Humanidades y Ciencias Sociales, un equipo de investigación problematizó las masculinidades en la población juvenil y la implementación de la Ley de Educación Sexual Integral. Más adelante, otro de los equipos realizó un abordaje cuantitativo a través de una encuesta por redes sociales sobre la cuestión social en el distrito de La Matanza.

Mientras que, sobre la temática Gobierno y Políticas Públicas, una investigación abordó las exigencias generales de rotulado para los alimentos en general, y en particular sobre la elaboración de alimentos artesanales. Asimismo, otro equipo de investigadores tuvo como propósito responder a demandas concretas de Pueblos Originarios organizados, a partir del rediseño y actualización del mapa de Pueblos-Naciones Originarias en el actual territorio argentino.

Una de las temáticas más abordadas en este libro ha sido la Salud. En primer lugar, un equipo de investigación elaboró siete valvas palmares para realizar un estudio específico; y diseñó y produjo prototipos de distintos formatos de férulas. En segundo lugar, otro de los proyectos de investigación se propuso validar una prueba de diagnóstico rápido de la enfermedad de Chagas, con el objetivo de evaluar su utilidad como método de screening en salidas al territorio. En tercer lugar, otro equipo de investigación se propuso elaborar un Atlas fotográfico de alimentos que se utilizan para mejorar el relevamiento de la ingesta alimentaria de las personas. En cuarto lugar, desde otra investigación buscaron capacitar al personal de cocina y licenciados en nutrición de Residencias para Adultos Mayores y Residencias para Adultos Mayores con Asistencia Psicogeriátrica de La Matanza. Finalmente, otro equipo de investigación tuvo como objetivo realizar un primer acercamiento a las principales problemáticas sociosanitarias y ambientales dentro de un enfoque de Gestión Participativa.

Respecto a la temática Ambiente y Desarrollo Sostenible, se problematizó sobre el nuevo cambio de paradigma que representa la Agenda 2030. Esto permite visibilizar el tenso equilibrio entre la urbanización y la protección del patrimonio cultural y natural.

Finalmente, en el área Ingeniería, uno de los equipos de investigación realizó una medición de la radiación no ionizante de base dentro del predio de la Universidad Nacional de La Matanza. Mientras que, el segundo de los equipos englobados en esta temática indagó acerca de la relación costo-beneficio de los materiales requeridos para la construcción de viviendas.

En este marco, los invitamos a recorrer los capítulos del presente libro compuesto por una diversidad de temáticas que buscaron dar respuesta a problemas identificados dentro de estas.

Índice

Tabla de contenido

Relevamiento de la incorporación de software específico en la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de La Matanza.....	4
El agua, los efluentes urbanos y la calidad de vida en la Región de la Cuenca Alta del Río Matanza Riachuelo.....	8
Construcción de masculinidades desde la Educación Sexual Integral con perspectiva de género (2022).....	54
Algunos apuntes sobre la cuestión social en el partido de La Matanza en la (pos) Pandemia del Covid-19.....	11
Formalización de feriantes de la agricultura familiar y elaboración artesanal de alimentos, en el marco del derecho a la alimentación y la economía solidaria.....	82
Rediseño del mapa de Pueblos Originarios.....	10
Proceso ingenieril en la creación de modelos 3D e impresión de férulas para manos.....	65
Evaluación de métodos de diagnóstico para la enfermedad de Chagas en una cohorte de pacientes del partido de La Matanza.....	71
Atlas Fotográfico Digital de Alimentos Argentinos, desarrollo de una app de libre acceso	
Capacitación destinada al personal de cocina de residencias de larga estadía de personas mayores sobre técnicas culinarias creativas para alimentación con modificación en la consistencia.....	86
Abordaje de las Problemáticas Socio-Sanitarias y Ambientales en el Arroyo “Las Víboras” -G. Catán- en la Cuenca Matanza Riachuelo.....	128
El impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030 de las Naciones Unidas en la Arquitectura.....	143
Medición de Radiaciones No Ionizantes.....	208
Análisis de efectos higroscópicos en construcciones de viviendas carenciadas relacionados con la eficiencia energética.....	220

Relevamiento de la incorporación de software específico en la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de La Matanza

Director:

Estela Mónica Bertolé

Integrantes del equipo de trabajo:

- Eduardo Marcelo Secco
- Jorge Luis Acevedo
- Carlos David Velazquez Araujo
- Johanna Belén Cottiz

I. Introducción

En la actualidad es evidente la integración de las tecnologías a las diversas actividades que realiza el hombre, convirtiéndose en un fenómeno inevitable y progresivo en lo social, laboral y educativo.

Las tecnologías están incorporadas en las diversas actividades que realiza el ingeniero civil en el ejercicio de su profesión: cualquier software específico para ingeniería civil se percibe sólo cuando es suficientemente nuevo, luego se lo integra y ni siquiera se lo percibe como tecnología. Tal es el caso del dibujo asistido por computadora (CAD) que se utiliza tan ampliamente que ya ni se piensa en dibujar en un tablero con lápiz y papel. De igual manera, existen diversos softwares específicos para ingeniería civil que están disponibles en el mercado y ya son de amplio uso por parte de los profesionales.

No utilizar software específico en el ejercicio de la profesión ya no es considerado una desventaja respecto de los profesionales que sí los utilizan, sino que los sitúa fuera del mercado laboral. Los softwares específicos se volvieron ubicuos porque están disponibles y todos los profesionales los utilizan.

De manera natural, los ingenieros civiles en su rol de docentes universitarios trasladaron la utilización de softwares y apps específicos a sus cátedras. Los alumnos, que han nacido y crecido rodeados de dispositivos digitales, que desconocen el desarrollo de cualquier actividad sin la utilización de tecnología dado que son nativos digitales, recibieron muy bien la incorporación de software específico en las distintas cátedras dado que tienen muy buena predisposición a la utilización de las tecnologías en general y al observar el ahorro de tiempo y esfuerzo que demandarían las actividades sin la utilización de este.

Sin embargo, la incorporación del software en la carrera requiere de una reflexión crítica respecto de lo que se pretende, de cómo se lo aplica en el proceso de enseñanza aprendizaje, de los beneficios y los riesgos asociados para consolidar el modelo de aprendizaje centrado en el estudiante y el enfoque basado en competencias que deberán estar reflejadas durante su formación en las universidades.

Frente al presente y demandas del mundo laboral nos preguntamos cual es el grado de implementación de software específicos en la carrera de ingeniería civil de la UNLaM, para conocer en esta primera instancia, qué cátedras lo utilizan y cuáles son los softwares utilizados.

Antecedentes

La incorporación de software específico en las cátedras genera muchas expectativas en los docentes: por un lado, algunos docentes se resisten a formar ingenieros especialistas en el uso del software, otro grupo de docentes intuye la excelente oportunidad de cambiar el punto de vista en la enseñanza pasando del acento en el análisis al acento en el diseño; de ahí que la incorporación de software en las distintas cátedras de la carrera de ingeniería civil de la UNLaM se ha ido dando de una manera natural como apoyo y/o complemento del proceso de enseñanza aprendizaje.

Los ingenieros aprovechan al máximo las circunstancias que se le ofrecen y sacan de ellas el mayor beneficio posible; en este sentido son oportunistas según la definición de la Real Academia Española.

La historia de la ingeniería nos enseña que mucho antes de tener una teoría perfecta y acabada de cómo funcionan las cosas, los ingenieros diseñaban, proyectaban y construían. Claro está que debido a esa falta de una teoría perfecta y acabada ocurrían accidentes que dejaban a la larga, nuevos conocimientos.

El software específico es una herramienta que permite ahorrar tiempo y esfuerzo en tareas rutinarias y los ingenieros otra vez la aprovechan y sacan de ella el mayor beneficio posible. Claro está que su utilización conlleva ventajas y riesgos: la incorporación de software específico no planificada

puede generar problemas en la formación del estudiante ya que éste puede llegar a estar aprendiendo a utilizar programas incompatibles entre sí, de modo tal que, generarían distintas representaciones de un mismo modelo, inconexas e independientes entre sí como el resultado de las distintas disciplinas que intervienen en un proyecto de ingeniería civil, entre otras cuestiones.

La utilización de la herramienta permite además la posibilidad de abordar modelos complejos de estructuras, hidráulicos, mecánicos, etc.; modelos que difícilmente abordaría el estudiante mediante los procedimientos de cálculo manual, transformándose en un medio facilitador en el proceso de aprendizaje enriqueciendo su conocimiento a través de la posibilidad de explorar los distintos comportamientos con un menor esfuerzo, favoreciendo la tan buscada creatividad.

El método de trabajo BIM (Building Information Modeling) tiene un gran potencial para ser utilizado en la enseñanza de la ingeniería civil y se usa en los estudios de ingeniería. El método se basa en nuevas tecnologías computacionales que permiten tener una mejor comunicación con los usuarios y que se complementan. La compañía Autodesk define en su sitio web a BIM como “un modelo inteligente basado en procesos que proporciona una visión de los proyectos desde su creación hasta su gestión, más rápida, económica y con un menor impacto ambiental”.

Marco conceptual

Es una tendencia internacional en el diseño de los planes de estudio de las carreras de ingeniería el uso de las competencias como horizonte formativo. El Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONFEDI) desde hace muchos años ha estado trabajando en los procesos de cambio curricular producidos a partir de los procesos de homogenización y de acreditación, con la visión estratégica de estar a la vanguardia de las mejores prácticas en la enseñanza de la ingeniería y como resultado aprobó un documento donde establece las competencias genéricas de las carreras de ingeniería a la vez que desagrega cada una de las competencias en capacidades que explican lo que se pretende y resultan útiles para diseñar las estrategias de aprendizaje y evaluación de las mismas (CONFEDI, 2006).

Tomando como base a Perrenoud y Le Boterf en CONFEDI (2006), se entiende por competencia a la capacidad de articular eficazmente un conjunto de esquemas y valores, permitiendo movilizar distintos saberes, en un determinado contexto con el fin de resolver situaciones profesionales. Esta definición nos señala que las competencias:

- ✓ aluden a capacidades complejas e integradas.
- ✓ están relacionadas con saberes.
- ✓ se vinculan con el saber hacer.
- ✓ están referidas al contexto profesional.
- ✓ están referidas al desempeño profesional que se pretende.

Sin embargo, el saber hacer no surge de la mera adquisición de conocimientos, sino que es el resultado de la puesta en funciones de una compleja estructura de conocimientos, habilidades, destrezas, etc. que requiere ser reconocida expresamente en el proceso de aprendizaje para que la propuesta pedagógica incluya las actividades que permitan su desarrollo. La formación por competencias está relacionada con las prácticas eficaces para resolver problemas y mejorar distintos contextos sociales; con la gestión responsable del conocimiento y con la eficiencia en el uso de los recursos. Incorporar el concepto de competencia implica intensificar el carácter integral y la responsabilidad social de la formación universitaria. Esto supone pensar la formación de grado desde el eje de la profesión, desde lo que el ingeniero debe ser capaz de hacer en su quehacer profesional (Yaniz, 2009).

La no utilización de las tecnologías actuales por el estudiante durante su carrera posterga las necesarias competencias computacionales que debe tener al momento de alcanzar su título.

En la misma dirección, el Instituto de Construcciones y Estructuras (ICyE) de la Academia Nacional de Ingeniería emitió un documento con el objeto de analizar el estado actual del uso de software

específico tanto en la enseñanza como en la práctica profesional, evaluar los beneficios y riesgos implícitos, presentar conclusiones y recomendaciones para difundir los beneficios y mitigar los riesgos que conlleva (ICyE, 2017).

En este proyecto nos proponemos generar una base de datos de las cátedras que han incorporado los distintos softwares específicos y cuáles son los softwares que incorporaron en su proceso de enseñanza aprendizaje, así como también indagar acerca de las actitudes y opiniones de los docentes que componen cada cátedra.

II. Metodología

Los contenidos curriculares de la carrera de ingeniería civil están estructurados en cuatro bloques: Ciencias Básicas, Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Tecnologías Complementarias.

Las asignaturas correspondientes a cada bloque son:

- Ciencias Básicas: Análisis Matemático I, Álgebra y Geometría Analítica I, Matemática Discreta, Álgebra y Geometría Analítica II, Probabilidad y Estadística, Cálculo Numérico, Física I, Física II, Química General, Elementos de Programación, Sistemas de Representación, Fundamentos de TICs, 2 niveles de Computación y 4 niveles de inglés.

- Tecnologías Básicas: Estabilidad, Materiales de Construcción, Resistencia de Materiales, Geotopografía, Tecnología de la Construcción, Tecnología del Hormigón, Hidráulica General y Aplicada, Análisis Estructural I y Geotecnia.

- Tecnologías Aplicadas: Instalaciones Eléctricas y Acústicas, Instalaciones Termomecánicas, Estructuras de Hormigón, Instalaciones Sanitarias y de Gas, Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo I, Hidrología y Obras Hidráulicas I, Cimentaciones, Construcciones Metálicas y de Madera, Ingeniería Sanitaria, Vías de Comunicación I, Análisis Estructural II y Vías de Comunicación II.

- Tecnologías Complementarias: Tecnología, Ingeniería y Sociedad, Economía, Organización y Conducción de Obras, Ingeniería Legal, Anteproyecto y Proyecto Final.

- Las asignaturas electivas son: Puentes, Tránsito y Vialidad Urbana, Prefabricaciones, Elasticidad y Plasticidad, Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo II e Hidrología y Obras Hidráulicas II.

Como universo de análisis se tomaron 34 asignaturas del plan de estudio de la carrera de ingeniería civil de la Universidad Nacional de La Matanza. Se excluyeron las asignaturas del Bloque de Ciencias Básicas y las asignaturas Tecnología, Ingeniería y Sociedad y Economía dado que no son específicas de la carrera de ingeniería civil pues se dictan en común para todas las carreras de ingeniería que se ofertan en la Universidad. Se incluyó la asignatura Práctica Profesional Supervisada.

Las 34 asignaturas cuyos Jefes de Cátedra y Auxiliares Docentes fueron encuestados son:

1. Análisis Estructural I	9. Estabilidad
2. Análisis Estructural II	10. Estructuras de Hormigón
3. Anteproyecto	11. Geología Aplicada
4. Cimentaciones	12. Geotecnia
5. Construcciones Metálicas y de Madera	13. Geotopografía
6. Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo I	14. Gestión Ambiental
7. Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo II	15. Hidráulica General y Aplicada
8. Elasticidad y Plasticidad	16. Hidrología y Obras Hidráulicas I
	17. Hidrología y Obras Hidráulicas II
	18. Ingeniería Legal
	19. Ingeniería Sanitaria

20.Instalaciones Eléctricas y Acústicas
 21.Instalaciones Sanitarias y de Gas
 22.Instalaciones Termo Mecánicas
 23.Materiales de Construcción
 24.Organización y Conducción de
 Obras
 25.Práctica Profesional Supervisada
 26.Prefabricaciones

27.Proyecto Final
 28.Puentes
 29.Resistencia de Materiales
 30.Tecnología de la Construcción
 31.Tecnología del Hormigón
 32.Tránsito y Vialidad Urbana
 33.Vías de Comunicación I
 34.Vías de Comunicación II

La toma de datos fue primaria ya que se realizaron encuestas a través de Formularios de Google a los Jefes de Cátedra y a los Auxiliares Docentes. Dichas encuestas fueron complementadas, en algunos casos, con entrevistas personales.

III. Resultados

Sobre un total de 34 asignaturas encuestadas, 31 jefes de cátedra y 25 auxiliares docentes contestaron la encuesta. El relevamiento realizado acerca de los softwares utilizados permitió generar la base de datos que se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1.

Asignatura	Softwares utilizados
Análisis Estructural I	F-Tools - Robot
Análisis Estructural II	Robot Structural - CFD - Mathcad
Anteproyecto	Los relacionados con el tema a desarrollar. En muchos casos varios.
Cimentaciones	Cypecad - Autocad
Construcciones Metálicas y de Madera	Robot Structural - CFD - Mathcad
Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo I	Autocad - BIM
Diseño Arquitectónico, Planeamiento y Urbanismo II	Autocad - Revit
Elasticidad y Plasticidad	Cypecad - Robot
Estabilidad	Cualquier versión estudiantil
Estructuras de Hormigón	No utiliza
Geología Aplicada	Sin datos
Geotecnia	No utiliza
Geotopografía	Software propio del Instrumental – Topocal – Geodimeter - CAD
Gestión Ambiental	No utiliza
Hidráulica General y Aplicada	No utiliza
Hidrología y Obras Hidráulicas I	DESPLUV, EPA SWMM, HEC-HMS, FLOW MASTER, HCANALES, EXCEL.
Hidrología y Obras Hidráulicas II	DESPLUV, SWMM, HEC-HMS, FLOW MASTER, HCANALES, EXCEL.
Ingeniería Legal	No utiliza
Ingeniería Sanitaria	EPA NET - FLOW MASTER
Instalaciones Eléctricas y Acústicas	DiaLux
Instalaciones Sanitarias y de Gas	AutoCad - Cype MEP
Instalaciones Termo Mecánicas	No utiliza
Materiales de Construcción	No utiliza

Organización y Conducción de Obras	Project Manager
Práctica Profesional Supervisada	Varios, dependiendo de la tarea que realice el alumno en la PPS.
Prefabricaciones	Cypecad - Autocad
Proyecto final	Los softwares utilizados guardan relación con los temas desarrollar. Pueden ser varios (dibujo, animación, cálculo de estructuras, modelación hidráulica. etc.)
Puentes	No utiliza
Resistencia de Materiales	No utiliza
Tecnología de la Construcción	Cad - Sketchup
Tecnología del Hormigón	Sin datos
Tránsito y Vialidad Urbana	SYNCHRO8
Vías de Comunicación I	Autocad - Civil Cad
Vías de Comunicación II	No utiliza

Fuente: Elaboración propia.

Las cátedras que no utilizan software específico son: Estructuras de Hormigón, Geotecnia, Gestión Ambiental, Hidráulica General y Aplicada, Ingeniería Legal, Instalaciones Termo mecánicas, Materiales de Construcción, Puentes, Resistencia de Materiales y Vías de Comunicación II. Esto representa el 32% de las cátedras que contestaron la encuesta por lo que se desprende que el 68% de las cátedras utilizan software específico.

Consultados los docentes respecto del motivo por el cual no utilizan software específico en sus cátedras, los docentes contestaron:

-Estructuras de Hormigón: *“Los alumnos sí usan software para el cálculo de solicitaciones, pero para la Cátedra, y así se les informa, el cálculo manual es imprescindible, se ejecuta en los trabajos prácticos, pues es la única oportunidad de familiarizarse con el procedimiento del mismo y tomar conciencia de la secuencia lógica de éste. Sin perjuicio de lo expuesto se les instruye sobre el modelado estructural y se les presenta una resolución a través del uso del programa CYPE. La asistencia de los programas de cálculo se les indica como una formidable herramienta, pero sólo eso. Apoyo el uso del software, siempre que no haga perder de vista al ser pensante”.*

-Geotecnia: *“A diferencia de todas las materias de estructuras que tiene el programa de ingeniería civil, Geotecnia es una materia introductoria a esta rama de la ingeniería civil (además de ser la única) por ende es importante que los alumnos aprendan los conceptos básicos y no se abstraigan de los mismos utilizando softwares de geotecnia. Estos softwares de geotecnia requieren un mayor entendimiento no sólo de la geotecnia, sino que también de la mecánica del continuo y métodos numéricos, que mal utilizados pueden dar una falsa sensación de seguridad al futuro profesional”.*

-Gestión Ambiental: *“No hay temas a incursionar mediante software a excepción de PPT”.*

-Hidráulica General y Aplicada: *“La materia es la base de la hidráulica y define las ecuaciones fundamentales y la teoría de cálculo para resolver. Recién se podría aplicar el software de HCanales, EPANET y Allievi en la segunda parte de la materia que es más de aplicación, pero el tiempo disponible de la materia versus la cantidad de temas a desarrollar dificulta su aplicación”.*

-Ingeniería Legal: *“No hay temas a incursionar mediante software a excepción de PPT”.*

-Instalaciones Termo Mecánicas: *“Utilizo planillas de Excell de elaboración propia”.*

-Materiales de Construcción: *“En esta materia se requiere más material de laboratorio que software”.*

-Puentes: *“El objetivo curricular no es a priori el cálculo, sino más bien una introducción a los puentes, tipologías y si se apunta especialmente al diseño, construcción, mantenimiento y fallas (ingeniería forense). No obstante, se presentan algunos cálculos que no requieren software, como el*

cálculo de apoyos. Nuestra materia, es optativa y tiene 64 horas reloj asignadas, cuya estrategia de enseñanza se basa en 3 ejes para lograr el desarrollo de las competencias de los futuros egresados. Esos ejes son: 1) Los contenidos teóricos, 2) los contenidos prácticos. 3) Visitas técnicas a obras de puentes, donde se plasma y se consolida lo recorrido en 1) y 2). Se busca introducir al cursante al mundo de los puentes, lo cual es una de las especialidades más importantes y desafiantes de la ingeniería civil. Fijando las pautas y conceptos generales relacionados a los puentes en todas sus tipologías y variantes. Inclusive se presenta un método para el diseño de puentes, el cual conforma un módulo de los contenidos que se presentan en clase. Por otra parte, los cursos de Softwares específicos en general, los brindan las empresas que desarrollan los mismos, con las actualizaciones que van teniendo a lo largo de su existencia. Los mismos requieren licencias comerciales para su uso pleno. A posteriori de la cursada e inclusive después de graduado, con los conceptos ya madurados, el interesado podrá discernir sobre el software que le resulte más completo, o amigable para hacer el curso específico del mismo, en el caso que se inclina por especializarse en Puentes”.

-Resistencia de Materiales: “No se utilizan grandes estructuras, como mucho un pórtico, y esta isostáticamente sustentado”.

-Vías de Comunicación II: “Se trata de una materia que contiene, por un lado, la especialidad de ferrocarriles y por la otra Puertos y Vías Navegables, ambas con amplios contenidos. La carga horaria asignada es de 96 horas reloj, presentada en clases de 6 horas corridas”.

Para indagar acerca de las actitudes y opiniones de los docentes que componen cada cátedra se realizaron una serie de afirmaciones y se les pidió medir el grado de acuerdo en una escala de Likert de 1 (nada de acuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

Afirmación 1

“No utilizar software específico en el ejercicio de la profesión sitúa al profesional fuera del mercado laboral o en gran desventaja respecto de los profesionales que sí lo utilizan”.

En una escala de Likert de 1(nada de acuerdo) a 5(totalmente de acuerdo), las respuestas de los jefes de cátedra se muestran en los gráficos 1 y 2 mientras que las respuestas de los auxiliares docentes se muestran en los gráficos 3 y 4.

Gráfico 1. Porcentajes de Jefes de Cátedra

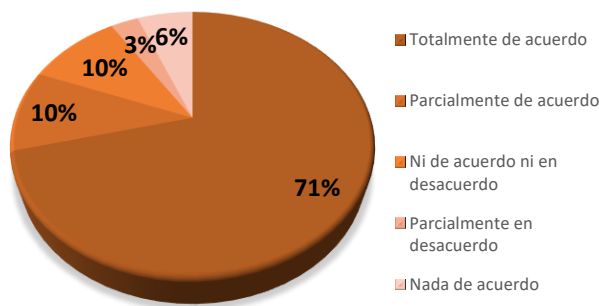


Gráfico 2. Frecuencias Jefes de Cátedra

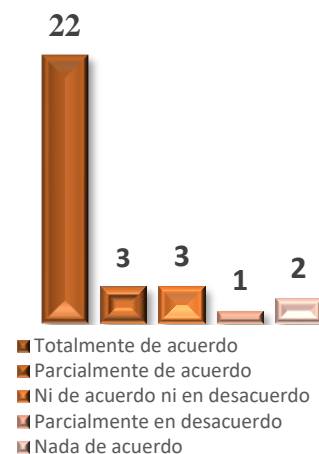


Gráfico 3. Porcentajes Auxiliares Docentes

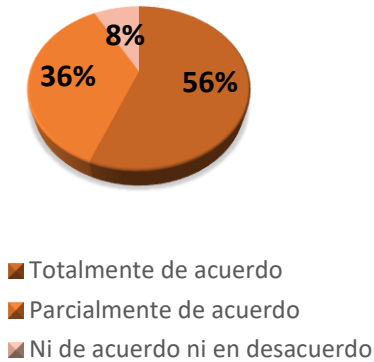
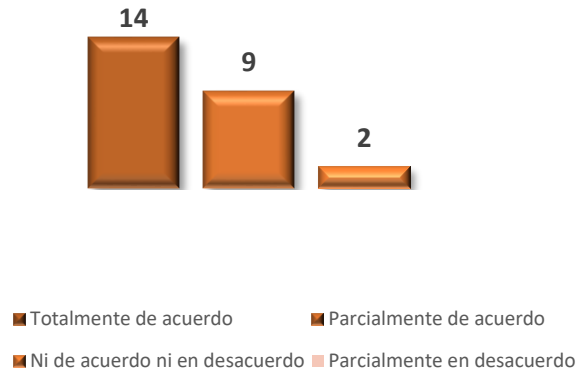


Gráfico 4. Frecuencias Auxiliares Docentes



Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de los datos surge que encuentran parcialmente o totalmente de acuerdo con la afirmación el 81% de los Jefes de cátedra y el 92% de los auxiliares docentes. Cabe hacer notar que mientras que el 71% de los Jefes de cátedra está totalmente de acuerdo con la afirmación, sólo el 56% de los auxiliares docentes lo están.

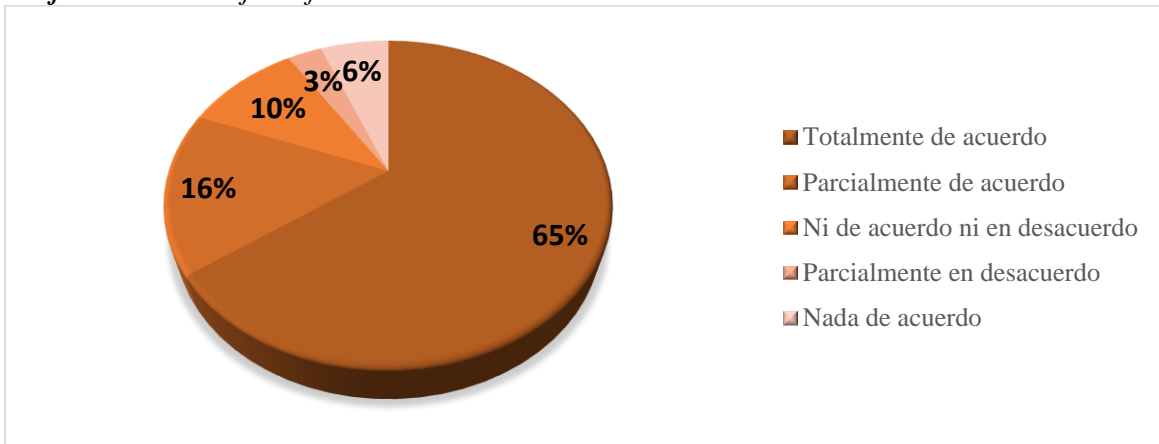
Si combinamos las respuestas de los jefes de cátedra y la de los auxiliares docentes, el 64% de los docentes estarían totalmente de acuerdo con la afirmación.

Afirmación 2

“Los estudiantes de ingeniería civil necesitan estar familiarizados con los distintos softwares específicos durante su formación en la universidad”.

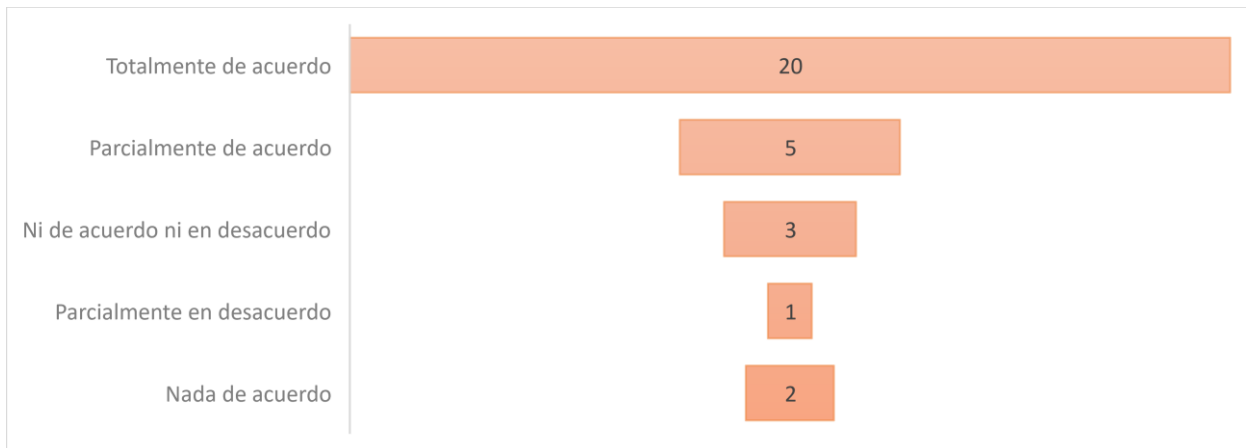
En una escala de Likert de 1(nada de acuerdo) a 5(totalmente de acuerdo), las respuestas de los jefes de cátedra se muestran en los gráficos 5 y 6 mientras que las respuestas de los auxiliares docentes se muestran en los gráficos 7 y 8.

Gráfico 5. Porcentajes Jefes de Cátedra



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6. Frecuencias Jefes de Cátedra



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 7. Porcentajes Auxiliares Docentes

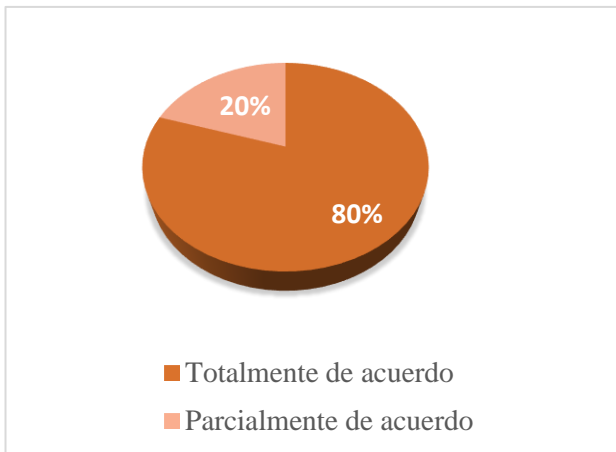
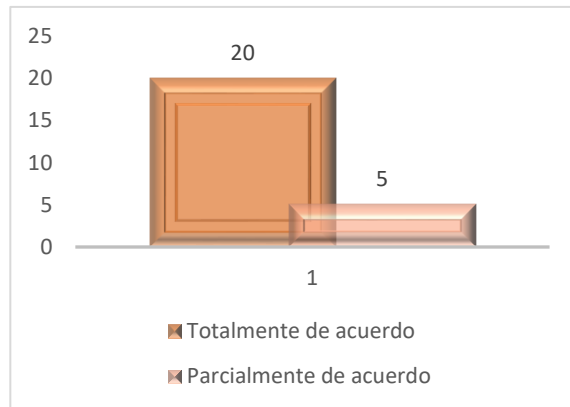


Gráfico 8. Frecuencias Auxiliares Docentes



Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de los datos surge que encuentran parcialmente o totalmente de acuerdo con la afirmación el 81% de los Jefes de cátedra y el 100% de los auxiliares docentes. Cabe destacar que mientras que el 80% de los auxiliares docentes está totalmente de acuerdo con la afirmación, sólo el 65% de los jefes de cátedra lo están.

Si combinamos las respuestas de los jefes de cátedra y la de los auxiliares docentes, el 71% de los docentes está totalmente de acuerdo con la afirmación.

Afirmación 3

“Es deseable comenzar con la implementación de la metodología BIM en la carrera de ingeniería civil”.

En una escala de Likert de 1(nada de acuerdo) a 5(totalmente de acuerdo), las respuestas se muestran en los gráficos 9,10,11 y 12.

Gráfico 9. Porcentajes Jefes de Cátedra

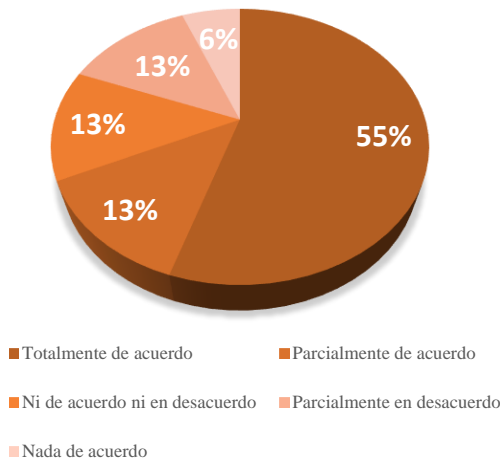
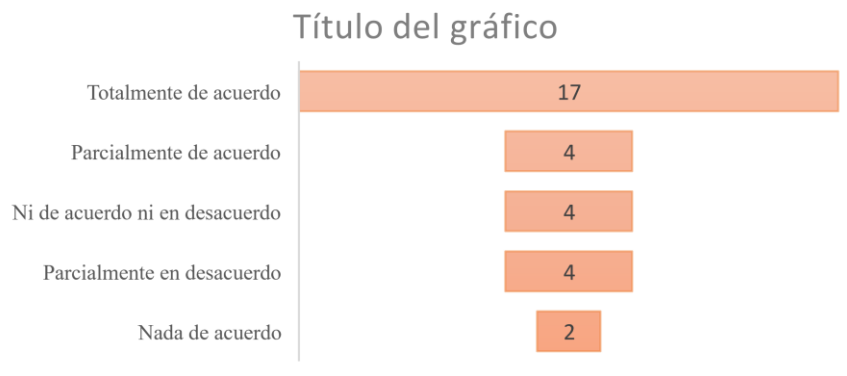


Gráfico 10. Frecuencias Jefes de Cátedra



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11. Porcentajes Auxiliares Docentes

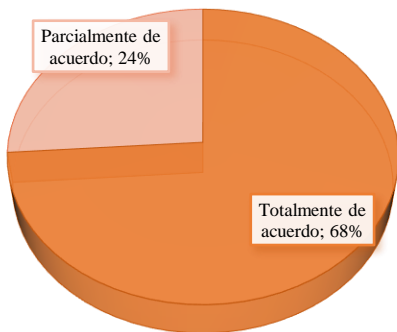
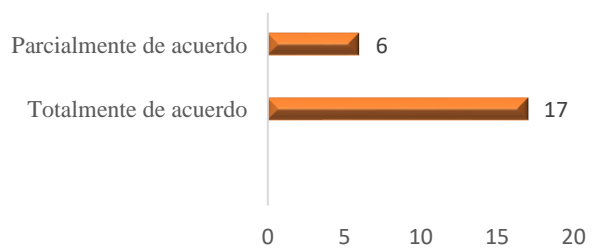


Gráfico 12. Frecuencia Auxiliares Docentes



Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de los datos surge que encuentran parcialmente o totalmente de acuerdo con la afirmación el 68% de los Jefes de cátedra y el 92% de los auxiliares docentes. Cabe destacar que mientras que el 68% de los auxiliares docentes está totalmente de acuerdo con la afirmación, sólo el 55% de los jefes de cátedra lo están.

Si combinamos las respuestas de los jefes de cátedra y la de los auxiliares docentes, el 61% de los docentes estarían totalmente de acuerdo con la afirmación.

IV. Conclusiones

Se logró confeccionar satisfactoriamente la base de datos de los softwares utilizados en las distintas cátedras de la carrera de ingeniería civil de la UNLaM.

La información recabada se transfirió al Mg. Ing. Enrique Vera, coordinador del CODIC, para compartir con las Escuelas de Ingeniería Civil integrantes de la Institución lo que permitirá compatibilizar y propiciar propuestas de trabajo de interés común. De igual manera se transfirió al Ing. José Rueda, Coordinador de la carrera de Ingeniería Civil de la UNLaM para su análisis y evaluación del estado de situación de la carrera en lo referente a la incorporación de software específico.

Del relevamiento efectuado se observa que una gran cantidad de docentes (68%) ya incorporaron software específico en sus cátedras. A su vez, pocos docentes nombraron al software CAD, seguramente porque su uso está tan generalizado en los trabajos de los alumnos que ya no se lo percibe como tecnología específica.

Se analizaron las respuestas de los Jefes de cátedra separadamente de las de los Auxiliares docentes porque se sospechaba la posibilidad de una mayor discrepancia en las opiniones y actitudes con respecto a la utilización de software específico en las cátedras, situación que no ocurrió de manera significativa. Podemos decir entonces que la visión de los docentes es la de aprovechar la tecnología disponible y llevarlas a sus aulas haciendo notar sus beneficios y riesgos asociados.

El 81% de los Jefes de cátedra y el 92% de los Auxiliares docentes está totalmente o parcialmente de acuerdo con la afirmación: *“No utilizar software en el ejercicio de la profesión sitúa al profesional fuera del mercado laboral o en gran desventaja respecto de los profesionales que sí lo utilizan”*. Combinando las respuestas, el 64% de los docentes está totalmente de acuerdo con la afirmación.

Esto nos muestra que los jefes de cátedra ejercen su profesión simultáneamente con la docencia, por lo que el traspaso del mundo del trabajo al mundo de las aulas universitarias es muy fluido y se mantiene actualizado en lo que respecta a la utilización de software específico.

Algunas cátedras apoyan el uso de software específico en la carrera, pero no lo utilizan por la naturaleza de las asignaturas: Ingeniería Legal, Gestión Ambiental y Materiales de Construcción.

El 81% de los Jefes de cátedra y el 100% de los auxiliares docentes están totalmente o parcialmente de acuerdo con la afirmación: *“Los estudiantes de ingeniería civil necesitan estar familiarizados con los distintos softwares específicos durante su formación en la universidad”*. Combinando las respuestas, el 71% de los docentes están totalmente de acuerdo con la afirmación.

El 68% de los Jefes de cátedra y el 92% de los auxiliares docentes están totalmente o parcialmente de acuerdo con la afirmación: *“Es deseable comenzar con la implementación de la metodología BIM en la carrera de ingeniería civil”*. Combinando las respuestas, el 61% está totalmente de acuerdo con la afirmación.

En este punto se observa una mayor discrepancia entre las respuestas de los Jefes de Cátedra y la de los Auxiliares Docentes: puede suceder que los profesionales más jóvenes estén buscando puestos de trabajo donde la metodología BIM es requerida en forma excluyente.

Parece haber consenso en el hecho que el uso de software específico está instalado en el mundo laboral y que es deseable su utilización durante la formación de los futuros ingenieros civiles.

A continuación, se incluyen algunos comentarios de los docentes que evidencian lo antes plasmado:

“Considero que es importante el uso de herramientas informáticas en el ámbito de la ingeniería”

“Los softwares son herramientas de ayuda, pero de ninguna manera reemplazan o sustituyen el trabajo de reflexión y estudio preparatorio del proceso de diseño”

“Es muy importante el uso software en la Ing. Civil, siempre que el alumno cuente con los conceptos teóricos básicos, que le permitan intervenir sobre los resultados de éstos”.

“La utilización de software específico durante el desarrollo de la asignatura le permite al alumno hacerse de una herramienta facilitadora en el proceso de estudio, animándolo a explorar el comportamiento de estructuras que difícilmente abordaría en forma manual, por el tedioso proceso de cálculo”.

“El manejo de software específico es una herramienta que permitirá al futuro profesional competir en el mercado profesional”.

“El cambio de la humanidad se produjo a través de la tecnología.”

“Se requiere que se incorpore continuamente software a medida que se observa su existencia en el mercado laboral.”

“Es importante avanzar en el uso de software en todas las áreas de la carrera, y promover la realización de cursos de capacitación en el uso de software para docentes y alumnos.”

“Es imprescindible la utilización de software.”

“Apoyo el uso del software, siempre que no haga perder de vista al ser pensante.”

“Es necesario instruir a los alumnos en la utilización de software específico.”

“No somos anticuados.”

“Es muy ventajosa la utilización de software específicos para los futuros profesionales, sin perder de vista el conocimiento teórico-práctico detrás del software, para poder analizar alternativas y resultados.”

“Me parece muy importante que los alumnos salgan con al menos un primer contacto con softwares que la industria utiliza frecuentemente.”

“Creo que se debería facilitar el manejo de software con cursos para alumnos y docentes para que no sea una tarea didáctica complementaria en las materias, sino aplicativa de dichos cursos.”

“Comparto la idea del uso del software, pero esto tiene que ir de la mano con una buena base técnica para poder darle el criterio personal a lo que nos entrega el software y hacer la diferencia frente a otros profesionales.”

“Es importante incorporar software específico y metodología BIM para darle a los egresados de la universidad un valor agregado al salir al mercado laboral.”

“Considero que en una primera instancia habría que definir cuáles son los softwares que la Universidad estaría dispuesta a utilizar y enseñar. En función de eso, la universidad debería comprometerse a conseguir licencias para los estudiantes y disponer PCs en laboratorios para aquellos alumnos que no cuentan con los recursos tecnológico/computacionales para el aprendizaje del mismo. En simultáneo, capacitar a los docentes en la aplicación de los mismo. Finalmente, incluir el aprendizaje y aplicación de los softwares en los planes de estudio de cada materia como condición para la aprobación de la misma. Hecho esto, creo que recién se podría comenzar a hablar de la implementación de la metodología BIM, en donde los alumnos puedan vincular, por ejemplo, softwares de arquitectura con softwares de estructuras. Considero que recortarle carga horaria a la carrera, afectaría directamente a esta implementación. Finalmente, como alternativa se me ocurre que: de no poder enseñarse softwares en ciertas cátedras, ya sea por falta de tiempo o bien falta de capacitación de los docentes, podría llegar a brindarse cursos en las instalaciones de la Unlam de éstos softwares, siendo 1 para estructuras, 1 para arquitectura, 1 para la parte vial y 1 para la parte hidráulica. Cursos que podrían dictarse en el verano debido a la carga horaria que poseen los estudiantes durante los cuatrimestres.”

“Es de fundamental importancia implementar o saber utilizar los programas que permiten disminuir los tiempos en que se realizan las tareas. Esto permite ser más eficiente y competitivo.”

“El uso de programas informáticos deberán ser tenidos en cuenta durante la carrera, pero tal vez no como una herramienta que reemplace la actividad académica, sino que sea vista como un complemento e introducción con el objetivo de generar interés y conocimientos básicos de estos programas.”

“Pienso que sería enriquecedor la aplicación de la utilización del software para un proyecto en común, transversal a diferentes asignaturas.”

“En algunas materias específicas es muy importante el uso de software, ya que mejora considerablemente los rendimientos y genera nuevas oportunidades laborales.”

“Veo positiva la iniciativa de la implementación de software específico para la ingeniería civil.”

“El software específico es sólo para alguna de las asignaturas de Tecnologías aplicadas y muy pocas de Tecnologías básica (geotopografía) y ciencias básicas (sistema de representación).

Bibliografía

Yaniz, C. (2004). "Las competencias en el currículo universitario. Implicaciones para la formación del profesorado". Revista de la red estatal de docencia universitaria, vol. 4, No. 2, pp. 31-39.

Bertolé, E.; Secco, E.; Acevedo, J. (2017). Estrategia didáctica innovadora en la carrera de Ingeniería Civil. IX Congreso Iberoamericano de Educación Científica, pp 1173-1182.

CONFEDI (2006) Definiciones de Competencias Genéricas de las Carreras de Ingeniería. XL Plenario CONFEDI, Bahía Blanca.

Academia Nacional de Ingeniería. Instituto de Construcciones y Estructuras. (2018). “El uso de programas informáticos en la enseñanza y práctica de la ingeniería estructural”. Revista ie, vol 61, pp. 18-22.

**El agua, los efluentes urbanos y
la calidad de vida en la Región
de la Cuenca Alta del Río
Matanza Riachuelo**

Director: Mg. Claudio Karlen

- Integrantes
del equipo de
trabajo:**
- Esp. Mariana Beccaria
 - Lic. Agustina Celia
 - Dra. Malena Castilla
 - Dra. Sandra Domínguez
 - Dr. Hugo Glina
 - Mg. Silvina Mariana Lo Re
 - Lic. Valeria Weston

Introducción

Así como el agua es necesaria para subsistir, el agua del río necesita de toda la comunidad para seguir existiendo de forma equilibrada, porque en ese estado el río puede ser desde un centro recreativo hasta fuente de alimentos. Por este motivo la comunidad y sus organismos deben estar involucrados en el proceso de conocimiento con respecto al cuidado del ambiente. Allí radica la importancia del presente proyecto, ya que, frente a los nuevos desafíos con relación al cuidado del agua y el medio ambiente, es preciso poder generar un aporte que permita ampliar y profundizar las competencias y saberes vinculados a la problemática. Es decir, es pertinente facilitar la obtención y desarrollo de herramientas que permitan mejorar la calidad de vida de las personas.

En este sentido, se considera fundamental lograr el establecimiento de las condiciones necesarias para que el agua se encuentre apta para la utilización de esta, tanto para el consumo como para la elaboración de actividades recreativas. Por tales motivos, la capacitación propuesta, se realizó en paralelo al proyecto sobre la creación de un prototipo potabilizador del agua, comprendidos ambos dentro del Programa Aguas. La capacitación se enmarcó en las premisas de la investigación acción asumiendo la misma, como una oportunidad de mejorar y transformar las prácticas sociales y articular de manera constante la investigación, la formación de los actores sociales involucrados y las acciones generadoras de conciencia socio ambiental. Asimismo, esa forma de acercamiento al territorio permitiría la contribución desde la investigación a los procesos de cambio social.

Antecedentes

La importancia del agua en el bienestar de la población conlleva la realización de diversas investigaciones y estudios para obtener mayor conocimiento sobre sus usos y cuidado, así como también con relación a las problemáticas que surgen al respecto. En este sentido, el presente proyecto es parte de un Programa de Investigación denominado Programa “AGUAS”, Análisis General de la Utilización del Agua y la Sustentabilidad, radicado en el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales de la UNLaM; que se encuentra conformado por diversos componentes de investigación e intervención, de carácter interdisciplinario y transdisciplinario y cuenta con la participación de distintas unidades académicas de la universidad, tales como el Centro de Estudios Avanzados en el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales y la Secretaría de Extensión Universitaria.

En este marco, las experiencias acumuladas se relacionan con las siguientes investigaciones:

- 1) El impacto socioeconómico de la Cuenca Matanza Riachuelo en el desarrollo del área comprendida entre Cañuelas-Puente La Noria (Cañuelas, Marcos Paz, Morón, Matanza, Ezeiza, Esteban Echeverría).
- 2) La interrelación entre las características topográficas del Arroyo Rodríguez, los procesos productivos y la dinámica poblacional asociada al mismo en la cabecera de la cuenca. Este proyecto se articula con los resultados obtenidos en la investigación precedente sobre las cuestiones relativas al medio ambiente respecto del agua en la subcuenca del Arroyo Rodríguez, en la cabecera de la Cuenca del Río Matanza, en el área comprendida por el partido general de Las Heras. Dicha experiencia tuvo como fin cuestionar la interacción que podría manifestarse entre las características topográficas

del arroyo, los procesos productivos y la dinámica poblacional asociada al mismo en su cabecera.

- 3) La última acción se enmarca en un “Proyecto Vincular UNLaM 2018” que se encuentra constituida por un trabajo de intervención, a través del cual se propició el involucramiento e interacción con las comunidades que habitan en su cabecera.

Marco conceptual

La cuenca hidrográfica del río Matanza-Riachuelo abarca aproximadamente 2.047 km², está localizada al noreste de la provincia de Buenos Aires. Se encuentra conformada por 14 partidos de la provincia de Buenos Aires: Lanús, Avellaneda, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, La Matanza, Ezeiza, Cañuelas, Almirante Brown, Morón, Merlo, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente y General Las Heras. Además, atraviesa toda la Comuna 8 y parcialmente las Comunas 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Resolución ACUMAR N°1113/13).

Se entiende por cuenca hidrográfica a un área en la cual el agua proveniente de las lluvias se escurre a través del terreno y se reúne en un mismo río, lago o mar (ACUMAR, 2017). El flujo del agua permite comprender las problemáticas asociadas a la cantidad de agua acumulada, como es el caso de las inundaciones y la calidad de esta, vinculada a la contaminación.

La Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) es una cuenca de llanura, con bajo caudal y escasa pendiente. El agua de las precipitaciones conforma arroyos que confluyen en un curso principal que en sus orígenes se llama Matanza y en su tramo final, Riachuelo (ACUMAR, 2017). Este curso principal recorre 64 km en sentido sudoeste-noreste hasta llegar a su desembocadura y descargar sus aguas en el Río de la Plata. Al norte limita con la cuenca del Río Reconquista y, al sur, con el sistema Samborombón-Salado (ACUMAR, s.f.). A su vez, en la Cuenca viven 4.571.056 personas, lo cual representa más del 10% de la población de la República Argentina y da cuenta de una alta densidad poblacional en una pequeña parte del territorio nacional. Por lo tanto, posee un gran impacto sobre el ambiente.

Por otra parte, cabe destacar que la Cuenca se divide en tres áreas: Cuenca Alta, Cuenca Media y Cuenca Baja. La misma se debe a razones geográficas, económicas, políticas, sociales y a las diversas problemáticas que atraviesan a las regiones. Las características principales de cada una de las cuencas son:

- Cuenca Alta: Paisaje predominantemente rural. Actividad primaria y agroindustrias. El municipio de Presidente Perón pertenece a la misma.
- Cuenca Media: Paisaje mixto urbano-rural.
- Cuenca Baja: Paisaje predominantemente urbano. Actividad industrial y de servicios.

Características demográficas del Municipio Presidente Perón

Presidente Perón es uno de los 135 partidos de la provincia argentina de Buenos Aires. Forma parte del aglomerado urbano conocido como Gran Buenos Aires (GBA), ubicándose en la zona sur del mismo. Su ciudad cabecera es Guernica. Está a una distancia de 30 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Municipio, s.f.). Cuenta con una superficie de 121 km², con una densidad de 670,6 hab/km² y con un total de 21.422 hogares, según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC], 2010).

La ciudad de Guernica es cabecera del distrito de Presidente Perón y de forma conjunta con Villa Numancia conforman las dos localidades del partido fundado el 25 de noviembre de 1993

por ley provincial, en territorios que pertenecieron anteriormente a los distritos de San Vicente y una pequeña parte de Almirante Brown.

Los barrios que integran al municipio son: Panamérica, Parque Las Naciones (Barrio cerrado), Parque Americano, La Yaya, Las Lomas, San Martín, San Pablo, Santa Elena, Santa Magdalena, Santa Teresita, Centro, El Ministro, 25 de Mayo, Santa Rosa de Lima, Copenhague, San Roque, Los Pinos, Numancia, El Roble y América Unida. Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del 2010 realizado por el INDEC la población total es de un total de 81.141 habitantes, con un porcentaje similar de hombres y mujeres, pero con una leve mayoría de estas últimas.

Asimismo, en la ordenanza municipal 1122 se considera que el partido registra un crecimiento poblacional superior a la media provincial, de acuerdo con los resultados de los Censos Nacionales de Población y Vivienda del 2001 y 2010. Al respecto: se pasó de 40221 habitantes en 2001 a un total de 81141 en 2010, equivalente a un crecimiento del 101,74% (Ordenanza 1122). En este sentido, “Desde la década del 1970...Presidente Perón ha dejado de ser una localidad semirural para incorporarse al conurbano bonaerense, con las características propias de éste” (Ordenanza n° 1122, 2016, p.22).

Además, se agrega que una gran cantidad de emprendimientos inmobiliarios de urbanizaciones cerradas y clubes de campo se instalan en el partido, principalmente en el “corredor verde Canning-San Vicente” que se ubica sobre la Ruta Provincial 58.

A continuación, se presentan las tablas 1, 2, 3 y 4 donde se encuentran datos de la población de acuerdo con el rango etario; la población nacida en el extranjero; las características de los hogares; y tipo de hogares respectivamente:

Tabla 1. Población total por sexo e índice de masculinidad, según edad en años simples y grupos quinquenales de edad. Provincia de Buenos Aires, partido Presidente Perón. Año 2010

Edad	Población total	Sexo		Índice de masculinidad
		Varones	Mujeres	
Total	81.141	40.250	40.891	98,4
0-4	9.299	4.730	4.569	103,5
0	1.868	926	942	98,3
1	1.958	993	965	102,9
2	1.885	969	916	105,8
3	1.827	958	869	110,2
4	1.761	884	877	100,8
5-sep	8.845	4.498	4.347	103,5
5	1.851	949	902	105,2
6	1.836	956	880	108,6
7	1.759	873	886	98,5
8	1.686	866	820	105,6
9	1.713	854	859	99,4
oct-14	8.518	4.314	4.204	102,6

10	1.848	930	918	101,3
11	1.665	822	843	97,5
12	1.652	857	795	107,8
13	1.650	854	796	107,3
14	1.703	851	852	99,9
15-19	7.883	3.933	3.950	99,6
15	1.643	826	817	101,1
16	1.531	797	734	108,6
17	1.586	772	814	94,8
18	1.510	721	789	91,4
19	1.613	817	796	102,6
20-24	7.147	3.503	3.644	96,1
20	1.486	723	763	94,8
21	1.434	703	731	96,2
22	1.350	679	671	101,2
23	1.474	695	779	89,2
24	1.403	703	700	100,4
25-29	6.694	3.331	3.363	99
25	1.357	669	688	97,2
26	1.327	681	646	105,4
27	1.236	603	633	95,3
28	1.430	724	706	102,5
29	1.344	654	690	94,8
30-34	6.355	3.154	3.201	98,5
30	1.409	667	742	89,9
31	1.304	657	647	101,5
32	1.294	657	637	103,1
33	1.173	591	582	101,5
34	1.175	582	593	98,1
35-39	5.378	2.642	2.736	96,6
35	1.149	574	575	99,8
36	1.101	530	571	92,8
37	1.077	528	549	96,2
38	1.036	517	519	99,6
39	1.015	493	522	94,4
40-44	4.283	2.121	2.162	98,1
40	1.041	507	534	94,9
41	848	433	415	104,3
42	860	420	440	95,5
43	788	399	389	102,6
44	746	362	384	94,3

45-49	3.785	1.815	1.970	92,1
45	782	382	400	95,5
46	789	368	421	87,4
47	786	381	405	94,1
48	725	351	374	93,9
49	703	333	370	90
50-54	3.479	1.774	1.705	104
50	744	362	382	94,8
51	721	378	343	110,2
52	651	333	318	104,7
53	699	347	352	98,6
54	664	354	310	114,2
55-59	2.873	1.426	1.447	98,5
55	636	320	316	101,3
56	564	279	285	97,9
57	569	281	288	97,6
58	554	279	275	101,5
59	550	267	283	94,3
60-64	2.231	1.116	1.115	100,1
60	557	285	272	104,8
61	449	216	233	92,7
62	465	236	229	103,1
63	395	190	205	92,7
64	365	189	176	107,4
65-69	1.674	838	836	100,2
65	431	230	201	114,4
66	339	162	177	91,5
67	333	165	168	98,2
68	284	137	147	93,2
69	287	144	143	100,7
70-74	1.098	477	621	76,8
70	264	121	143	84,6
71	235	108	127	85
72	222	98	124	79
73	203	78	125	62,4
74	174	72	102	70,6
75-79	793	329	464	70,9
75	198	77	121	63,6
76	174	73	101	72,3
77	148	66	82	80,5
78	117	46	71	64,8

79	156	67	89	75,3
80-84	470	156	314	49,7
80	123	48	75	64
81	107	36	71	50,7
82	84	21	63	33,3
83	80	26	54	48,1
84	76	25	51	49
85-89	237	62	175	35,4
85	81	25	56	44,6
86	46	13	33	39,4
87	44	10	34	29,4
88	39	10	29	34,5
89	27	4	23	17,4
90-94	75	24	51	47,1
90	26	9	17	52,9
91	19	6	13	46,2
92	15	3	12	25
93	9	4	5	80
94	6	2	4	50
95-99	22	5	17	29,4
95	8	3	5	60
96	7	2	5	40
97	5	-	5	-
98	2	-	2	-
99	-	-	-	-
100 y más	2	2	-	///

Fuente: se incluye a las personas viviendo en situación de calle. El índice de masculinidad indica la cantidad de varones por cada 100 mujeres. INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Tabla 2. Población total nacida en el extranjero por lugar de nacimiento, según sexo y grupo de edad. Provincia de Buenos Aires, partido Presidente Perón. Año 2010

Lugar de nacimiento	Población total nacida en el extranjero	Sexo y grupo de edad							
		Varones				Mujeres			
		Total	0 - 14	15 - 64	65 y más	Total	0 - 14	15 - 64	65 y más
Total	6.157	2.976	336	2.360	280	3.181	331	2.508	342
AMÉRICA	5.890	2.832	329	2.299	204	3.058	330	2.464	264

Países limítrofes	5.091	2.454	281	1.983	190	2.637	277	2.109	251
Bolivia	563	286	42	227	17	277	44	214	19
Brasil	28	10	-	9	1	18	-	12	6
Chile	291	134	2	111	21	157	14	110	33
Paraguay	3.672	1.749	225	1.410	114	1.923	209	1.563	151
Uruguay	537	275	12	226	37	262	10	210	42
Países no limítrofes (América)	799	378	48	316	14	421	53	355	13
Perú	760	360	43	305	12	400	50	338	12
Resto de América	39	18	5	11	2	21	3	17	1
EUROPA	239	126	6	50	70	113	1	38	74
Alemania	2	1	1	-	-	1	-	-	1
España	74	42	3	16	23	32	-	10	22
Francia	1	-	-	-	-	1	-	1	-
Italia	126	66	-	26	40	60	-	14	46
Resto de Europa	36	17	2	8	7	19	1	13	5
ASIA	27	17	1	11	5	10	-	6	4
China	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corea	1	1	-	1	-	-	-	-	-
Japón	10	6	-	1	5	4	-	-	4
Líbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwán	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resto de Asia	16	10	1	9	-	6	-	6	-
ÁFRICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OCEANÍA	1	1	-	-	1	-	-	-	-

Fuente: Se incluye a las personas viviendo en situación de calle. INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Tabla 3. Hogares por material predominante de los pisos de la vivienda, según material predominante de la cubierta exterior del techo y presencia de cielorraso. Provincia de Buenos Aires, partido Presidente Perón. Año 2010

Material predominante de los pisos					
Material predominante de la cubierta exterior del techo y presencia de cielorraso	Total de hogares	Cerámica, baldosa, mosaico, mármol, madera o alfombrado	Cemento o ladrillo fijo	Tierra o ladrillo suelto	Otros
Total	21.422	10.630	10.180	541	71
Cubierta asfáltica o membrana con cielorraso	1.031	778	249	3	1
Cubierta asfáltica o membrana sin cielorraso	407	157	237	12	1
Baldosa o losa con cielorraso	3.986	3.232	747	4	3
Baldosa o losa sin cielorraso	2.274	1.064	1.187	21	2
Pizarra o teja con cielorraso	1.235	1.111	122	-	2
Pizarra o teja sin cielorraso	170	113	54	3	-
Chapa de metal con cielorraso	5.800	3.154	2.612	18	16
Chapa de metal sin cielorraso	5.551	701	4.431	395	24
Chapa de fibrocemento o plástico con cielorraso	298	175	119	4	-
Chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	255	34	196	22	3
Chapa de cartón con cielorraso	30	7	19	4	-
Chapa de cartón sin cielorraso	156	9	101	42	4

Caña, tabla o paja con barro, paja sola con cielorraso	4	3	-	1	-
Caña, tabla o paja con barro, paja sola sin cielorraso	24	1	16	6	1
Otros con cielorraso	97	56	35	-	6
Otros sin cielorraso	104	35	55	6	8

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Tabla 4. Hogares por tipo de vivienda, según combustible utilizado principalmente para cocinar. Provincia de Buenos Aires, partido Presidente Perón. Año 2010

Combustible utilizado principalmente para cocinar	Tipo de vivienda									
	Total de hogares	Casa	Rancho	Casilla	Departamento	Pieza/s en inquilinato	Pieza/s en hotel o pensión	Local no construido para habitación	Vivienda móvil	
Total	21.422	19.025	303	1.797	183	88	1	19	6	
Gas de red	9.142	8.887	20	108	116	6	-	4	1	
Gas a granel (zeppelin)	84	84	-	-	-	-	-	-	-	
Gas en tubo	402	360	7	33	2	-	-	-	-	
Gas en garrafa	11.687	9.624	265	1.632	65	80	1	15	5	

Electricidad	33	23	1	7	-	2	-	-	-
Leña o carbón	36	20	6	10	-	-	-	-	-
Otro	38	27	4	7	-	-	-	-	-

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Aproximaciones teóricas

Problemática ambiental

A partir del siglo XX, la problemática ambiental, entendida como crisis civilizatoria se tornó una evidencia sustentada en informes e investigaciones científicas a nivel interdisciplinario. Desde entonces, al ambiente como espacio de intervención resulta ser parte importante de la agenda académica y pública de los Estados y organizaciones internacionales y locales.

Entendido el ambiente en su interrelación entre la naturaleza, la sociedad y la cultura, resulta necesario comprender como estas interacciones se expresan en cada territorio y sus particularidades, y por tanto, afecta la vida cotidiana de las comunidades que los habitan.

Tréllez Solís (2015) define el ambiente como:

Un concepto dinámico cuyos elementos básicos son una población humana (elementos sociales: las personas y sus diferentes maneras de organización, más todo lo producido por el ser humano: cultura, ciencia, tecnología, etc.); un entorno geográfico, con elementos naturales (todo lo que existe en la naturaleza, mucho de lo cual se identifica como recursos naturales), y una infinita gama de interacciones de ambos elementos. Para completar el concepto hay que considerar, además, un espacio y tiempo determinados, en los cuales se manifiestan los efectos de estas interacciones. Y acercarnos, así, a la construcción del nuevo saber ambiental. (p.189)

Desde esta perspectiva, el ambiente, en tanto problemática de abordaje, implica reconocer e indagar en un sistema complejo de dinámicas y de relaciones de poder político y económico, dado que son estos sistemas los que ejecutan las decisiones en torno a las políticas ambientales. No obstante, resulta necesario involucrar a otros actores sociales y no solo a los administradores ejecutivos de estas acciones y programas ambientales. Esto significa que el ambiente puede ser entendido en términos de un proyecto comunitario social, en donde pueda incluirse la participación activa de los sujetos sociales, en favor de producir un entorno sustentable, bienestar comunitario y todo ello en el marco de las necesidades y características de cada territorio.

Repensar las lógicas de la problemática ambiental integrando todas sus dimensiones y sus interacciones en proyectos y acciones requiere de una acción político-pedagógica que articule la cuestión ambiental global, con la situación territorial local, para, de esta forma, pensar globalmente y actuar localmente.

Sin embargo, para realizar esta acción hay una instancia propedéutica que exige al menos revisar dos cuestiones importantes, en función de particularizar (territorio local) lo que se universalizó (territorio global). Esto significaría:

- Promover una elucidación crítica de las nociones universalizadas respecto del ambiente y sus problemáticas. Es decir, de-construir esas nociones y lógicas que las sustentan.
- Incluir una dimensión sociohistórica de las problemáticas ambientales locales.

En torno al cómo abordar esta instancia propedéutica, puede encontrarse respuestas en la construcción de una *caja de herramientas* (Foucault en Fernández 1995) para el pensar crítico. Esta permitiría promover procesos de visibilización y crear condiciones donde esas dimensiones sociohistóricas de la problemática ambiental sean enunciables. A la vez que contribuiría a pensar de otro modo la relación cultura-naturaleza.

Si esta “tarea” es posible, implicaría una transformación instituyente en las significaciones en torno al pensar-sentir-actuar las problemáticas ambientales y las narrativas que hacen a su reproducción en el contexto actual de crisis ambiental.

En este punto resulta dable explicar que la *de-construcción* (Derrida, 1989) de dichas nociones y sus lógicas, significa analizar los saberes y prácticas desde una intervención activa. En este sentido de-construir es desmontar las naturalizaciones en torno a una problemática para indagar en los supuestos hegemónicos que legitiman ciertos saberes en desmedro de otros *saberes sometidos*.

En relación con los mismos, Foucault (1976: 128) define: “saberes sometidos son estos bloques de saberes históricos que estaban presentes y soterrados en el interior de los conjuntos funcionales y sistemáticos, y que la crítica ha hecho reaparecer, evidentemente a través del instrumento de la erudición”.

En el caso de la noción de *de-construcción* encuentra su referente en Derrida (1989), quien afirma que esta implica una inversión y desplazamiento, en relación a los pares dicotómicos y binarios que estructuran la forma de pensar los mundos de vida. Estos pares dialécticos que se muestran como contradictorios no son naturales, sino construcciones con efectos de poder en las prácticas y discursos que guían las acciones de los sujetos sociales. En este sentido de-construir las lógicas del pensar las problemáticas ambientales conlleva una elucidación crítica de la relación cultura y naturaleza y el paradigma que la sustenta.

En este marco, se hace necesario repensar desde dicha *elucidación* (Castoriadis, 1983), los significados a partir de los cuales se define la problemática ambiental y que constituye los *a priori* conceptuales de las políticas ambientales, que posteriormente se ejecutan con mayor o menor impacto y que en múltiples ocasiones no reconocen el rol de las comunidades locales en la “construcción de los problemas” del territorio. Elucidar en términos de Castoriadis (1983), es pensar lo que se hace y saber lo que se piensa.

De Brasi (1986) retoma a Castoriadis (1983) y plantea:

Elucidar es una labor propositiva, una exploración acerca de (...) Es inacabada, sujeta a revisiones y ajustes provisorios, aunque no por eso menos riguroso; se tratará de pensar sobre lo hecho mientras se buscará conocer con mayor precisión eso que como hecho deberá ser deshecho, para entender su irradiada composición; otorgando a la actividad de-constructiva un lugar central en la tarea de elucidación (De Brasi, 1986: 67).

La afirmación de que los problemas se construyen, y que no están ahí como algo dado, es asumir que ese proceso de re-definición de la cuestión ambiental, incluya los saberes sometidos (antes mencionados) y no solo el saber técnico disciplinar. Esto deriva en comprender que la

educación ambiental es tal, si se lleva a cabo desde un *enfoque integral y comunitario* ya que las problemáticas ambientales no solo se “instalan” en un territorio, sino que se construyen a partir de las prácticas en las que se habita el mismo.

La problematización en estos términos implica generar procesos de crítica, reconstruir preguntas y, por tanto, hacer visibles los “impensables” de la cuestión ambiental. Esto supone, poner en debate los enunciados de las narrativas por los cuales se ha definido estos problemas en instancias anteriores, y re-evaluar las respuestas teóricas, las institucionales y las socioculturales que se han dado a dichos problemas.

En cuanto al tránsito por esta instancia propedéutica y la reflexión en relación al territorio nacional, la Argentina tiene en la actualidad grandes desafíos en cuestión ambiental. Respecto a los modos de producción no sostenible, Lara (2008) expresa que tiene íntima relación con la calidad de vida y la base territorial de la comunidad argentina, y que Argentina tiene amplia dependencia de las ventajas comparativas de sus recursos naturales. Esto convierte el cuidado del ambiente, en algo determinante para el desarrollo y la calidad de vida.

Territorios hidrosociales

Si bien la cuestión del agua, como problema objeto de estudio, resulta temática transversal a una multiplicidad de disciplinas científicas (físicas y sociales), se destacan actualmente los estudios desde enfoques sociales que intentan sentar las bases teóricas de las perspectivas culturalistas, ecológicas y políticas. Desde estas se focaliza la interrelación entre el ambiente y la sociedad, principalmente en tanto el acceso a los recursos naturales, su distribución y control, así como también los discursos y formas políticas a partir de los cuales se debate la legitimidad del control de los recursos ecológicos.

Las influencias de estos debates sobre el agua han influido, por ejemplo, en el informe de *Desarrollo Humano de 2006* (PNUD, 2006) “*Más allá de la escasez: poder, pobreza y crisis mundial hídrica*”, donde se sostiene que la escasez se constituye como el eje principal de la crisis hídrica mundial. Esta crisis estaría vinculada a la reproducción de las desigualdades, la pobreza y las relaciones políticas de poder entorno a este recurso escaso.

En este marco de situación, se han desarrollado las matrices interpretativas para poder dimensionar las dinámicas sociopolíticas en torno a la cuestión del agua. De ello derivan dos conceptos fundamentales, como lo son *territorios hidrosociales* y *escasez producida*.

Al respecto, Damonte y Lynch (2016) expresan:

Los territorios hidrosociales se constituyen a partir del ciclo hidrosocial del agua, dando cuenta de las dinámicas sociales y políticas entre los actores de un espacio determinado, en principio, por la cuenca. Sin embargo, mientras las cuencas se establecen a partir de fronteras físicas, las fronteras de los territorios hidrosociales son constantemente recreadas por los actores sociales en relación con el ciclo hídrico, pudiendo sobrepasar o segmentar las fronteras físicas de las cuencas donde se asientan hasta el punto de reconfigurarlas (Damonte y Lynch, 2016: 7).

En este sentido, el concepto mencionado incluye no solo la dimensión física de la cuenca, sino también su dimensión social. Se salda de este modo la representación habitual desde la cual se identifica al territorio hidrosocial solo con los usos del agua para cuestiones agrícolas.

A su vez, Grados y Pacheco (2014) afirman que hay que avanzar en una perspectiva que incluya los múltiples usos del agua y a partir de ellos poder recuperar la experiencia de los actores sociales que se ven afectados o no, por el acceso a la misma. A partir de estos actores puede reconfigurarse la problemática del agua, contemplando las situaciones del territorio local, pero en contexto de una problemática global.

Por su parte, Boelens et.al (2016) afirman que los territorios hidrosociales conforman espacios híbridos que se construyen, social, natural y políticamente y por ello representan espacios de luchas en donde se involucran intereses y conflictos de poder. Estos conflictos no se asocian únicamente a los usos del agua y su distribución, sino al conjunto de discursos que la significan de manera diversa.

En este sentido, cuando se piensa el proceso de circulación del agua, desde el campo disciplinar de la ecología política, se lo nomina como *ciclo hidro-social*. En la medida en que en él intervienen elementos naturales y sociales, se interrelacionan para asegurar la reproducción del agua en tanto naturaleza transformada que circula en un territorio determinado (Linton, 2010; Swyngedouw, 2004). De esta manera, Pérez (2009 en Spivak L'Hoste y otros, 2020:126) afirma:

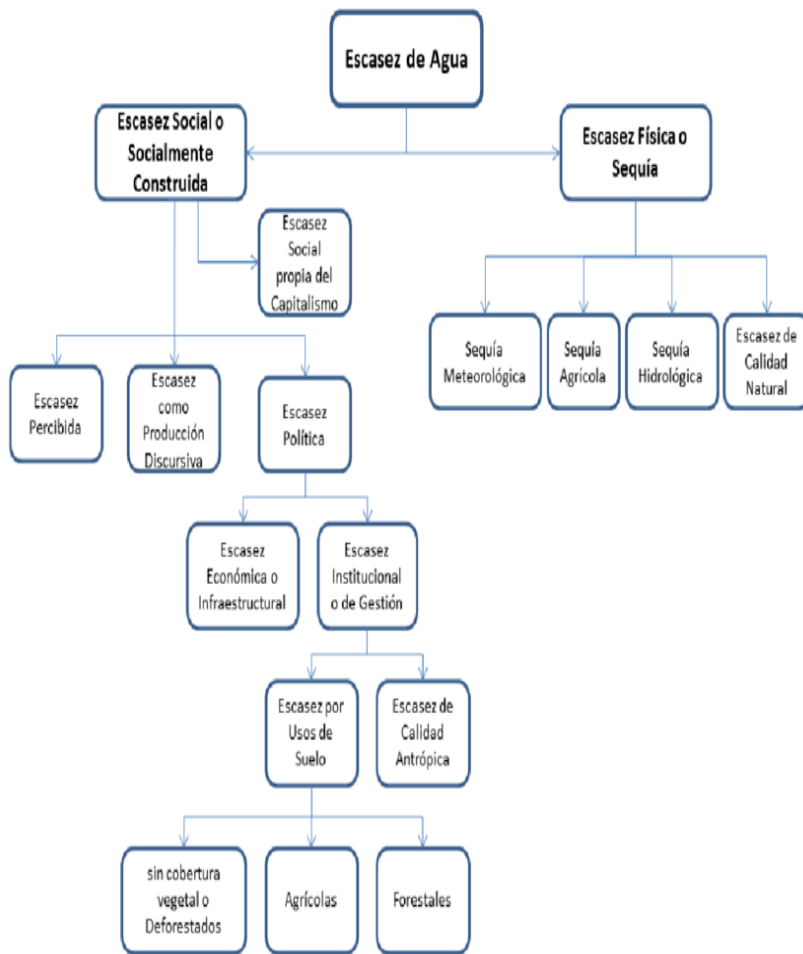
Pero dicho ciclo hidro-social no se reduce a la política sectorial -o incluso ambiental-, sino que también se encuentra permeado por un proceso mucho más amplio, contradictorio, atravesado por las históricas tensiones del proceso de urbanización (que generalmente se expresan) en un centro consolidado y una periferia desarticulada, caracterizada por la falta de acceso al suelo urbano, la degradación ambiental y elevados índices de pobreza (Pérez 2009 en Spivak L'Hoste y otros, 2020:126).

En lo que concierne al problema de la *escasez*, autores como Golte (1980) manifiestan que dicha cuestión resulta en la condición que determina un modelo de desarrollo, a la vez que considera que la escasez debe ser interpretada también como resultado de la sobreexplotación del recurso.

Por otra parte, desde la perspectiva de la ecología política, se afirma que el tema de la escasez es más complejo que circunscribirlo al ámbito meramente productivo. Este requiere ser dimensionado en relación con discursos que los actores reproducen en torno a la misma. Esto significaría que la escasez de agua no es solo un fenómeno físico natural, sino que su significación como problema social, ambiental, político y económico se relaciona con las relaciones de poder de los actores intervinientes y el paradigma desde el cual se piensa la transformación de la naturaleza. Asimismo, cabe resaltar que, por escasez no solo se entiende una cuestión de cantidad de agua sino la calidad de agua disponible y las desigualdades en su acceso.

Según su tipo, la escasez puede ser:

Ilustración 1. Esquema de los tipos de escasez



Fuente: Oppliger, 2016

Según expresa Oppliger (2019), es posible construir la tipología referida a la escases *del agua*, (ver ilustración 1) desde los aportes transdisciplinarios de la geografía, las ciencias forestales, la ecología política, la hidrología y las ciencias agronómicas.

Cuadro 1. Tipos de escasez de agua

Tipo de escasez del agua	Características
Escasez física:	Esparza (2014) señala que ésta puede ser subdividida en tres categorías. La primera de ellas corresponde a la “ sequía meteorológica ” (Marcos, 2001), que dependerá de la existencia de un registro climático amplio de precipitaciones. Segundo, una “ sequía del tipo agrícola ”, entendida como la inexistencia de humedad suficiente en el suelo (Esquivel, 2002), y un tercer tipo de “ sequía hidrológica ”, entendida como el descenso paulatino del nivel de las aguas de los ríos, lagos, embalses o pozos (Ashton y Neal, 2003). Otros autores reconocen una cuarta categoría, producto de causas naturales de contaminación de las aguas a través de su composición química (Máñez et al., 2012).
	Este tipo (Buchs, 2010), se compone por una amplia variedad de categorías. En un nivel de abstracción analítico mayor, autores como Harvey (1985), se refieren al término de “ escasez social ” como un concepto “propio del capitalismo” donde fenómenos como la apropiación, explotación y privación son consecuencias necesarias para el buen funcionamiento del sistema de mercado, por lo que éste, le sería un término intrínseco. Otros autores reconocen la “ escasez percibida ”, entendida como “la forma en que la escasez es sentida por la gente” (Máñez et al., 2012: 15), la que resulta importante, puesto que proporciona la base sobre la cual la gente toma sus decisiones para actuar y nos aporta indicios sobre “los significados culturales del agua que no son capturados en los debates políticos” (Mehta, 2007: 661). En otra línea, autores como Kaika (2003); Mehta (2007) y Swyngedouw (2009), entre otros, hacen alusión al término de “ producción discursiva de

Escasez social o socialmente construida

la escasez de agua” (Swyngedouw et al., 2002: 132), la cual hace referencia a las especulaciones políticas en torno a las discusiones de la gestión del agua, cuyos discursos a menudo son utilizados con intereses particulares como “arreglos institucionales formales que tienden a reforzar la posición de las elites tradicionales” (Mehta, 2007: 659), lo que requiere de un empleo cuidadoso del término de escasez, cuestionarse e identificar quién se pudiera beneficiar de la misma. Finalmente, como una tercera subtipología de escasez social se encuentra la “escasez política” (Buchs, 2010) que, compuesta por variadas subcategorías, es referida como todos los aspectos sociopolíticos y normativos, con implicancias económicas, infraestructurales, tecnológicas, culturales, de usos de suelo, entre otras, que una sociedad desarrolla en su relación con el agua. De esta forma, “en términos políticos, el agua fluye cada vez más de acuerdo con los flujos del capital” (Linton y Budds, 2014: 172), donde se reconoce que el agua se moviliza de manera intencionada hacia ciertos sitios y no a otros en el territorio, brindando la posibilidad de que algunos grupos de actores puedan desarrollar o no su actividad productiva, con la consecuente obtención de bonanzas económicas. Por este motivo, bajo ella encontramos en primer lugar, la “escasez económica” o “infraestructural” (Mehta, 2007; PNUD, 2006), enfocada en el análisis de las relaciones entre el poder económico y político, a través de las cuales se obtiene el acceso, distribución y control del agua mediante la construcción de infraestructuras (Swyngedouw, 2009); otros autores como (Feitelson y Chenoweth, 2002) se refieren a ella como “pobreza de agua”, cuando el coste del saneamiento no es sostenible por toda la población de una región o nación. En segundo lugar, se puede identificar “la escasez institucional” o “de gestión” (Budds, 2009; 2012), que centra su foco de análisis en cómo las formas de gestión de las aguas son condicionadas por la vida política, institucional y administrativa, y ya sea que éste se base en la tradición o hábitos recientes de consumo del agua (Wolfe y Brooks, 2003). Desde la “escasez de gestión”, la literatura reconoce la existencia de una escasez de agua derivada de los “usos de la tierra” (Mehta, 2001) y como factores gatillantes, por un lado, la “deforestación de los suelos” (Metha, 2007), y por otros, malas prácticas en torno a los “usos de suelo agrícolas” (Máñez et al., 2012) y “usos de suelo forestales” (Huber et al., 2008; Little et al., 2009). Finalmente, desde la “escasez de gestión”, la literatura reconoce la existencia de una “escasez de calidad de origen social o antrópico” (Cooley et al., 2014), que se produce derivada de prácticas inadecuadas de gestión, que promueven la contaminación antropogénica sobre el agua (Máñez et al., 2012), lo que reduce significativamente su disponibilidad para el consumo humano, haciéndola más escasa (Esparza, 2014).

Fuente: elaboración propia adaptado de Opliger (2019:12-14).

De lo expuesto deriva la importancia de repensar la territorialización de la escasez de agua en torno a la física y la socialmente construida, las desigualdades sociales en las geografías locales, los modelos de desarrollo, las significaciones de los actores involucrados y las lógicas que atraviesan las políticas públicas sobre dicha cuestión. De allí que el territorio sea una construcción colectiva que involucra relaciones sociales, políticas y económicas de una comunidad. Por ello es pertinente afirmar que el territorio deviene de una construcción subjetiva y se construye a partir de ella.

Normativa vigente

Ámbito Nacional

En el marco de la presente capacitación se considera pertinente relatar, brevemente, la evolución del derecho en Argentina en materia ambiental. El Derecho ambiental en dicho país está integrado por normativas que regulan los recursos naturales, las actividades y los efectos que el hombre genera para modificarlos para la obtención de recursos culturales, como así también los residuos generados a partir de esa transformación.

En el documento de la Fundación ambiente y recursos naturales por Napoli (2009), titulado “Una política de estado para el Riachuelo”, se aborda el tratamiento de la Cuenca Matanza–Riachuelo y sirve de base para el conocimiento y seguimiento de la gestión relacionada con el Plan de Saneamiento y Composición del daño ambiental. En el artículo de Cafferatta (2003), titulado “Ley 25.675 General del ambiente, comentada, interpretada y concordada”, se logra un

análisis de la ley ambiental, tendiente a la aplicación a toda otra normativa relacionada a la materia.

En esta primera etapa de desarrollo del presente proyecto, se analizan las normas de medioambiente, para luego continuar con el desarrollo del destacado fallo Mendoza Beatriz Silvia y otros C/ Estado Nacional y otros s/ Daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza- Riachuelo), que ha merecido pronunciamiento de la Corte Suprema de Justicia.

El impacto ambiental puede afectar el empleo, la salud, la educación, la vida diaria de las personas, así como también sus implicancias jurídicas y psicosociales. En este sentido, se encuentra normativa tendiente a evitar y recomponer los daños ambientales, aunque el incumplimiento normativo, tanto por el sector industrial, gubernamental y poblacional; así como también la falta de políticas públicas, entendidas como la falta de planes y proyectos de acción, puede llegar a modificar las condiciones socio ambientales del área estudiada.

En el año 1886 se sancionó el Código de Minería de la Nación, tanto a nivel nacional como provincial se comenzó a regular sobre los distintos recursos naturales. La ley 2.797 del año 1891, fue promotora y precursora en tratar la temática ambiental, que, sin perjuicio de su falta de aplicación, aún continúa vigente. En 1982, con el Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente, en Nairobi, Kenia, Argentina adoptó el tema ambiental para consagrarlo en normas provinciales.

En 1992, la Conferencia de Naciones Unidas para el Medioambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro, contribuyó significativamente en la historia del derecho internacional ambiental. Argentina fue partícipe de la misma, utilizándolo como enriquecedor para su derecho positivo, adoptando varios acuerdos internacionales en materia ambiental. Por este motivo, la mayoría de las provincias de Argentina, fueron incorporando en sus sistemas normativos, principios de protección del medioambiente.

Es necesario remarcar que el Pacto Federal Ambiental, del 5 de julio de 1993, fue un punto de partida para sistematizar la protección del ambiente en todo el país. La reforma constitucional de 1994 acogió aquella voluntad protectoria, y en tal sentido incorporó el artículo 41:

Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos (Reforma constitucional de 1994, el artículo 41).

Es decir que, la reforma constitucional contempla específicamente el tema de los recursos naturales en cuanto a su dominio y uso racional, como la cuestión ambiental desde una perspectiva integral y moderna incluyendo el derecho a un ambiente sano, siguiendo los lineamientos de la Declaración de Estocolmo del año 1972. Dicho artículo otorga una base

sólida y duradera para los derechos humanos de tercera generación, incorpora un pilar fundamental para lo que se denomina “constitucionalización del ambiente”. Pero esto, no significa haber logrado un ambiente sano, por lo que se necesita seguir trabajando para consolidar valores que tiendan a la equidad, solidaridad y cooperación.

El concepto de “ambiente sano” abarca mucho más que la no contaminación. El “equilibrio” apunta a la protección del ambiente y su conservación al mismo tiempo que el ser humano pueda satisfacer sus necesidades y desarrollarse. Ambas características son fundamentales para que el ambiente proporcione una adecuada calidad de vida. De esta forma, se consagra no solo el derecho sino también el deber de preservarlo y se incorpora la obligación de reparar el daño como prioridad, en cuanto a la restauración al estado anterior. Por ello sustenta el principio de “contaminador pagador”, dejando librada la implementación del mismo en una ley posterior.

El segundo párrafo del artículo 41 de la Carta Magna establece la obligación de las autoridades de proveer a la protección del derecho a vivir en un ambiente sano, abastecer el uso racional de los recursos naturales, la preservación del patrimonio natural y cultural y de la biodiversidad. Por ello, les corresponde a las autoridades desarrollar y aplicar estrategias e implementar políticas de planificación y programación para evitar el consumo desmedido e irracional.

Asimismo, las autoridades tienen la obligación de proveer información y educación ambiental, pilares fundamentales para la concientización, que garantizan la participación y compromiso ciudadano. En cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo supra referenciado, el Congreso Nacional dictó la ley General del Ambiente N° 25.675, conjuntamente y en coordinación con otras leyes de presupuestos mínimos para la protección ambiental, como ser: la ley de presupuestos mínimos para la gestión integral de los residuos industriales y de actividades de servicios N° 25.612, ley de presupuestos mínimos para la gestión y eliminación de PCBs N° 25.670, ley del régimen de gestión ambiental de aguas N° 25.688, ley de información pública ambiental N° 25.831, ley de gestión de residuos domiciliarios N° 25.916, entre otras.

Al respecto Nonna, Dentone y Waitzman (2011) citan a Bidart Campos (2001), quienes abordaron el tema como un caso de concurrencia de competencias, y expresan que el sistema de derecho de la constitución federal obliga a las provincias, a no disminuir el sistema, pero sí ampliarlo y mejorarlo. La Fundación de Ambiente y Recursos Naturales, sostuvo que se trata de la potestad de establecer mediante normas, las pautas básicas de protección aplicable a la República, reservándose las Provincias, la facultad de dictar todas las normas que consideren, a fin de regular la cuestión ambiental en sus territorios, complementado a aquellas, sin trasvasar ese mínimo de exigencia que han delegado a la Nación.

Por lo expuesto, será el Congreso Nacional el órgano que dictará las leyes de presupuestos mínimos, y cuando se habla de presupuestos mínimos se refiere a un umbral básico de protección, conceptos y principios rectores de protección ambiental y normas técnicas que aseguren niveles mínimos de calidad (Resolución 92/05 del Consejo Federal del Medioambiente), dejando en poder de las provincias el dictado de normas complementarias.

En relación al dominio y jurisdicción de los recursos naturales, es dable citar al artículo 124 de la Constitución Nacional: “...Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”. Sin perjuicio del citado artículo, no se invalida la jurisdicción nacional en materia de planificación y garantía del uso racional y sustentabilidad ambiental.

De esta manera, se promulga parcialmente el 27 de noviembre de 2002, la Ley General del Ambiente N° 25.675 que establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Se refiere a un desarrollo socioeconómico más humano y resalta la necesidad de lograr un equilibrio entre el bienestar económico, recursos naturales y la sociedad, buscando evitar comprometer la calidad de vida humana.

Su artículo 6, define presupuesto mínimo,

...establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. En su contenido, debe prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable (Art. 6).

En este contexto, cuando una obra pueda degradar el ambiente, previo a la toma de decisión, se requiere de un estudio destinado a identificar e interpretar los daños, así como prevenir las consecuencias, detectar las acciones o proyectos que puedan causar perjuicio al ambiente.

Así lo prevé el artículo 11 de la ley 25.675:

Toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución (Artículo 11 de la ley 25.675).

Por ello, quien va a realizar una obra, tiene la obligación de presentar una declaración jurada en la que manifieste si se producirán efectos dañosos al ambiente. Las autoridades pedirán que se presente un estudio de impacto ambiental para luego elaborar una evaluación y análisis sobre ese estudio.

El mencionado es un proceso que incluye el conjunto de acciones que aseguran que las actividades u obras que puedan tener un impacto ambiental negativo o que afecte la calidad de vida de la población, sean sometidas a medidas que atenúen el impacto y les permita seleccionar la alternativa que mejor garantice la protección ambiental. Es necesario mencionar la definición de daño ambiental que establece la ley supra referenciada. En su artículo 27, lo define como “toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas o los bienes o valores colectivos”.

Nonna, Dentone y Waitzman (2011) citan a Peyrano quien define al daño ambiental como: “... toda lesión o menoscabo al derecho o interés que tienen los seres humanos, considerados individual o colectivamente, a que no se alteren en modo perjudicial las condiciones naturales de vida”. La definición por la ley de “alteración relevante” hace notar que la magnitud e importancia del daño no pasa desapercibido.

Nonna, Dentone y Waitzman (2011) refieren en palabras de Hofft que, en materia de derecho ambiental, no importa solamente restaurar el daño, sino que se aspira principalmente a la prevención y esto es así puesto que se ha elevado la calidad del entorno a la categoría de valor colectivo, lo que significa parte integrante del bien común.

El artículo 28 de la ley N° 25.675, dispone que aquel de cause un daño, será objetivamente responsable de su restablecimiento al estado anterior. En caso de que esto no sea técnicamente

posible, la indemnización que establezca la justicia deberá ser depositada en el Fondo de Compensación Ambiental.

Por ello, la misma normativa dispone la creación del Fondo de Compensación, que sería un fondo de garantía colectiva, del que existe experiencias internacionales y nacionales en el derecho comparado. La vía de financiación se logra por medio de tasas, multas y recursos obtenidos a través del ejercicio de la acción de regreso contra el verdadero responsable.

Al ser el Fondo de carácter público, podría plantearse el problema de que traiga aparejado una mayor burocracia que si se les hiciera directamente responsable a aquellos que producen el daño. Sin perjuicio de ello, la opinión mayoritaria es positiva, como complemento del instituto de responsabilidad y como acción de regreso que posee frente al verdadero responsable.

Dicha normativa contempla diversos principios en materia ambiental, que a continuación se detallan, aplicables a toda otra norma a través de la cual se ejecute la política ambiental.

- *Principio de congruencia:* Busca la regulación jurídica integral, es decir que exige al legislador y al intérprete, tener una visión integradora. Por ello todo cuerpo normativo referido a la materia ambiental, deberá ser adecuado a la presente ley, prevaleciendo esta última, sobre cualquiera otra que se le oponga.
- *Principio de prevención:* La idea de prevenir y evitar llegar a la consumación del daño ambiental, resulta ser un principio rector en la materia. En las XV Jornadas Nacionales de Derecho Civil en Mar del Plata (1995) se ha expresado que (esta función de prevención y evitación de los daños se ha señalado como una de las modernas orientaciones, que se viene imponiendo a través de diversas jornadas científicas).
- *Principio precautorio:* La ausencia de información o certeza científica, cuando haya peligro de daño grave o irreparable, no podrá ser utilizada como motivo para desligarse de medidas eficaces, en función de los costos, tendientes a impedir la degradación del ambiente.
- *Principio de equidad intergeneracional:* La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, Acta de conformidad de la Conferencia de las Naciones (1992) manifiesta que (el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras. Este principio guarda estrecha relación con lo contemplado en el artículo 41 de la Constitución Nacional "...Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo...". Contempla el deber de preservarlo para las generaciones presentes y futuras.
- *Principio de progresividad:* Se relaciona con ideas de temporalidad, involucramiento paulatino, concientización y adaptación. Este también encuentra su vinculación con lo establecido por la Constitución Nacional, en relación a la razonabilidad en los tiempos, el equilibrio entre los medios y fines. Haciendo referencia a normativa comparada, se encuentra dicho principio en la Ley de Protección del Medio Ambiente N° 7070, de la Provincia de Salta, expresando que la degradación ambiental no puede ser superada de un día a otro.
- *Principio de responsabilidad:* Potencia la idea de internalización de costos ambientales sobre todo en cabeza del generador degradante del ambiente. El que contamina debe

soportar los gastos y costos de las acciones preventivas y de recomposición. Esto guarda relación con lo amparado en el artículo 28 de la misma normativa.

- *Principio de subsidiariedad*: Contempla la obligación que tiene el Estado nacional, a través de sus diferentes instancias de la administración, de colaborar y participar de forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección. Dicho principio posee dos aspectos, uno positivo y otro negativo. El positivo se refiere que el Estado tiene la obligación de colaborar, interviniendo solo cuando sea necesario. El negativo, se refiere a la abstención del Estado en asumir funciones que pueden ser cumplidas por los particulares. Al respecto Nonna, Dentone y Waitzman (2011) citan a Bidart Campos (2001) expresan que el Estado no debe hacer aquello que pueden hacer los particulares con eficacia, porque solo debe ayudarlos, pero no absorberlos.
- *Principio de sustentabilidad*: El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como la preservación del patrimonio cultural y natural, son fundamentales para el desarrollo económico y social. La gestión sustentable del ambiente deberá garantizar la utilización de los recursos tanto para las generaciones presentes y futuras. Aquí otro principio coincidente con lo amparado por el artículo 41 de nuestra Carta Magna.
- *Principio de solidaridad*: Establece la responsabilidad conjunta entre la Nación y las provincias en la prevención y mitigación de los efectos ambientales adversos que su propio accionar pudiera ocasionar. Asimismo, impone la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos.
- *Principio de cooperación*: Establece la utilización equitativa y racional de los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos. Éste es un principio de suma importancia a nivel internacional. Los Estados deben cooperar entre sí para lograr un desarrollo sostenible, para proteger la integridad del ecosistema y para abordar los problemas de degradación ambiental. A modo de ejemplo, se puede mencionar el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales que en su artículo 12 reconoce el derecho a toda persona al disfrute del más alto nivel de salud física y mental. Para ello deben adoptar medidas tendientes al mejoramiento del medio ambiente.

Estos principios contenidos en la *Ley General del Ambiente* constituyen un avance fundamental en la materia de derecho ambiental ya que orientan al legislador para que las leyes que se dicten se ajusten a ellos. Asimismo, cumplen una función interpretativa del resto de la normativa ambiental y son principios de interpretación y aplicación de la normativa y de toda otra norma ambiental a través de la cual se ejecuta la política ambiental.

En la doctrina del derecho comparado, se hace referencia a los “Principios rectores de Derecho Ambiental”, que como Jaquenod de Zsogon expresa son aquellos postulados fundamentales y universales que la razón especula, generalizando por medio de la abstracción, soluciones particulares.

Por otra parte, en el Anexo I de la ley N° 25.675, se crea el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) persona jurídica de Derecho Público, organismo permanente para la concertación y elaboración de una política ambiental entre la Nación, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La misma tiene como fines abordar los problemas y las soluciones del medio ambiente en la totalidad del territorio nacional.

Asimismo, en su Anexo II, ratifica el Pacto Federal Ambiental suscripto en Lujan (5 de julio de 1993) el cual tiene como objeto promover políticas de desarrollo ambientales adecuadas en todo

el territorio nacional, estableciendo Acuerdos Marco entre los Estados Federales y entre estos y la Nación, que agilicen y den mayor eficiencia a la preservación del ambiente teniendo como referencia los postulados del “Programa 21” aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medioambiente y Desarrollo (CNUMAD '92).

Retomando el análisis del artículo 41 de la Constitución Nacional, en relación con su último párrafo, se puede expresar que incorpora una cláusula operativa, prohibiendo la entrada al país de residuos actual o potencialmente peligrosos o radiactivos. Dicha prohibición ya había sido dispuesta por la ley 24.051 de Generación, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos, en consonancia con la Convención de Basilea para el control de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros desechos, de la cual Argentina es parte. Pero resultaba necesario darle rango constitucional a la prohibición y ampliarla a los residuos radiactivos que están excluidos de la ley 24.051.

Otra cuestión relevante en materia ambiental fue el Plan de Gestión Ambiental y de Manejo de la Cuenca Hídrica Matanza, consolidado a través del Decreto 180/99. Dicho Plan, cuyos fondos específicos – un préstamo otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo, a través del Decreto N° 145/98 – son cuestionados en la “Causa Mendoza”, contempla las tareas y acciones a realizar en el Riachuelo y sus dársenas adyacentes, comprensiva de la extracción de obstáculos sumergidos, considera las alternativas administrativas y legales para remover y disponer de las embarcaciones en situación legal irregular, los instrumentos disponibles para la recuperación de costos, a través de cargos a los propietarios de las embarcaciones y las alternativas legales y administrativas para evitar la recurrencia del abandono de embarcaciones.

Ámbito local: Ordenanzas del Municipio de Presidente Perón

A partir de un relevamiento de las leyes y artículos nacionales vinculados al cuidado del medioambiente, también se considera pertinente abordar las disposiciones legales del Partido de Presidente Perón, relacionadas con el medioambiente. Dicho abordaje se realizará desde una perspectiva integral: las ordenanzas tienen como punto de partida los antecedentes en cuanto al daño ambiental desarrollados anteriormente y la pertenencia del municipio a la Cuenca Matanza-Riachuelo. Con respecto al ámbito industrial y empresarial, se encontraron artículos que prohíben la instalación de actividades que puedan ocasionar un daño a la población del partido antes mencionado. En este sentido, el artículo 41 de la ordenanza 1122 postula:

Toda actividad que se considere molesta, nociva o peligrosa para la población, los bienes materiales y la funcionalidad del núcleo o que resulte inconveniente para su conformación morfológica, dentro de las áreas urbanas complementarias y rurales, podrá ser denegado o prohibida.

Asimismo, se agrega que los emprendimientos urbanísticos que se establecen en el municipio de Presidente Perón, en conjunto con las políticas activas de promoción a la actividad industrial y las iniciativas tanto estatales como privadas o mixtas, permitirán la instalación de industrias no contaminantes.

En cuanto a la gestión de residuos, se encuentra establecida la ordenanza n°720 (2010), en el marco del Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la Cuenca Matanza Riachuelo (GIRSU) propuesto por la Secretaría de Ambiente y desarrollo Sustentable de la Nación y ACUMAR. Se dispone que los distintos municipios que conforman la Cuenca

Matanza Riachuelo deben dar solución a la problemática de los residuos sólidos urbanos de todos los habitantes de la misma. A su vez, se resaltan los antecedentes.

A partir de la causa mencionada anteriormente “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río-Matanza Riachuelo)” se postuló como objetivo la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca y se estableció la concreción de los centros de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos en toda la cuenca y la articulación de políticas integrales que finalizan en el tratamiento de los residuos urbanos. En consecuencia, las acciones más relevantes que se plantearon fueron las siguientes:

- ✓ Dotar de la infraestructura necesaria para una gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos urbanos (RSU).
- ✓ Promover la minimización y recuperación de residuos sólidos urbanos para reducir la cantidad de residuos destinados a disposición final.
- ✓ Fomentar la participación de los integrantes de la comunidad, propiciando la educación y la conciencia ciudadana.
- ✓ Fortalecer las capacidades técnicas municipales para asumir de manera eficiente la gestión de los RSU.
- ✓ Prevenir la formación de basurales.
- ✓ Incentivar la aplicación de nuevas tecnologías para el tratamiento y la disposición final de RSU hacia un nuevo paradigma de disposición final de residuos.

Por otro lado, en el artículo 1 de la “Ordenanza de protección a las Fuentes de Provisión y a los Cursos y Cuerpos Receptores de Agua y a la Atmósfera” (Ordenanza n° 808, 2012) se prohíbe el vuelco de efluentes residuales y cloacales domiciliarios en calles, campos o cualquier lugar a cielo abierto, así como también en canalizaciones, acequias, arroyos y a toda otra fuente, curso o cuerpo que signifique una degradación o desmedro del Medio Ambiente del Partido de Presidente Perón y el vertido de efluentes en la red cloacal domiciliaria.

Mientras que en el artículo n° 1 de la ordenanza n°112 se explica qué se entiende por residuos domiciliarios: “restos de alimentos, todo tipo de basura doméstica, con sus respectivos envoltorios y envases y lo producido del barrido interno de la propiedad proveniente de domicilios particulares, comercios, industrias, oficinas, escuelas, establecimientos asistenciales y todo edificio público”.

No obstante, en el artículo n°2 de la misma se aclaran aquellos elementos que no son residuos domiciliarios:

- Restos de elaboraciones industriales de cualquier tipo, que sean perjudiciales para los recursos naturales y el ambiente humano.*
- Desechos anatómicos o infecciosos provenientes de hospitales, clínicas y/o establecimientos similares.*
- *Los escombros, cascotes y restos en general provenientes de trabajos públicos o privados, como asimismo el producto de podas de árboles (hojas, ramas, troncos etc.). (Ordenanza n°112, 1997, p.1).*

Hasta aquí se ha realizado un relevamiento de las disposiciones legales vinculadas al cuidado del medioambiente tanto en el ámbito nacional como en el ámbito local. A continuación, se desarrollarán los lineamientos legales en cuanto a la formación en ambiente, que aportó la

perspectiva desde la cual se plantearon los contenidos de la capacitación propuesta en el presente proyecto.

Educación Ambiental: Ley Yolanda

En el marco de la educación global, la *educación ambiental* puede llegar a constituir una de sus dimensiones (Sauvé, 2010) y la misma puede desarrollarse a toda edad y de manera formal e informal. Por ello se considera que la Educación ambiental resulta necesaria para la construcción de una sociedad cuya ciudadanía sean sujetos éticos con conciencia ecológica y compromiso de cuidado del ambiente.

Por otra parte, la *alfabetización ambiental* puede comprenderse como una forma de acercamiento a la cuestión ambiental, pero también como una posibilidad de re-pensar los problemas ambientales, desde otras lógicas más cotidianas, pero no por eso menos importantes. A su vez, podría considerarse que este tipo de aprendizaje permite la construcción de una conciencia crítica y por tanto conformaría una acción política.

En el contexto de la Ley 27.592, llamada también Ley Yolanda, la propuesta radica en el ejercicio de una educación ambiental de carácter integral y con enfoque comunitario. Esto es una educación que encuentra como base los principios de la educación popular y su impronta participativa.

La Ley Yolanda fue sancionada el 17 de noviembre de 2020. El nombre de la misma se debe a un homenaje a Yolanda Ortiz, quien fue designada en el año 1973, durante el gobierno de Juan Domingo Perón, como la primera secretaria de Recursos Naturales y Ambiente Humano de Argentina y de América Latina. Al respecto, plantea como objetivo en su artículo 1 lo siguiente: “garantizar la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático para las personas que se desempeñen en la función pública”.

Por su parte, el art. 4 se refiere a la participación pública, haciendo hincapié en la participación de la sociedad civil y sus respectivas organizaciones, y, principalmente, instituciones científicas especializadas en materia ambiental, en el marco del proceso de confección de los lineamientos generales establecidos en el artículo 3, procurando que dichos lineamientos incorporen tanto las dimensiones de sensibilización como de transmisión de conocimientos. En consecuencia, el art. 5 enumera los temas que deberían contener dichos lineamientos generales, a saber: “(...) deberán contemplar como mínimo información referida al cambio climático, a la protección de la biodiversidad y los ecosistemas, a la eficiencia energética y a las energías renovables, a la economía circular y al desarrollo sostenible, así como también deberán contemplar información relativa a la normativa ambiental vigente”.

Por otra parte, en el art. 7 se establecen que las máximas autoridades de los organismos dependientes de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Nación deben ser quienes implementen dicha ley. Para ello, los organismos públicos podrán adaptar los materiales y/o programas existentes, así como también podrán desarrollar uno propio, rigiéndose por los lineamientos generales planteados en los artículos 3° y 5°. Además, deben basarse en la normativa, recomendaciones y otras disposiciones internacionales vinculadas a la temática de ambiente a las que suscribe Argentina.

A partir del establecimiento de la Ley, y en cumplimiento de la misma, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f.) publicó un documento, realizado en conjunto con instituciones científico-académicas y con organizaciones de la sociedad civil, donde se plantean los lineamientos generales para la capacitación en ambiente, detallando la estructura y modalidad de la misma, los contenidos, módulos temáticos, etc.

Entre los módulos temáticos comunes planteados, se encuentran: Saber ambiental; Desarrollo sostenible; Economía circular; Cambio Climático; Conservación de la biodiversidad y los ecosistemas; Eficiencia energética y energías renovables. A su vez, se establecen módulos temáticos por sector público y/o jurisdicción, a saber:

- Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Producción de alimentos y soberanía alimentaria.
- Salud socioambiental.
- Evaluación Ambiental Estratégica y Evaluación de Impacto Ambiental.
- Modelos productivos sostenibles.
- Normativa y Legislación ambiental.
- Áreas protegidas y corredores de conservación.
- Prevención del tráfico de fauna y flora.
- Manejo de Especies Exóticas Invasoras.
- Agua, comunidades y sustentabilidad.
- Transición Justa: trabajo sostenible y empleo verde.
- Emprendimientos de Triple Impacto.
- Comunicación Ambiental.
- Acceso a la información pública ambiental y participación pública.
- Ambiente y géneros.
- Manejo y control del Fuego.
- Crisis ambiental y problemáticas urbanas.

Lineamientos generales para la capacitación en ambiente

- Política Ambiental e Interculturalidad.
- Bosques Nativos.
- Ordenamiento Ambiental del Territorio.
- Edificios Públicos Sostenibles.
- Otros temas acordes al perfil particular de las y los destinatarios (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f., p. 11-12).

Marco teórico

Comunicación institucional, información y medioambiente

En el presente capítulo se desarrollarán algunos conceptos básicos y sus diferencias, que se deben tener en cuenta antes de transmitir información o realizar alguna acción relacionada al medioambiente. Además, se describirán de forma general las herramientas de Comunicación Institucional que permitirán abordar las situaciones vinculadas a la temática mencionada.

Aproximación a las nociones básicas vinculadas al ambiente

El **medio o ambiente** es el marco en el cual se desarrolla la vida de un organismo. El organismo contribuye a conformar ese medio en que vive y a su vez es conformado (Vidart, 1986, como se citó en Rivera Pabón, 2006). Respecto a su definición, la RAE sostiene: “es el Conjunto de circunstancias o condiciones exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y en sus actividades”.

En este sentido, el término **medioambiente** surgió a partir de un error de traducción. El concepto se originó el 16 de junio de 1972, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en Estocolmo. Según la bióloga y ecóloga, Irene Wais, la secretaria escribió en español un glosario para periodistas y se olvidó la coma al ver que en el diccionario decía “environment=medio, ambiente”. Es redundante, sería algo así, por ejemplo, como hablar de “cultura humana”.

De igual forma, la RAE ya aceptó el término medio ambiente como traducción. Sin embargo, aclara que, aunque la grafía medio ambiente es mayoritaria, el primer elemento de este tipo de compuestos da lugar a que las dos palabras se pronuncien como una sola. Por eso recomiendan la grafía simple medioambiente.

Ecología

El concepto de ecología, como un término de las ciencias biológicas, refiere al estudio de las interacciones de los organismos entre sí y con su ambiente, así como también puede considerarse como el estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico (Sánchez y Pontes, 2010). Sin embargo, la palabra “ecología” para la mayoría de la población, no es asociada a la definición antes mencionada, sino que se vincula a términos relacionados con la defensa del medioambiente, tales como **preservación** y **conservación** (ciencias que estudian el ecosistema, la preservación de este, y la conservación del medioambiente).

Asimismo, la ecología suele ser confundida en la sociedad con la **educación ambiental** y lo que la misma realiza. La educación ambiental posee relación con la enseñanza de la ecología y las ciencias de la naturaleza (biología y geología), pero tiene un carácter transversal, de modo que se pueden desarrollar actividades educativas en otras materias de carácter científico-técnico (Novo, 1996, como se citó en Vázquez, 2019). En otras palabras, es un proceso pedagógico, de formación, que permite la toma de conciencia de la importancia del medioambiente. Al mismo tiempo, promueve en la ciudadanía el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de los problemas ambientales con ayuda de la ecología (Vázquez, 2019).

Sustentable o sostenible

El concepto de desarrollo sustentable o sostenible se encuentra en construcción ya que el uso indistinto del término sostenible ocasionó un agotamiento de su acepción inicial, lo cual implicó una pérdida de su significado y dificultó su análisis riguroso (Zarta Ávila, 2018). Sin embargo, Axel Dourojeanni (1999) integrante de la CEPAL, entiende al desarrollo sustentable como: “la posibilidad de mantener un equilibrio entre los factores que explican un cierto nivel de desarrollo del ser humano” (p.3). Estos factores son económicos, sociales y ambientales, y los mismos permiten alcanzar el crecimiento económico, la equidad y la sustentabilidad ambiental. Mientras que, la sostenibilidad se alcanza cuando el desarrollo sustentable se mantiene en el tiempo.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible que se llevó a cabo en septiembre de 2015, los Estados Miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que consta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con metas específicas a alcanzar en los

próximos 15 años. Los mismos son objetivos globales para erradicar la pobreza, luchar contra la desigualdad, la injusticia, y hacer frente al cambio climático, entre otros (Informe de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, 2002). A continuación, se presenta cada uno de los ODS en la ilustración n°2:

Ilustración 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Organización de las Naciones Unidas (2015b).

Modelos de comunicación y sus estrategias

Comunicación gubernamental

Para Riorda (2011), la comunicación gubernamental hace referencia a las acciones y estrategias de comunicación que usa un gobierno para generar consenso en la tarea que realiza. En palabras del autor: “la comunicación gubernamental es un método a través del cual un gobierno democrático intenta hacer explícitos sus propósitos y orientaciones a un amplio número de personas, para obtener apoyo o consenso en el desarrollo de sus políticas públicas” (Riorda, 2006, p.34). En este sentido, hay distintos tipos de comunicación de gobierno de acuerdo con las necesidades y objetivos de lo que debe comunicar, estas son: una comunicación reactiva, una proactiva, comunicación contable, campaña electoral y la necesidad de escuchar. (Felipe Noguera, 2002).

Comunicación institucional

La **Comunicación Institucional** se construye a través de dos procesos básicos tales como: la **Comunicación Interna** y la **Comunicación Externa**. Weil, (1992) menciona que el objetivo de la **Comunicación Institucional** es ir más allá de los intereses únicamente económicos o de mercado, con el fin de diferenciarse de la comunicación comercial. Por su parte, Carpiotti (2009) afirma:

(...) es toda comunicación en la que la organización se presenta como entidad, como sujeto social, y expone argumentos sobre ella y habla como un miembro de la sociedad. Su objetivo principal será de establecer lazos de comunicación con los diferentes públicos con los que se relaciona, no con fines comerciales, sino con la intención de

generar una credibilidad y confianza en los públicos, logrando la aceptación de la organización a nivel social (Capriotti, 2009, p. 42).

En cuanto a la **Comunicación Interna**, la autora Constanza Mateos (2013) sostiene que uno de los componentes fundamentales son los empleados de la organización y sus opiniones. Es decir, que es la que se establece entre los miembros de una organización, de manera formal e informal, debiendo ser fluida, implicate, motivante y eficaz en sí misma e integrada a una determinada cultura e identidad. La comunicación formal e informal son complementarias y están relacionadas entre sí.

• *Formal*

Responde a la estructura planificada de la organización y está perfectamente planificada en base a: la organización funcional y la organización jerárquica.

• *Informal*

No está planificada y surge de las relaciones sociales que se desarrollan entre los miembros de la organización.

En el caso de la **Comunicación Externa**, es aquella que cada organización destina a atraer a aquellos públicos que no se encuentran en el interior de la misma. Respecto a su clasificación, María Luisa Sánchez Calero (2005) retoma las tres tipologías mencionadas por Annie Bartolí. Ellas son:

- Comunicación externa operativa: se realiza diariamente y está destinada a la totalidad de los públicos externos de la organización: clientes, proveedores, competidores, administración pública, entre otros.
- Comunicación externa estratégica: su finalidad es la de estar informados sobre los cambios que pueden ser relevantes para la posición de la organización en el contexto, como ejemplo, cambios en legislaciones.
- Comunicación externa de notoriedad: su objetivo es informar dando a conocer sus productos, mejorar su imagen, etc. Esto se realizaría mediante la publicidad, promoción, patrocinios, entre otros.

Estos tipos de comunicación se realizan por diversos canales, que es importante que estén definidos en una estrategia integral de comunicación donde cada organización decide cuáles son las formas más adecuadas para establecerla. Sánchez Calero (2005) afirma que existen dos formas de comunicación: la **comunicación tradicional** conformada por los medios masivos tradicionales, la comunicación física/local, telefónica, cartelería y folletería; y la **comunicación digital** constituida por las plataformas web, los correos electrónicos y las redes sociales.

Comunicación de crisis

Por otro lado, en determinadas situaciones con mayor exposición, es necesario llevar a cabo un proceso diferente en cuanto a las formas de comunicar. Este es el caso de las **crisis** que son fenómenos graves, delicados y/o peligrosos. Además, son acontecimientos inesperados, súbitos, por lo tanto, la combinación de ambos elementos, la gravedad y la rapidez con la que aparecen, los convierten en situaciones potencialmente “catastróficas” para la organización a la que afecte (Losada Diaz, 2010).

En este sentido, la comunicación de crisis posee diferentes dimensiones:

- Tiene como objetivos, por un lado, lograr la finalización de la crisis y por el otro, comunicar certidumbres.

- También se debe tener en cuenta el **plazo formal**, se conoce el tiempo que comienza, pero no el que finaliza. Sin embargo, es deseable saber cuándo terminan las crisis.
- En cuanto al aspecto del **costo**, este tipo de comunicación no es costosa, es decir, que no requiere inversión.
- Otra cuestión es la imbricación que se da entre las comunicaciones: la **gubernamental, de crisis y de riesgo**. A diferencia de la comunicación electoral, en la crisis no hay slogans, los mensajes tienen que ser directos para llevar información y certidumbres.
- Por último, se encuentran los **actores enunciadore**s. Es decir, los líderes, presidentes y alcaldes, políticos locales y administradores electos, gestores públicos y altos funcionarios deben ser los responsables políticos que eviten la amenaza o, por lo menos, que minimicen el daño de la crisis en cuestión.

Por su parte, José Luis Piñuel Raigada (1997) hace una categorización de las estrategias o posturas de comunicación que puede asumir una organización cuando se enfrenta con una crisis. Si bien existen distintos tipos de crisis y en general son dinámicas, se destaca esta clasificación.

- Actitud del silencio

Esta actitud es recomendable cuando la organización se enfrenta a acusaciones infundadas, de esta manera puede disolverse rápidamente, y también cuando no está directamente implicada es mejor que permanezca en silencio.

Sin embargo, en el caso de una crisis grave, el silencio no es recomendable porque se puede inferir la culpabilidad de la organización. Lo que ocurre en este caso es que los medios se van a dirigir a otras fuentes si la organización principal no quiere hablar, y los periodistas pueden recurrir a personas que no hablen bien de la organización o empresa y así empeorar la crisis.

- Actitud de la negación

Esta actitud se centra en que la organización niega el hecho o situación. En este caso frena la evolución de la crisis, pero si se prueba que era responsable de la situación puede haber una desacreditación posterior.

- Actitud de transferencia de responsabilidades

La organización responsabiliza a un tercero sobre la situación, que en realidad en un breve tiempo va a justificarse por lo cual es recomendable que la empresa u organización se responsabilice y explique bien la situación sin culpar directamente a otras personas.

- Actitud de la confesión

En este caso la organización reconoce su responsabilidad, esto es pertinente sólo si se lo acompaña de una actitud proactiva indicando que se está trabajando para resolver la situación.

- Actitud de la discreción controlada

Refiere a que la información se va proporcionando de manera paulatina de acuerdo con la demanda de los interesados. Es para las crisis de mediana importancia, y al tomar dicha actitud se tiene control del discurso y más repercusiones.

Agua potable definición, y criterios según el Código Alimentario Argentino. Valores permitidos de los distintos análisis bacteriológicos y fisicoquímicos

En el presente subapartado se abordará el agua como recurso fundamental para la vida, sus características y el marco normativo para su uso. Entre las normas que se establecen para asegurar que todos los habitantes tengan acceso al agua potable, con el fin de mejorar la calidad de vida y prevenir enfermedades, en el territorio nacional se ha creado el Código Alimentario

Argentino (C.A.A) y distintas leyes tanto nacionales como locales, que incluyen pautas precisas, fijando valores máximos para las sustancias que se encuentren disueltas en la misma y que pueden provocar riesgos en la salud. En este sentido, se plantean instrumentos legales que detallan cómo llevar a cabo la correcta limpieza de tanques y/o reservorios de agua.

El agua es el compuesto químico más abundante de los seres humanos y demás seres vivos, por este motivo se suele plantear que “SIN AGUA NO HAY VIDA” lo que sería lo mismo de considerar como sinónimos vida y agua (Heredia, 2008). No obstante, la cantidad de agua en el organismo humano varía de acuerdo al tejido, siendo el sanguíneo el de mayor proporción y el adiposo el que contiene menor cantidad (Murray, Mayes, Granner y Rodwell, 1997).

Por un lado, el agua interviene en todos los procesos metabólicos, ya sea catabólicos o anabólicos, que ocurren en nuestro organismo en forma activa (Murray, Mayes, Granner y Rodwell, 1997), por lo que se considera que regula la homeostasis (medio interno). Asimismo, el equilibrio es dinámico y no se distribuye por igual en los distintos sectores del organismo (Heredia, 2008) ya que la distribución del agua corporal es, aproximadamente, un 55% intracelular y un 45% extracelular e incluye plasma, líquido cefalorraquídeo, etc. (Curtis, 2007). Estos porcentajes disminuyen de acuerdo a la edad y el sexo, en este sentido, las mujeres poseen una proporción menor de agua que los hombres.

Por otro lado, el ser humano tiende a perder agua por distintas vías, renal (orina), heces, vía pulmonar o transpiración, por lo que debe reponerse dicha cantidad de agua a lo largo del día. Cabe aclarar que el agua que se deberá incorporar al organismo debe ser apta para su consumo, es decir, se requiere que el agua sea potable, de acuerdo con lo establecido en el artículo 982 de la ley 18.284 del Código Alimentario Argentino (CAA).

Agua Potable

El agua potable es entendida como el agua que es apta para la alimentación y uso doméstico. El CAA (1969) establece las normas que deben cumplir todos los alimentos que se elaboran y/o comercializan en la República Argentina, considerándose al agua como alimento. En este sentido, el art. 982 de dicho código establece las condiciones que deben cumplirse para que el agua sea considerada apta para consumo humano.

En relación con los exámenes bacteriológicos, se investigan cuatro tipos de bacterias diferentes, las cuales son: Aerobias Mesófilas, Escherichia Coli, Bacterias Coliformes y Pseudomonas. El CAA establece que, para ser potable, el agua no debe contener Escherichia coli y Pseudomonas, pero si acepta un número bajo de colonias aerobias y coliformes.

Sin embargo, esto último no implica que no se deban tomar medidas para evitar la multiplicación de estas, como, por ejemplo, una limpieza del tanque de agua o cloración. Según la ley, el informe debe contener los datos del profesional que realizó el estudio, los métodos analíticos utilizados y valores de referencia aceptados (esto es válido también para los exámenes fisicoquímicos).

En cuanto a los exámenes fisicoquímicos, la fórmula química del agua es H₂O, es decir que cada molécula se encuentra compuesta por 2 átomos de hidrógeno y 1 de oxígeno, aunque esto corresponde al estado ideal pero no al real ya que el agua se considera el solvente universal (Curtis, 2007).

Por lo tanto, el agua contiene diversos minerales (y otras sustancias) que se van incorporando a la misma a lo largo del recorrido, desde la fuente de origen al punto de consumo. Estos

minerales son generalmente metales (Ca, Mg, Fe, Na, K, As) que están como forra química de cationes (carga positiva) por lo que debe aniones (no metales) que la neutralizan, por ejemplo: sulfatos, carbonatos, bicarbonatos, cloruros, entre otros. Esto último, trae como consecuencia que el agua corriente de consumo sea buena conductora de electricidad, mientras que el agua pura no lo es y el Ph (grado de acidez) es en muchos casos diferente a 7 (ph de agua pura).

El C.A.A establece los valores máximos para cada uno de estos electrolitos (cationes y aniones), como también plantea otros parámetros físicos como ser ph, turbidez, color y contaminantes de origen químico orgánico, entre los cuales se encuentran detergentes, hidrocarburos, insecticidas, que poseen una aceptación de 0.

Disposiciones legales

A nivel Nacional se encuentra la ley 19587, llamada “Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo”, promulgada el 21/4/72, que establece en su artículo 9 la obligatoriedad de proveer agua potable a los trabajadores y el decreto 351/79, en su artículo 57, ratifica la ley anterior y agrega que todo empleador debe realizar un examen bacteriológico de agua cada 6 meses y un análisis fisicoquímico una vez por año.

Mientras que el artículo 58, del citado decreto, coincide con los valores aceptados por el C.A.A en su artículo 982. En caso de que los parámetros investigados no se ajusten a la normativa vigente, el responsable del establecimiento deberá tomar las medidas necesarias para corregir la o las anomalías detectadas.

Estas normas legales son de carácter Nacional y no hacen diferencias entre establecimiento público o privado, personas físicas o jurídicas, incluyendo consorcios y empresas unipersonales. Al respecto del ámbito local, se estableció la Ley 6040, promulgada el 6/12/18, y su decreto reglamentario N°405/18, que rige en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y complementa las disposiciones nacionales agregando que, en caso de que los análisis de agua sean alterados, se deberá realizar una limpieza de tanque de agua de acuerdo con la metodología aceptada (protocolo de limpieza Instituto Malbrán), estableciendo sanciones por incumplimiento de la misma.

La importancia de la limpieza de tanques radica en que, desde que se inicia el recorrido del agua, se incorporan distintas sustancias (Curtis, 2007), lo cual provoca que con el tiempo se vayan depositando minerales (y otras sustancias) en las paredes y/o en la base inferior y superior del tanque. Además, por las tapas y/o hendidias puede ingresar basura, aves, insectos y roedores, ya sea vivos o sus excrementos, lo cual puede provocar un daño muy severo a la salud.

Por este motivo, a continuación, se detallan los pasos que estableció el Instituto Nacional de Microbiología “Carlos G. Malbrán” en 1971 para la limpieza de tanques y reservorios de agua:

LIMPIEZA

- **Tanques**

Efectuar el vaciado total y extraer el sedimento y objetos extraños existentes tomando las precauciones necesarias para que no se introduzcan en la cañería.

Limpiar en forma insistente, rasqueteando el fondo y paredes en toda su altura, incluyendo la parte superior y borde.

Enjuagar con agua y desagotar.

- **Tapas**

Limpiar profundamente, rasqueteando los bordes y superficie de apoyo para eliminar suciedad.

- Canillas y grifos
Desenroscar y separar cada una de sus partes.
Limpiar minuciosamente eliminando el depósito interior.
Observar el estado de las guarniciones y reemplazarlas en caso de deterioro. Someter la totalidad de las piezas a ebullición durante 30 minutos y colocar nuevamente.

DESINFECCIÓN

- Tanques, tapas, cañerías y canillas
Lavar con solución de Hipoclorito de Sodio comercial denominada “concentrada” (80 g de Cloro Activo por cada dm³) previa dilución al 0.2 %0 en agua corriente a 0.2 %0 de Cloro Activo. (Ej: 1 ml cada 500 ml).
Utilizar un cepillo blando, mojarlo en la solución desinfectante pasándolo por la superficie interna del tanque incluidos techo y tapa. Estos últimos deberán ser desinfectados en los bordes y parte externa también. Dejar durante 1 hora de contacto.
Concluido el mismo, permitir la entrada de agua hasta la mitad del volumen del tanque.
Agregar luego la solución de Hipoclorito de Sodio comercial concentrada (lavandina)* a razón de 2 litros por cada mil (dilución 2 %0 equivalente a 0.16 %0) y agitar para mezclar bien.
Abrir una por una las canillas dejando correr agua hasta la percepción olfativa de cloro y cerrar de inmediato clausurándolas. En esta forma se obtiene el llenado de todas las cañerías de la instalación.
Completar el llenado del tanque y mantener cerrado todo el sistema por un período mínimo de contacto de 3 horas.

*Se expende como “extracto de lavandina” 80 g de cloro activo por dm³

Deberá tenerse en cuenta que la solución de Hipoclorito de Sodio (Lavandina concentrada comercial) en las concentraciones indicadas para desinfección es altamente tóxica y por lo tanto deberá evitarse su ingestión

Abrir todos los grifos y canillas hasta el desagote total y cerrarlos nuevamente.

Efectuar una serie de llenados y desagotes (mínimo 3) hasta que el agua adquiriera su olor y sabor normal. (Si se considera necesario, efectuar la determinación de cloro residual por el método de la Ortotolidina según técnicas Standard) (1).

Tapar el tanque herméticamente.

Dejar transcurrir 24 a 48 hs de uso normal y efectuar un examen bacteriológico de control (informar al laboratorio que se trata de una muestra tomada con posterioridad a la desinfección para que el mismo provea de un envase esterilizado que contenga la cantidad necesaria para neutralizar el cloro residual).

ADVERTENCIAS

El esquema descripto es aplicable a tanques provistos de agua tratada (de red) o sin tratar (de pozos, ya sea individuales o colectivos). En aquellos casos en que el sistema comprenda el almacenamiento en forma tal, que cada uno de sus componentes una vez limpios, se establezca una suficiente circulación del producto desinfectante, para lograr la eliminación total de los gérmenes contaminantes.

(1) American Public Health Association (1963). Métodos Standard para el examen de aguas de desecho. 11 ed. New York. (En idioma inglés)

En una red donde existen tramos de tuberías en mal estado, los mismos restarán eficacia al tratamiento de desinfección y por lo tanto deberán ser reemplazados

Cuando la red haya sido motivo de modificaciones que comprendan la anulación parcial de ciertos tramos, (conductos ciegos) deberá cuidarse que el agua de consumo no tenga contacto con la estancada, la que podrá servir de reservorio de gérmenes patógenos.

Es conveniente asimismo evitar posibles recontaminaciones asegurándose la hermeticidad de los cierres (pp. 16-18).

Metodología

La presente investigación planteó como objetivos ofrecer un producto de transformación respecto de la re-conceptualización de la relación sociedad-naturaleza desde una perspectiva multidisciplinar. Asimismo, otro objetivo fue favorecer y promover el abordaje de las temáticas mencionadas mediante el debate para la gestión de políticas públicas pensadas para la prevención y la acción en materia ambiental. Por ello, se diseñó un plan de acción, conformado por cuatro encuentros semi-presenciales, de dos horas de duración por cada módulo temático.

El diseño metodológico puede caracterizarse a partir de dos momentos: Etapa documental y Etapa de investigación acción participativa (IAP). Los mismos se desarrollan a continuación:

- Etapa documental que según expresa Arias (2012:28) consiste en “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios”. En este caso las fuentes secundarias las constituyen los proyectos mencionados en el apartado de antecedentes y que pertenecen al cuerpo de investigaciones desarrolladas por el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales vinculados al tema-problema: cuestiones ambientales-AGUAS-Cuenca Matanza Riachuelo. Los datos bibliográficos de dichas investigaciones fueron sistematizados a partir de la organización temática de fichas bibliográficas, para luego proceder a su clasificación.

- Etapa de investigación acción: se comprende a la investigación acción participativa (IAP) como el enfoque metodológico más adecuado para abordar las problemáticas socio ambientales, desde la participación activa de los actores involucrados, a fin de promover acciones de compromiso para delimitar e implementar un cambio transformador de la situación problema. Al respecto Pérez (1998) sostiene que la misma articula el procesamiento de información, con la participación de los actores involucrados, permitiendo que estos se involucren, aprendan y desarrollen una conciencia crítica respecto de las problemáticas de su entorno y las decisiones necesarias para resolver sus problemas (Balcázar, 2003). En este sentido, la IAP actúa tanto como una metodología de intervención como de investigación, permitiendo posicionar a los actores como co-partícipes de los procesos de investigación a la vez que como agentes de cambio (Montenegro, 2004).

Según las modalidades onto-epistémicas de la IAP, el presente diseño metodológico ha adoptado las características mixtas de la articulación entre una modalidad práctica (Latorre, 2003; Elliot, 2000) y una crítica (Carr y Kemmis, 1988). De este modo, desde la modalidad práctica se intenta desarrollar un pensamiento de la experiencia asociado a la reflexión y al diálogo que permita promover la transformación de las ideas y una mayor comprensión de las situaciones-problema.

Por otra parte, desde la modalidad crítica se insta a generar procesos de transformación de los participantes-actores y por consiguiente de las organizaciones sociales involucradas y del contexto ambiental en sentido amplio. Ambas modalidades articuladas, se corresponden con

dos de los tipos de intereses que motivan la acción de los sujetos, según Habermas (1982): interés práctico e interés emancipatorio.

Por lo expuesto, en el contexto de la etapa de IAP, el rol del “investigador como agente externo facilita y apoya el proceso, frecuentemente ayudando al grupo a formar coaliciones, a obtener recursos necesarios o facilitando el proceso de educación de los miembros de la comunidad” (Balcázar, 2003: 64). Al mismo tiempo, la función del investigador radica en promover instancias de reflexión y desarrollo de una conciencia crítica para que el propio grupo de actores pueda identificar sus problemas y necesidades, para su futura resolución.

Es de destacar que la construcción de este diseño metodológico, desde la perspectiva de la IAP, se basa en la premisa de considerar al mismo como democrático, flexible y factible de ser adecuado y adaptado a cada fase de las necesidades reales de la población involucrada, a la vez que articulado con los objetivos de la presente investigación y acorde a los lineamientos epistemológicos propuestos por la Ley Yolanda (ley 27592). En este sentido, es que puede afirmarse el compromiso adquirido, tanto con los actores sociales participes, como con los procesos de cambio social-ambiental y su fundamento en el valor intrínseco que presenta el conocimiento producido (Colmenares y Piñero, 2008).

Con relación a dicho diseño, se establecieron las siguientes fases (Sandín, 2003) en el proceso de IAP:

- Diagnóstico: se realizó un relevamiento bibliográfico y documental de la localidad de Presidente Perón, relacionadas con el ambiente y las características demográficas del Municipio.
- Elaboración del plan de acción: se avanzó en construir un marco de contenidos mínimos que fueran de interés para la implementación de la capacitación y que estuvieran relacionados con la educación ambiental. En este sentido, se articularon los contenidos de los Lineamientos Generales y las disposiciones del Reglamento Operativo de Funcionamiento y de aplicación de la Ley Yolanda (Ley 27592) y los intereses de los actores sociales que representan al Municipio de Presidente Perón.

De acuerdo con lo expuesto, se delimitaron los siguientes contenidos de interés:

- ✓ Comunicación institucional, información y medioambiente.
 - ✓ Medioambiente, agua y salud.
 - ✓ Agua potable y los valores permitidos de los distintos análisis bacteriológicos y fisicoquímicos
 - ✓ Aguas, suelos, perforaciones, residuos domiciliarios y preservación del medio ambiente
- Ejecución del plan de acción: en esta fase se produce la puesta en marcha del plan de acción, con la implementación de cada una de las actividades planificadas en el marco de la capacitación. Para este momento metodológico se cuenta con los recursos institucionales de la UNLaM, los propios del municipio de Presidente Perón y los materiales didácticos y pedagógicos dispuestos por el equipo de investigación.
 - Evaluación e interpretación del plan de acción: se realizó una evaluación final destinada a los asistentes de la capacitación, que consistía en la elaboración de una reflexión con respecto a los contenidos dictados en los módulos de esta.

En cuanto a la población destinataria de la capacitación fueron los empleados de la Municipalidad de Presidente Perón, que llevan a cabo tareas relacionadas al medio ambiente. Respecto de la organización de los contenidos, se dividieron en 4 módulos: 1) Comunicación institucional y ambiente; 2) y 3) El agua en las urbanizaciones formales e informales. Buenas prácticas de uso y preservación de la salud; 4) Introducción a la gestión de residuos y efluentes urbanos. Mitigación del impacto en la población y vectores de transmisión de enfermedades relacionadas.

A continuación, se desarrollan los contenidos mínimos de cada módulo.

Módulo 1: Comunicación institucional y ambiente. Aproximación a las nociones básicas vinculadas al ambiente. Ecología. Sustentable o sostenible. Modelos de comunicación y sus estrategias. Comunicación gubernamental. Comunicación institucional. Comunicación de crisis. En el primer módulo, se desarrollaron los conceptos de medioambiente, ecología, educación ambiental y sus diferencias, que se deben tener en cuenta antes de transmitir información o realizar alguna acción relacionada al medioambiente. Además, se describieron de forma general las herramientas de Comunicación Institucional que permitirán abordar las situaciones vinculadas a la temática mencionada.

Módulo 2 y 3: El agua en las urbanizaciones formales e informales. Buenas prácticas de uso y preservación de la salud. Alimentación saludable. El agua nutriente esencial. Accesibilidad a turnos para seguimiento de patologías. Adicciones a sustancias visuales con más frecuencia entre la población de jóvenes y adultos. En el segundo módulo, se abordó al recurso agua como un elemento esencial para la vida, principalmente para las funciones de los órganos y sistemas, haciendo hincapié en el consumo de agua segura y la potabilización de la misma. A su vez, se describieron las patologías relevantes relacionadas a la ingesta deficiente o insuficiente del agua y el reconocimiento de los signos que alerten sobre estas patologías para concurrir a centros de atención sanitarios con el fin de anticipar complicaciones en la salud. En el tercer módulo, se continuó con el agua como eje temático, desde la perspectiva de los procedimientos de perforación para la extracción de agua potable y la importancia de las buenas prácticas, vinculadas a la ubicación y relevamiento de dichas perforaciones. Asimismo, se desarrollaron los conceptos de suelo, absorción, infiltración superficial y profunda y escorrentía. Por otra parte, se detalló el procedimiento que se lleva a cabo en el tratamiento de desagües pluviales y de efluentes de agua negra y de aguas grises domiciliarios. Por último, se destacó la importancia de la preservación de ambientes para esparcimiento.

Módulo 4: Introducción a la gestión de residuos y efluentes urbanos. Mitigación del impacto en la población y vectores de transmisión. Importancia de la ubicación y relevamiento de perforaciones para agua potable y buenas prácticas en los procedimientos. Suelos, absorción, infiltración superficial y profunda. Escorrentía. Importancia del relevamiento y ubicación de depósitos y de desagües pluviales y de efluentes de agua negra y de aguas grises domiciliarios. Residuos domiciliarios. Importancia de la preservación de ambientes para esparcimiento de enfermedades relacionadas. En el cuarto módulo, se definió al agua potable, las características del agua de pozo suministrada por Aguas y Saneamientos Argentinos (AYSA) y las diferencias entre dichos tipos de agua. se mencionó el proceso, la periodicidad y la relevancia de la limpieza de tanques de agua, de acuerdo a las recomendaciones del Instituto Malbran, así como también la importancia del análisis bacteriológico del mismo. Para ello, se recurrió al marco legal, con respecto a los temas antes mencionados y en relación a las bacterias contaminantes más

frecuentes, los métodos de detección de las mismas, examen bacteriológico y generalidades, toma de muestra, conservación y examen propiamente dicho; examen fisicoquímico; determinaciones frecuentes y no frecuentes.

Conclusiones

Breve descripción del trabajo de campo y desarrollo de las conclusiones:

Antes de efectuar la capacitación, se elaboró un diagnóstico a partir del cual se definió, junto con los actores-personal del municipio, la necesidad de generar una instancia de capacitaciones que aborden la cuestión ambiental.

Fundamentalmente, el principal interés radicó en la necesidad de abordar el correcto uso y consumo de agua y gestión de residuos. Parte de las propuestas generadas de manera participativa, determinaron que no solo el agua se presenta como un bien común necesario para la subsistencia de las personas, sino también como un común organizador y estructurante de las relaciones que se entablan en los territorios. Por tal motivo se sumó a las temáticas de interés contenidos que aporten herramientas de diagnóstico ambiental participativo, que en instancias futuras pudieran ser implementados en la comunidad.

Desde allí, se efectuó una capacitación que incluyó cuatro módulos con empleados municipales, con el objetivo de que ellos se constituyan como agentes multiplicadores de experiencias de educación ambiental en sus lugares de trabajo y comunidad en general.

De esta manera, los encuentros fueron bimodales desde un abordaje expositivo-dialogado y en el marco de una perspectiva constructivista del aprendizaje. En este sentido, se propuso como evaluación una reflexión final individual con respecto a los contenidos abordados en cada módulo con el fin de relevar la apropiación de los conocimientos por parte de los asistentes, y utilizar sus sugerencias y reflexiones para futuras acciones.

A partir de las respuestas obtenidas por parte de quienes participaron de la capacitación, manifestaron interés en profundizar en las siguientes temáticas, que pudieran ser motivo de próximas capacitaciones:

- | | |
|--|---|
| -Normativa y legislación ambiental | -Políticas ambientales y territorio local |
| - Ambiente, género y desarrollo sostenible | - Saberes ambientales y organización comunitaria y participación social |
| -Crisis ambiental y problemáticas urbanas | -Salud y ambiente |
| -Espacios públicos sostenibles | |

De esta manera, es de destacar que no solo se han alcanzado los objetivos propuestos, sino que también las respuestas de los actores participantes han dado cuenta de la importancia y necesidad de trabajar en estas temáticas, en correspondencia con los módulos propuesto por la *Ley Yolanda N° 27592*.

Por otra parte, los asistentes valorizan la importancia de profundizar en la formación y capacitación, no solo de los agentes y empleados públicos del municipio de referencia, sino ampliar estos saberes hacia y con la comunidad de Presidente Perón. Esto implicaría el trabajo con los diversos actores de la comunidad y sus organizaciones intermedias.

En este punto, se presenta un reconocimiento de los participantes en el principal objetivo de la Ley Yolanda que es promover espacios donde se garantice la formación integral en cuestiones ambientales. Dicha formación constituye, no solo un cuerpo técnico de conocimientos de expertos, sino principalmente la recuperación de los saberes territoriales locales, desde la perspectiva de sus actores y desde la participación activa de los mismos.

Se asume de esta forma, que la incorporación- construcción de saberes y competencias ambientales, se produce a la vez que los procesos de sensibilización respecto de la cuestión ambiental y la implementación de políticas públicas, desde una perspectiva de desarrollo sostenible, con base en una educación ambiental con enfoque comunitario y de género. Esto permitiría generar espacios de reflexión, que, en diversas instancias, permita distinguir los niveles de responsabilidad que competen a los diversos actores involucrados. En otras palabras, implicaría un compromiso por parte de cada sector social y estatal, de problematizar la cuestión ambiental y otorgarle prioridad en tanto problemática socio ambiental y la relevancia de generar políticas públicas con respecto a la misma.

Bibliografía

- Aguilar Revelo, (2021) La igualdad de género ante el cambio climático: ¿qué pueden hacer los mecanismos para el adelanto de las mujeres de América Latina y el Caribe?, serie Asuntos de Género, N° 159 (LC/TS.2021/79), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.
- Albina L. (2008), El perfil ambiental de la Argentina. Efectos territoriales de las intervenciones antrópicas, el Calentamiento Global y el Cambio Climático. En Roccatagliata, J., *Argentina: una visión actual y prospectiva de la dimensión territorial*. Buenos Aires: Emecé.
- Alimonda, Héctor (2015) Ecología política latinoamericana y pensamiento crítico: vanguardias arraigadas. *Desenvolvimento e meio ambiente*. Vol. 35, Mes de Diciembre, 161-168.
- Andrade, H. y Santamaría, G. (1997). Cartografía Social para la planeación participativa. Memorias del Curso: Participación Comunitaria y Medio Ambiente. Proyecto de capacitación para profesiones del Sector Ambiental. Bogotá, Colombia: Ministerio del Medio Ambiente e ICFES.
- Andrade, H. (2001). La cartografía social para la planeación participativa: experiencias de planeación con grupos étnicos en Colombia. Caracas, Venezuela: Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. Recuperado de <https://uvirtual.unet.edu.ve/course/view.php?id=883>
- Araiza Vázquez, D. A. (2019). *Concepto de Ecología en la actualidad*. UNAM, Sisal. México.
- Azqueta Oyarzún, D. (1997). *Valoración Económica de la Calidad Ambiental*. McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.U., Madrid.
- Barragán, L. A. (2012). *Cartografía social de la cultura local del departamento de la Guajira. Riohacha*. Colombia: Editorial Gobernación de la Guajira y Fondo Mixto de Cultura.
-(2018). Cartografía social: lenguaje creativo para la investigación cualitativa. *Sociedad y Economía*, núm. 36, 2019. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas- Universidad del Valle. <https://www.redalyc.org/journal/996/99660272008/html/>
- Barrera, L. S. (2009). Reflexiones sobre Sistemas de Información geográfica Participativos (SIGP) y cartografía social. *Cuadernos de Geografía*, (18), 9-23.
- Bateman, I. (1993). Valuation of the environment, methods and techniques: revealed preference methods, Sustainable Environmental Economics and Management. En *Principles and Practice* pp. 193-265, Belhaven-Press, Londres.
- B.C.R.A (s.f.). Informes de los años 1994 a 1998.
- Boelens, R.y otros (2016) Hydrosocial territories: a political ecology perspective. *Water International*, 41:1, 1-14. <https://bit.ly/2ZNaokF>.
- Braña, R. (1987). *Derecho Ambiental Mexicano*. Universo 21, México.

- Bryan, J. (2012). Abordajes hacia la Cartografía Participativa. En C. Salamanca y R. Espina (Comps.), *Mapas y derechos. Experiencias y aprendizajes en América Latina* (pp. 49-76). Rosario, Argentina: Editorial Universidad Nacional de Rosario.
- Budds, J. (2012) La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial del valle del río La Ligua, Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, N° 52, 167- 184.
- Budds, J. y L. Hinojosa (2012). Restructuring and rescaling water governance in mining contexts: the co-production of waterscapes in Perú. *Water Alternatives*, 5(1), 119-137.
- Bunge, M. (1985). *Seudociencia e Ideología*. Madrid: Alianza.
- Cafferatta N. A. (2003). Ley 25.675 general del ambiente, comentada, interpretada y concordada. Recuperado en [Http://capacitacion.hcdn.gob.ar](http://capacitacion.hcdn.gob.ar).
- Campano, M., M. (2013). Ambiente y comunicación. Proyecto de Comunicación Estratégica en el marco de la implementación de políticas públicas para una gestión responsable de los residuos en el Municipio de Morón. Maestría en Comunicación Estratégica FCP y RRII - Universidad Nacional de Rosario (Trabajo Final Taller de Proyecto II). Recuperado de <https://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/10446/Campano%2C%20Mar%C3%A1Da%20de%20las%20Mercedes.%20Proyecto%20MCE.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Cano, G. (1978). *Política, Derecho y Administración Ambiental*. Depalma: Buenos Aires.
-(1994). El calentamiento global: implicaciones legales e institucionales en el ambiente internacional. *Revista Ambiente y Recursos Naturales*, VII.
- Capriotti, P. (2009). *Branding Corporativo: Fundamentos para la gestión estratégica de la identidad corporativa*. Andros Impresores.
- Carballeda A. (2008). Los escenarios de la intervención. Una mirada metodológica (Cap. 2), en *Los cuerpos fragmentados. La intervención en lo social en los escenarios de exclusión y el desencanto*. Editorial Paidós, Buenos Aires
- Carballeda A. y otros (2012) *Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación*. Edición Universitaria de la Patagonia. <https://www.margen.org/Libro1.pdf>
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Castoriadis C. (1983) *La institución imaginaria de la sociedad*. Tomo 1. Editorial Tusquest. Barcelona
- Castro, B. (2007). *El auge de la comunicación corporativa*. Creative Commons. Recuperado de <https://robertoigarza.files.wordpress.com/2008/11/lib-el-auge-de-la-comcorporativa-castro-2007.pdf>
- Cebrelli, A. y Aranciabia, V. (2005). *Representaciones sociales: modos de mirar y hacer*. Editorial Universidad Nacional e Salta.
- Celiberti L. y otros (2019). *Las bases materiales que sostiene la vida. Perspectivas Ecofeministas*. Edita Cotidiano Mujer. Colectivo Ecofeminista Dafnias. Uruguay.
- Código Alimentario Argentino (18/7/69). Artículo 982 Agua Potable. Recuperado de https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/marco/CAA/Capitulo_12.php
- Colmenares E., Ana Mercedes; Piñero M., Ma. Lourdes (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. En *Laurus Revista de Educación*, vol. 14, núm, pp. 96-114. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>
- Comisión Europea (2015). Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular. Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones, Bruselas.

- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo segundo período de sesiones, Suplemento N.º 25 (A/42/25)., Oxford: Oxford University Press.
- Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (2020) «Segundo Informe Voluntario Nacional de la Argentina 2020.» Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2008). «RESOLUÇÃO CFC N.º. 1.138/08: Aprova a NBC TG 09 – Demonstração do Valor.» Sao Pulo, Sao Paulo.
- Cosenza , J. P. (2003) A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. *Revista Contabilidade & Finanças 14*, n.º spe 7-29.
- Constitución de la Nación Argentina. Ley N.º 24.430. Enero 3 de 1995. Infoleg. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm#:~:text=Art%C3%ADculo%2041.%2D%20Todos%20los%20habitantes,tienen%20el%20deber%20de%20preservarlo.>
- Crocco, C. et.al (2019a). *La Cuenca Alta, Arroyo Morales y Arroyo Rodríguez y el Desarrollo de la calidad de vida. Estudio de un Vínculo. Bases y desarrollo del proyecto (Libro 1)*. San Justo. Editorial: Editorial UNLaM. ISBN: 978-987-4417-38-1.
- (2019b). *La Cuenca Alta, Arroyo Morales y Arroyo Rodríguez y el Desarrollo de la calidad de vida. Estudio de un Vínculo. Conociendo La Cuenca Matanza – Riachuelo (Libro 2)*. San Justo. Editorial: Editorial UNLaM. ISBN: 978-987-4417-39-8.
-(2019c). *La Cuenca Alta, Arroyo Morales y Arroyo Rodríguez y el Desarrollo de la calidad de vida. Estudio de un Vínculo. Visión prospectiva de la Economía y Participación Comunitaria (Libro 3)*. San Justo. Editorial: Editorial UNLaM. ISBN: 978-987-4417-40-4.
-(2019d). *La Cuenca Alta, Arroyo Morales y Arroyo Rodríguez y el Desarrollo de la calidad de vida. Estudio de un Vínculo. La importancia del agua en el bienestar de la población (Libro 4)*. San Justo. Editorial: Editorial UNLaM. ISBN: 978-987-4417-41-1.
- Curtis, H. (2007). Biología.
- Damonte, G. (2015). Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 109-133. <http://dx.doi.org/10.11144/>
- De Brasi J. (1986). *Elucidaciones sobre el ECRO. Lo Grupal*. Ediciones Búsqueda. Buenos Aires.
- Decreto 351/79 (10/11/79) Artículo 57-58.
- Derrida J. (1989) Una teoría de la escritura, la estrategia de la de-construcción. *Revista Antrophos*. N.º 93. Madrid.
- Diez, J. y Escudero, B. (2012). Cartografía Social. Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación. Comodoro Rivadavia, Argentina: Universitaria de la Patagonia. Recuperado de <http://www.margen.org/Libro1.pdf>
- Dourojeanni, A. (1999). La dinámica del desarrollo sustentable y sostenible .CEPAL. XV Congreso Venezolano de la Ciencia del Suelo, Barquisimeto, Venezuela.
- (30 de noviembre al 4 de diciembre de 1999). La dinámica del desarrollo sustentable y sostenible [Presentación en papel]. CEPAL. XV Congreso Venezolano de la Ciencia del Suelo, Barquisimeto, Venezuela.
- Durán D. (2012). *Proyectos ambientales y sustentabilidad*. Colección Nuevos Paradigmas. Buenos Aires. Editorial.
- Dussel E. y otros (2018). *La condición humana en la era de la posverdad*. Editorial Biblos. Buenos Aires.

- dos Santos, A. y Hashimoto, H. (2002). Demonstraçao do valor adicionado: algumas considerações sobre a carga tributária. *RAdm* 38, n° 2 : 153-165.
- Elliott, J. (2000). *La Investigación-acción en educación*. Morata. España.
- Eguren, A., Püschel, N., Stowhas, P., Cáceres, A., Moreno de los Ríos, M., Carrasco-Rueda, F., Segovia-Salcedo, C., Varese, M., Szephegyi, M.N. (2020) *Red de Mujeres en Conservación de Latinoamérica y el Caribe*. Agenda de Mujeres en Conservación de Latinoamérica y el Caribe
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2013a). Resolución Técnica N° 36. Normas Contables Profesionales: Balance Social. C. D. N° 56/2013.
- (2013b). Interpretación número 6 de Normas de Contabilidad y Auditoría: Auditoría o revisión del Balance Social.
- Federici, S. (2010) *Calibán y la Bruja: mujeres cuerpo y acumulación originaria*. Editorial Tinta Limón. Argentina.
-(2018) *El patriarcado del salario. Críticas feministas al marxismo*. Editorial tinta Limón. Argentina.
-(2020) *Reencarnar el mundo. El feminismo y la política de los comunes*. Edita Tinta Limón. Argentina.
- Fernández, A. (1995) La invención de significaciones y el campo grupal. *Revista Subjetividad y Cultura*. N° 5 . México.
-(1997) Instituciones Estalladas. *Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología*. UBA. Año 2. N° 3.
- F.M.I. y del Banco Mundial (s.f.) Informes de los años 1995 a 1998
- Foucault M. (1976) *Microfísica del poder*. Ediciones La Piqueta. Madrid
-(1989). *Las palabras y las cosas*. Editorial Siglo XXI Editores.
https://monoskop.org/images/1/18/Foucault_Michel_Las_palabras_y_las_cosas.pdf
- García, O. (2006). El lenguaje cartográfico como instrumento para la enseñanza de una geografía crítica y para la educación ambiental. En M. J. Marrón, L. Sánchez y O. García (Coords.), *Cultura Geográfica y Educación Ciudadana* (pp. 483-502). La Mancha, España: Ediciones de la Universidad de Castilla.
- Golte, J. (1980). La racionalidad de la organización andina. Lima: Instituto de Estudios Peruanos. Mehta, L. (2003). *Contexts and constructions of water scarcity. Economic and political weekly*, 38(48).
- Guattari F. (1991) Lenguaje, conciencia y sociedad. En *El espacio institucional*. Barembly G. et. al. Lugar Editorial. Buenos Aires.
- Guedez, V. (2008). *Ser confiable. Responsabilidad Social y la reputación empresarial*. Editorial Planeta. Tema Gerencial.
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento e Interés*. México. Taurus
- Hackett, C. C. (1998). *Environmental and Natural Resources Economics. Theory, Policy and the Sustainable Society*. M.E.Sharpe, New York.
- Harley, B. (2005). *La Naturaleza de los Mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Harvey, D. (2003). *Espacios de Esperanza*. Barcelona, España: Ediciones Akal.
- Harper Bioquímica Ilustrada (1997). 14 edición. Mc GrawHill Lange.
- Heredia, H. (2008) *Biología Aplicada a la Actividad Física y Deporte*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Prometeo Libros.
- Herrera, G. (2009). Los métodos cualitativos de investigación y su aporte para la comprensión y transformación del desarrollo comunitario. *Revista Búsqueda*, (11), 62-101.

- Herrera, J. (2001). *Cartografía Social*. Bogotá, Colombia: Documento del Instituto para la investigación educativa y el desarrollo pedagógico IDEP.
- Herzer y Gurevich (1996). Construyendo el riesgo ambiental en la ciudad. En *Revista semestral de la red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina*. No. 7/ Año 4. Recuperado de: <http://www.observatorioubogrd.cl/descargas/CONSTRUYENDO%20EL%20RIESGO%20AMBIENTAL%20EN%20LA%20CIUDAD.pdf>
- Hollmann, M. A. (2017). Construcción histórica del actual concepto de desarrollo sostenible. Antecedentes de problemáticas socioeconómicas y ambientales. *Ciencias Administrativas. Revista Digital FCE-UNLP*. DOI: <https://doi.org/10.24215/23143738e008>.
- International Organization for Standardization (2010). Norma ISO 26000:2010. Buenos Aires: IRAM.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (2010). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-CensoProvincia-999-999-06-648-2010>.
- Instituto Nacional de Microbiología Carlos G. Malbran (1971) Metodología para Limpieza y desinfección de Tanques y Reservorios de Agua. Jornadas de Microbiología – Bs As Noviembre de 1970.
- Kalecki, M. (1956). *Teoría de la dinámica económica: ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Klein, L. Robert. (1983). *La economía de la oferta y la demanda*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Krick, T., Forstater, M., Monaghan, P. y Sillanpaa, M. (2006). *El compromiso con los stakeholders. Manual de práctica de las relaciones con los grupos de interés*. Accountability, United Nations Environment Programme, Stakeholders Research Associates Canada Inc. Recuperado el 08 de Abril de 2019: https://www.academia.edu/6324784/El_compromiso_con_los_stakeholders_MANUAL_PARA_LA_PR%C3%81CTICA_DE_LAS_RELACIONES_CON_LOS_GRUPOS_DE_INTER%C3%89S?auto=download
- Lara, A. (2008). El perfil ambiental de la Argentina. Efectos territoriales de las intervenciones antrópicas, el Calentamiento Global y el Cambio Climático. En Roccatagliata, J., *Argentina: una visión actual y prospectiva de la dimensión territorial*, Buenos Aires: Emecé.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España: GRAÓ
- Laveglia, F. (2006). Contribuciones para la Formulación de un Sistema de Cuentas Regionales. eumed.net
- Leme Machado, P. A. (1991). *Direito Ambiental Brasileiro*. Ed. Revista de Tribunais, San Pablo.
- Lewin y otros. (1946). La investigación-acción y los problemas de las minorías. En: Salazar, M.C. (Comp) (1992). *La Investigación acción participativa. Inicios y Desarrollos*. (p. 13 -25). Colombia: Editorial Popular. OEI, Quinto Centenario.
- Ley 6040 y Decreto reglamentario. Limpieza y desinfección de tanques de agua. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 6 de diciembre de 2018.
- Ley N° 18284. Código Alimentario Argentino. Normas para producción, elaboración y circulación de alimentos para consumo humano en todo el país. Argentina, 18 de Julio de 1969.**
- Ley N° 19587. Ley de Higiene y Seguridad del trabajo. 21 de Abril de 1972.

- Ley N° 24.430. Constitución de la Nación Argentina. 3 de Enero de 1995. Infoleg. Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm#:~:text=Art%C3%ADculo%2041.%2D%20Todos%20los%20habitantes,tienen%20el%20deber%20de%20preservarlo>
- Ley N.° 25916. Gestión de residuos domiciliarios. Septiembre 3 de 2004. Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/95000-99999/98327/norma.htm>
- Ley 27.592. Ley Yolanda. Buenos Aires, 15 de diciembre de 2020.
- Ley Yolanda / 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Imprenta del Congreso de la Nación, 2022. (Leyes Explicadas) ISBN 978-987-48643-0-7. https://icn.gob.ar/public/publicaciones/Libro_Ley_Yolanda/Libro%20Ley%20Yolanda%20interactivo.pdf
- Linton, J. (2010) *What is water?: the history of a modern abstraction*. British Columbia: UBC Press.
- Lo Re S., en
- Lovelock, J. (1986). *La Terre est un etre vivant. L'hypothese*, Gaia. La Rocher, París.
- Luján Acosta, F. et al. (2018). Interrelación entre las características topo hidrográficas del arroyo Arroyo Rodríguez, los procesos productivos y la dinámica poblacional asociada al mismo en la cabecera de Cuenca del Río Matanza Riachuelo (Proyecto de Investigación PIDC). Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de La Matanza.
- Luna, M. (2005). *La interdisciplinarietà entre la Economía y la Administración: el balance de pagos empresario*. Editado por Universidad Nacional de Villa María, Córdoba. Córdoba: Advocatus.
- Mankiw, N. G. (2015). *Principios de economía*. Séptima. México: Cengage Learning Editores.
- Mariñelarena A. (2006) *Manual de autoconstrucción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domiciliarias*. Freplata editores. La Plata, Buenos Aires.
- Martínez Alier, J. (2009) “Conflictos ecológicos y lenguajes de valoración”, clase del curso Ecología política en el capitalismo contemporáneo del Programa Latinoamericano de Educación a Distancia (PLED), Centro Cultural de la Cooperación “Floreal Gorini” (Buenos Aires). Recuperado de: https://www.academia.edu/9219599/Ecolog%C3%ADa_Pol%C3%ADtica_herramientas_conceptuales_y_metodol%C3%B3gicas
- Marx, K. (2000). El Capital. 3ra. Vol. II. El proceso de Circulación del Capital. III vols. México: Fondo de Cultura Económica.
- Meadows, D. H. y Randers, J. (1972). Los Límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. México: Fondo de Cultura Económica.
- Merlinsky, M. G. (2006a). Vulnerabilidad social y riesgo ambiental: ¿Un plano invisible para las políticas públicas? *Mundo Urbano* N° 28, feb-mar-abril. Obtenido de: <http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2006/26-numero-28/189-1-vulnerabilidad-social-y-riesgo-ambiental-un-plano-invisible-para-las-politicas-publicas>
- Merlinsky, M.G. (2006b) La construcción social del riesgo: algunos elementos para analizar la vulnerabilidad institucional en la Cuenca Matanza-Riachuelo; *Revista Mundo Urbano* N° 28, Marzo-abril-mayo de 2006 [en línea] <https://bit.ly/2ZORSJ2>.
-(2013) La espiral del conflicto. Una propuesta metodológica para realizar estudios de caso en el análisis de conflictos ambientales. En *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina* Gabriela Merlinsky (compiladora), 61-91, Buenos Aires: Clacso, Ciccus. [en línea] <https://bit.ly/2WIdWmo>.

- Merlinsky, G. y otros (2012) «La política del agua en buenos aires: nuevas y viejas desigualdades». *Rethinking Development and Inequality – An International Journal for Critical Perspectives*. 1 (1), 49-59.
- Mies, M. y Shiva, V. (2013). *Ecofeminismo. Teoría Crítica y perspectivas*. Editorial Icaria. <https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/9788498886924.pdf>
- Mies, M. (2018). *Patriarcado y acumulación a escala mundial*. Edita Traficantes de sueños. Madrid. España.
- Ministerio de Desarrollo de la Comunidad (2020). Resultados del censo de Guernica. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. https://www.gba.gov.ar/desarrollo_de_la_comunidad/noticias/resultados_del_censo_de_guernica
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (2021). Lineamientos generales para la Educación Comunitaria: capacitación en ambiente. Colección leyes explicadas. https://icn.gov.ar/public/publicaciones/Libro_Ley_Yolanda/Libro%20Ley%20Yolanda%20interactivo.pdf
- Ministerio de Educación de la Nación (2021) Ambiente, territorio y comunidad: una mirada desde la Educación Ambiental Integral / 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación, Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/03/ambiente_territorio_y_comunidad.pdf
- Montoya Arango , V.(2007) El mapa de lo invisible. Silencios y gramática del poder en la cartografía. *Revista Universitas Humanística*. Número 063. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. pp. 155-179
- Moreira, R. (2011). Una ciencia de saberes y prácticas espaciales. En G. Calderón y E. León (Coords.), *Descubriendo la espacialidad social desde América Latina* (pp. 91-108). Ciudad de México, México: Editorial Ítaca.
- Moreno, I. (2020). Organizaciones de base e injusticia ambiental. La relevancia de las alianzas estratégicas para la incidencia en las políticas públicas. El caso de las políticas de residuos en la Región Metropolitana de Buenos Aires. *Gestión y política pública*, 29(1), 131-162. *Epub* 11 de septiembre de 2020. Obtenido de : <https://doi.org/10.29265/gypp.v29i1.659>
- Municipio de Presidente Perón. (s.f.). Salud. Unidades sanitarias. http://www.presidenteperon.gov.ar/salud_unidades_sanitarias.php
- Napoli, A. M., (2009). Una política de estado para el Riachuelo. Fundación ambiente y recursos naturales. Recuperado de www.uba.ar/archivos_ddhh/image/informe_riachuelo_abr09.pdf.
- Newman E. S. (1981). Administración de la producción. Buenos Aires: el Ateneo.
- Nonna S. (s.f.). La protección del ambiente. Esquema constitucional y de presupuestos mínimos en Argentina. *Anales*. Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de <https://revistas.unlp.edu.ar/RevistaAnalesJursoc/article/view/4206>
- Nonna S. y Dentone, J. M. y Waitzman N. (2011). (Col) Fonseca Ripani, E. Ambiente y residuos peligrosos.
- Normas ISO 9000 y 14000. Recuperado de <http://www.ingenieroambiental.com/4012/encuestacertifISO.pdf>
- Offen, K. (2009). O Mapeas o Te Mapean: Mapeo Indígena y Negro en América Latina. *Tabula Rasa*, (10), 163-189.
- OIT y OIE (s. f.) Eliminación del Trabajo Infantil: Guía para los empleadores. Recuperado de https://www.ilo.org/lima/publicaciones/WCMS_444591/lang--es/index.htm

- ONU- PNUMA, (2020). Género y medio ambiente: un análisis preliminar de brechas y oportunidades en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Ciudad de Panamá: Documento de análisis. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Opliger, A. (2011) Diagnóstico exploratorio de la problemática de escasez de agua de las localidades rurales afectadas ubicadas al oeste de la ciudad de La Unión, comuna homónima. Documento Técnico, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Chile.
-(2012) Bases para un proceso de gestión integrada en las microcuencas hidrográficas de Mashue, con énfasis en la producción de agua potable rural, comuna de La Unión, Región de Los Ríos. Tesis de Pregrado. Universidad de Chile.
-(2016) Tipologías de escasez de agua: develando orígenes mediante el ciclo hidrosocial. Tesis de Master of Sciences. Universität Heidelberg.
- Oppliger A. y otros (2019). Escasez de agua: develando sus orígenes híbridos en la cuenca del Río Bueno, Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*. N 73. Septiembre 2019. Páginas de 9- 27. DOI:10.4067/S0718-34022019000200009
- Oré, M.T. y G. Damonte (eds.) (2014). Escasez de agua en la cuenca del río Ica. Lima: PUCP
- Ordenanza 1122 (2016). Ordenamiento territorial de presidente perón, delimitación de áreas, zonas y espacios. Recuperado de <http://www.presidenteperon.gov.ar/docs/territorio/ordenanza-1122.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo: Naciones Unidas.
-(2002). Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas, Nueva York: Naciones Unidas.
-(2015a). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución, Naciones Unidas, Nueva York: Naciones Unidas.
-(2015b). Objetivos de desarrollo sostenible. Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
-(2022a). Objetivos y metas de desarrollo sostenible – Desarrollo Sostenible. 24 de 05 de 2022. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>.
-(2022b). Naciones Unidas, Environment Programme. UNEP - UN Environment Programme. Recuperado de <http://www.unep.org/node>.
- Orlove, B. y S. Caton (2010). Water sustainability: Anthropological approaches and prospects. *The Annual Review of Anthropology*, 39, 401-415. PNUD (2016). Human Development Report 2006: Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis UNDP. <http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/267/hdr06-complete.pdf>
- Pérez Serrano, G. (1994). Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes. La Investigación-Acción. Tomo I. Madrid: Muralla.
- Perissé, M. (2011). Actos cooperativos para el desarrollo económico: un sistema de información para la economía social. Buenos Aires: UNLaM.
-(2017). El Balance Social y el Estado de Valor Agregado. *Técnica Administrativa (Ciencia y Técnica Administrativa)* 17, n° 3.

-(2020a). Ciencia de alto impacto: elaboración y escritura de proyectos de investigación. Revisión, Buenos Aires: Ciencia y Técnica Administrativ.
-(2020b). Crecimiento con equidad distributiva. Buenos Aires: Ciencia y Técnica Administrativa.
-(2020c). El balance social como instrumento contable para el desarrollo sostenible. Posdoctorado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Pigretti, E. A. y Bellorio, D (1985). *Derecho Ambiental*. UCA. Buenos Aires.
- Piñuel Raigada, J.L. (1997). *Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones*. Editorial Síntesis
- Pírez, Pedro (2009). La privatización de la expansión metropolitana en Buenos Aires. En P. Pírez, (Ed.) *Buenos Aires, la formación del presente*. 285-304, Quito: OLACHI
- Porter, M. (1995). De la ventaja competitiva a la estrategia empresarial. En *Management & Gestión*. 32-37.
- Quiroga, S. R. (2019). Políticas públicas, medioambiente y comunicación gubernamental. *Questión*, 1(61), 1-19. <https://www.aacademica.org/sergio.ricardo.quiroga/39>
- Restrepo, B. G., Velasco, A. C. y Preciado, B. J. (1999). Cartografía Social. *Revista Terra Nostra*, (5), 95-110.
- Risler, J. y Ares, P. (2013), Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa, 1ª ed., Buenos Aires, Tinta Limón.
- Rivera Pabón, J. A. (2006). El papel de la geografía en el estudio de la relación sociedad-naturaleza. *Revista Luna Azul*, 23.
- Romero Leal I. et al. (2022) *Feminismo y ambiente: un campo emergente en los estudios feministas de América Latina y el Caribe .1a ed.* - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Nueva York: ONU Mujeres.
- Sánchez, F.J. y Pontes, A. (2010). La comprensión de conceptos de ecología y sus implicaciones para la educación ambiental. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 7, 270-285.
- Sánchez Calero, M. L. (2005). Desarrollo de la comunicación externa en la empresa. Asociación Española para el Desarrollo del Mecenazgo Empresarial. Recuperado el 07 de Junio de 2018 de: <https://goo.gl/2lt7qW>
- Sandín Esteban, Mª. (2003). *Investigación cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. España. McGrawHill.
- Santos M. (2000). *La naturaleza del espacio*. Editorial Ariel SA. Barcelona, España.
- Sauvé, L. (2013). Saberes por construir y competencias por desarrollar en la dinámica de los debates socioecológico. *Integra Educativa*, 15(3), 65-87.
- Schlick, M. (1936). Meaning and Verification. En *The Philosophical Review XLV*.
- Schumpeter, J. A. (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México: Fondo de cultura económica.
- Secretaría de Obras Públicas. Planes Nacionales. 2022. <https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/secretaria/planes-nacionales> (último acceso: agosto de 2022).
- Silva Rodríguez de San Miguel (2019). Territorios Hidrosociales. Una revisión de la literatura. ÁREA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO, S.L. C/ Els Alzamora, 17 - 03802 - ALCOY (ALICANTE). DOI: <http://dx.doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2019.51>
- Solana, R. F. (1988). *Producción. Su organización y administración en el umbral del tercer milenio*. Buenos Aires: Ediciones Interoceanicas S.A.
- Sotero, J. P. (2009). Políticas Públicas en Educación Ambiental: rol y responsabilidad del Estado en su promoción. VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. San Clemente del Tuyú, Argentina.

- Spivak L´Hoste, A. S. y otros (2020) *Naturaleza y conocimientos en tensión: aportes al debate ambiental desde las ciencias sociales. 1a ed* (comp) Mombello, L; Spivak L´Hoste, A. S.- Ciudad. Edita TesseoPress. Autónoma de Buenos Aires.
- Svampa M. (2015). Feminismos del Sur y ecofeminismo. *Revista Nueva Sociedad* No 256, marzo-abril de 2015.
- Sverdlick, I. (2007) *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción.* Buenos Aires. Noveduc.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social power and the urbanization of water.* Oxford University Press.
- Taylor, S y Bodgan, R. (1990). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación.* Argentina: Paidós Studio.
- Tréllez Solís, Eloísa (2015), Educación ambiental comunitaria, participación y planificación prospectiva. En *Revista Voces en el Fénix*, Año 6, N° 43, abril, Facultad de Ciencias Económicas: Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, pp. 186-191.
- Treweek, J.(1999). *Ecological Impact Assessment.* Blackwell Science Ltd., Oxford, 1999.
- UNESCO (2020). Anteproyecto de recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta. Anteproyecto, Montevideo: UNESCO.
- U.S. Environmental Protection Agency (2018) *Innovación para el desarrollo sostenible.* (Ed.) Sanz, N. y Tejada, C. Foro Internacional de Alto Nivel: Innovación para el Desarrollo Sostenible. México: UNESCO, 706
-(2022). Recuperado de <https://www.epa.gov/>.
- Valls, M. F. (1994). *Recursos Naturales.* Abeledo-Perrot, Buenos Aires.
- Vela, P. (2001). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. En M. L. Tarres (Coord.), *Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa de la investigación social* (pp. 63-92). Ciudad de México, México: Porrúa - Colmex - Flacso.
- Velez, I., Rátiva, S. y Varela, D. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. *Cuadernos de Geografía*, 21(2), 59-73.
- Vives, A.; Corral, A. y Isusi, I. (s.f.) *Responsabilidad Social de la Empresa en las PyMEs de Latinoamérica.* Recuperado de <https://www.mific.gob.ni/Portals/0/Portal%20Empresarial/1.2%20RSE%20y%20PyMEs.pdf>
- Vogelfanger A. y Mas M. (2021). La Ley Yolanda, un avance hacia la alfabetización ambiental y la educación en desarrollo sostenible en Argentina. *Revista Praxis educativa*, Vol. 25, No 3 septiembre – diciembre 2021. E - ISSN 2313-934X. pp. 1-16. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2021-250316>
- Weil P.(1992) *La comunicación global: comunicación institucional y de gestión.* Barcelona: Paidós.
- Wittgenstein, L. (1921). *Tractatus Logico Philosophicus.* Santiago: Escuela de Filosofía Universidad ARCIS.
- Zarta Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423. <https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>

**Construcción de masculinidades desde
la Educación Sexual Integral con
perspectiva de género (2022)**

Director: Mg. Lorena Fabiana Turriaga

**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- Lic. Battaglia Leonardo Javier
- Chavero Cintia Ethel
- Lic. Chiavetta Vanina Cecilia
- Cuttier Yamila Eileen
- Lic. González María Silvana
- Mag. Grillo Rubén Salvador
- Cdora. Pace María Evangelina
- Lic. Quadrizzi Leccese Giancarlo
- Terán Alejandra Noemí.

I. Introducción

La sanción de la Ley N° 26.150 en el año 2006 en Argentina permitió establecer los principales lineamientos del Programa Nacional de Educación Sexual Integral (ESI), el cual implicaba la necesidad de regulación, por parte del Estado Nacional, para que todos los y las niños/as escolarizados tengan “*derecho a recibir educación sexual integral en los establecimientos educativos públicos, de gestión estatal y privada de las jurisdicciones nacional, provincial, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y municipal*” (Ley 26.150 Art 1, 2006).

Ahora bien, si son consideradas las inquietudes contemporáneas que la población juvenil manifiesta sobre las sexualidades, la identidad, el derecho y los vínculos no violentos, se torna clave interrogar sobre ¿cuál es el rol de las masculinidades en los debates por la equidad y la igualdad de género? ¿Cómo aborda la ESI las temáticas sobre masculinidad hegemónica, estereotipos de género y acceso a derecho por parte de los varones?

Actualmente, se cuenta con suficiente evidencia teórica y empírica respecto de que la ESI puede contribuir a revertir las problemáticas de las violencias y desigualdades de género, así como las vinculadas con la salud sexual y reproductiva, llegando a ser clave para la detección y prevención de abusos sexuales, brindando herramientas para pedir y recibir ayuda a tiempo (www.esigualdad.org, s/f).

Atendiendo a las necesidades de la población de estudio, se hace hincapié en la integralidad de la Ley, corriendo el eje de cuestiones puramente reproductivas y focalizando en los siguientes ítems: *Cuidar el cuerpo y la salud; valorar la afectividad; garantizar la equidad de género; respetar la diversidad y ejercer nuestros derechos*. La propuesta es brindar información y concientización sobre las reflexiones que impactan desde una perspectiva cultural y que trascienda las lógicas familiarizadas del género y sus roles.

La irrupción en el ámbito cotidiano desde la afectividad, el cuidado de los cuerpos y de las relaciones interpersonales permite la participación de diferentes actores que juegan solapadamente en la construcción de la conciencia colectiva. La desnaturalización de prácticas habituales en el interior del hogar o en los vínculos más inmediatos de los y las jóvenes, posibilita la problematización de sus propias realidades, el debate y la construcción de manera conjunta y colectiva para acompañar estrategias orientadas desde la perspectiva de género y los derechos.

En base a las reflexiones sobre masculinidad, nos remitimos a los mecanismos sociales implícitos que hacen de la masculinidad una forma específica de hegemonía, instalándose, no desde la coerción sino como una dinámica social dominante y naturalizando sentidos y prácticas consideradas válidas, deseadas y esperadas para uno u otro género. Es por ello que cuando se habla de género no se refiere a la diferenciación entre masculino o femenino, varón o mujer, sino a un “sistema de organización social de los cuerpos” que, además de ordenar, facilita o dificulta tipos de experiencias para cada cuerpo (Ministerio Público Fiscal, 2020). Que el género sea un sistema significa que atraviesa procesos culturales, históricos, sociales y políticos, en los que puede reproducirse o transformarse. En este sentido, la noción de masculinidad hegemónica permite hacer visible las diferentes maneras en que la inequidad de género se instala como una práctica social cotidiana y difícil de detectar.

Antecedentes

El lugar transformador adjudicado a los contenidos de la ESI en todos los niveles de escolarización obligatoria ha despertado debates, interrogantes y diversas opiniones con relación a su alcance y aplicación.

Los últimos años, también, han sido testigos del resurgimiento de discursos de corte tradicionalista y religioso que abogan por el regreso a una educación sexual más privada y doméstica. Entonces, se podría estar frente a una relación dialéctica sobre la ESI en la que, por un lado, el Estado interviene mediante la sanción de la Ley para garantizar el acceso a la Educación Sexual Integral y, por el otro, existe una resistencia conservadora sobre el saber -habilitado- a difundir y el cómo -bajo qué estrategias- hacerlo.

El desarrollo que ha tenido la Ley N° 26.150 en su marco normativo intenta referenciar los derechos humanos, partiendo de la construcción de los estudiantes como sujetos portadores de derechos.

Así, en su correlato histórico jurídico la Ley de ESI se complementa con el marco normativo a nivel nacional integrado por la Ley N° 26.673 de Creación del Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable, la Ley N° 26.061 de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, la Ley N° 27.234 Educar en igualdad: Prevención y Erradicación de la Violencia de Género, la Ley N° 26.743 de Identidad de Género, la Ley N° 26.618 de modificación al matrimonio civil, entre otros (Presidencia de la Nación, s/f).

Mencionar los objetivos del Programa Nacional de Educación Sexual Integral como parte de la currícula, permite la transmisión de saberes pertinentes, precisos y confiables, a la vez que promueve el trabajo interdisciplinario potenciando las actitudes responsables ante la sexualidad. Así se sostiene en el artículo 3°: *“prevenir los problemas relacionados con la salud en general y la salud sexual y reproductiva en particular; procurar igualdad de trato y oportunidades para varones y mujeres”*.

En el Artículo 5°, se propone la promoción de una concepción positiva de la sexualidad que favorezca el desarrollo integral, armónico y pleno de las personas; brindar información científica, precisa, actualizada y adecuada a cada etapa de desarrollo de los alumnos/as acerca de los distintos aspectos involucrados en la Educación Sexual Integral; fomentar el cuidado y la responsabilidad en el ejercicio de la sexualidad, promoviendo la paternidad/maternidad responsable y la prevención de las enfermedades de transmisión sexual; prevenir toda forma de violencia y abuso sexual; promover la modificación de los patrones socioculturales estereotipados con el objeto de eliminar prácticas basadas en el prejuicio de superioridad de cualquiera de los géneros (Presidencia de la Nación, s/f).

Respondiendo a la temática sobre las masculinidades y la ESI, es menester mencionar algunos de los debates contemporáneos que giran alrededor del concepto de *masculinidad*.

La masculinidad es un concepto moderno que no ha existido desde siempre, ni en todas las culturas. La masculinidad no es estática, ni atemporal; es histórica (...) es al mismo tiempo la posición en las relaciones de género, las prácticas por las cuales los hombres y mujeres se comprometen con esa posición de género, y los efectos de estas prácticas en la experiencia corporal, en la personalidad y en la cultura (Connel, 2015).

Pese a la pretensión analítica que desde el presente trabajo se intenta problematizar, la acepción original del concepto masculinidad se encuentra definido como un dispositivo que produce y reproduce relaciones desiguales de poder. Es decir, la comprensión de la masculinidad desde la perspectiva de género requiere una distancia de la percepción subjetiva y naturalizada de la misma y un análisis riguroso acerca de sus implicancias en los modos de actuar, de pensar y de obrar en la sociedad.

Así, culturalmente, desde muy pequeños se aprende la distinción y caracterización de patrones conductuales asociados al ser masculino, varón o macho. Se asumen determinadas prácticas como *válidas o legítimas* del *-ser* varón-. Determinaciones como “*el varón es más bruto*” lleva implícita la asignación de la violencia como parte intrínseca de su identidad y de ese desarrollo, siendo casi un requisito indispensable para competir (entre otros varones y mujeres), mostrarse fuertes y activos, detentar un poder, para dominar.

Butler (2007) afirma la apariencia unívoca del sexo culturalmente construido en la heteronorma, que históricamente fija desde el binarismo lógicas de identidad, ideología y marcas en el propio cuerpo; así, el género es un sistema de significados determinado por la ideología dominante de una sociedad.

La masculinidad en singular (cisgénero y heterosexual) es un dispositivo de poder que opera mediante mandatos, es decir, conjuntos de normas, prácticas y discursos, que de ser asumidos de forma más o menos “exitosa”, asignan a los varones una posición social privilegiada respecto de otras identidades de género (Chiodi, Fabbri y Sánchez, 2019).

La construcción social del género funcionó como un esquema de ordenamiento, en el que se pautaron las relaciones productivas y reproductivas, donde la desigualdad y los mandatos corporales justifican las posiciones sociales de los géneros. En este sentido, se establece al género como el “*conjunto de relaciones sociales que, basadas en las características biológicas, regula, establece y reproduce las diferencias entre hombres y mujeres. Se trata de una construcción social, de un conjunto de relaciones con intensidades específicas en tiempos y espacios diversos*” (Ramos, 1991).

Desde estas perspectivas, resulta importante indagar sobre el rol de las masculinidades en los lineamientos de la ESI, explorar en la construcción de identidad de los y las jóvenes, asumiendo una postura crítica en relación con la violencia, los derechos y las diversas formas de construir vínculos.

Se debe trabajar pensando en que los varones no sólo tengan la posibilidad de identificarse con otros modelos, sino que también puedan producirlos de forma activa, cuestionando los sentidos creados por el sistema patriarcal.

Marco conceptual

El presente trabajo abordará la temática sobre la construcción de masculinidades desde la Educación Sexual Integral con perspectiva de género, tomando como punto de partida una mirada social situada en un contexto de transformación y reinterpretación de las identidades sexuales desde la perspectiva del derecho.

Cabe destacar la relevancia que ha cobrado en nuestro país la implementación de la Ley N° 26.150 en lo concerniente al artículo 2°:

Créase el Programa Nacional de Educación Sexual Integral en el ámbito del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, con la finalidad de cumplir en los establecimientos educativos referidos en el artículo 1° las disposiciones específicas de la Ley 25.673, de creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable; Ley 23.849, de Ratificación de la Convención de los Derechos del Niño; Ley 23.179, de Ratificación de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, que cuentan con rango constitucional; Ley 26.061, de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes y las leyes generales de educación de la Nación (Ley N°26.150).

Esto permite la articulación entre la educación y el derecho, asumiendo a la población estudiantil como sujetos portadores de derechos, merecedores de recibir una educación sexual libre de prejuicios, estereotipos, marcas religiosas y/o morales, invitando el acceso a saberes legítimos, objetivos, validados y científicos.

Los debates en torno a la Ley excedieron el campo de la política, impregnando diversas capas de la sociedad, llegando a convertirse en una temática muy escuchada pero, a la vez, poco profundizada. Desde algunos sectores más conservadores, entendían a la ESI como aquella Ley que iría a corromper la ingenuidad e inocencia de los estudiantes, contaminando su crecimiento, imponiendo mandatos por fuera de lo socialmente aceptado. Desde otros, se oponían al abordaje de la educación sexual en las instituciones escolares, exigiendo que su área de consenso fueran los hogares propios, haciendo cargo a cada familia de la enseñanza sexual que considerará pertinente compartir con los niños, niñas y adolescentes que vivan allí. Y, por último, los sectores que empatizaban con la idea de que la escuela debía brindar ese conocimiento, pero con clases a cargo de profesionales de la salud y no de los docentes.

Si bien la Ley fue sancionada en el año 2006, las inconsistencias en lo referente a los temas que aborda, las áreas y el personal profesional pertinente siguen siendo cuestiones de discusión.

Según González y Florentín (2020), en principio, comprender la ESI desde la perspectiva de la Integralidad representa una conquista de las luchas de colectivos sociales oprimidos y permitió visibilizar hechos injustos y naturalizados. Los autores también afirman que la sanción de la ley permite: *“legitimar aspectos esenciales y constitutivos para la vida democrática, dando voz y derecho. Al menos en el marco formal, a personas que incluso hoy, siguen siendo restringidas en el ejercicio de su ciudadanía”* (p.160). Si bien se comprenden las vicisitudes del contexto actual producto de la pandemia Covid 19 -el uso de la virtualidad como medio para acceder a la educación y el aislamiento, entre otros-, la implementación de la ESI es relevante en tanto interpela a los estudiantes como población receptora, a la vez que invita a pensarse subjetivamente, siendo así una herramienta clave para el ejercicio de sus derechos.

Los ejes centrales que pretende alcanzar la ESI son: *cuidar el cuerpo y la salud; valorar la afectividad; garantizar la equidad de género; respetar la diversidad y ejercer nuestros derechos.*

Cuidar el cuerpo y la salud refiere a las formas de entender el propio cuerpo también como parte de un constructo social, histórico, que conforma su trayectoria en un encuadre

político, económico y cultural asociada a la madurez social de cada época. Asumiendo que la dimensión biológica es solamente una de las tantas manifestaciones del cuerpo.

Estudios sociológicos y antropológicos dieron cuenta de las *marcas* en el cuerpo cargadas de historias, miradas y expresiones que exceden el campo de lo biológico. Sumado al crecimiento de las redes de comunicación donde se difunden y convergen imágenes que operan en la construcción de cuerpos aceptados, exitosos, descartados, que lo convierten en objeto para el consumo.

Estas posturas cristalizan la necesidad de abordar el cuerpo desde la integralidad, abarcando los diferentes niveles de escolarización, permitiendo: el conocimiento y reconocimiento del cuerpo desde una perspectiva biológica; el abordaje del cuidado desde la higiene y la salud; el cuerpo como lugar de la identidad; desde el enfoque de derecho, exigiendo respeto y cuidado tanto del propio cuerpo como el del otro; desde una perspectiva social en las relaciones con el otro, desde las opiniones, estereotipos o prejuicios sobre el cuerpo del otro, pasando por el derecho de exigir respeto en las relaciones más íntimas, sujetas al deseo y a la posibilidad de marcar límites de lo permitido o no, según cada persona; hasta llegar al respeto por el cuidado de su salud, accediendo a las diversas formas de cuidarlo, de sanarlo y reconocer las intervenciones en las que es posible decidir (Presidencia de la Nación s/f). Asimismo, el cuidado del cuerpo es clave desde los programas de salud sexual y reproductiva, resaltando el rol del Estado y las instituciones escolares, propiciando la articulación con los servicios de salud locales.

En cuanto al eje *valorar la afectividad* ha sido cuestionado por varios sectores dentro de la educación, en principio, bajo el argumento que éste no se encuentra en la formación docente y, luego, por los interrogantes sobre ¿cómo abordar la afectividad? No solamente en la educación, sino también en la Educación Sexual Integral.

El abordaje desde la ESI, interpreta a la educación como una dinámica entre docentes y alumnos/as, entre alumno/as y la vida institucional en sí, por ende, la afectividad no está aislada de la cotidianeidad educativa.

Frente a las banalizaciones y simplificaciones de la afectividad que los medios de comunicación y los mercados pueden hacer en un marco cultural signado por valores y discursos consumistas, es necesario que la escuela enseñe sistemáticamente a reflexionar sobre actitudes como la escucha, la empatía, la solidaridad, la inclusión, el respeto, el amor (Presidencia de la Nación, s/f).

El rol de la escuela en este eje radica en:

La relevancia de la palabra de todos, la escucha atenta y respetuosa de todas las opiniones y saberes, la valoración de las diferentes propuestas y modos de resolver una tarea, la comprensión de que el error es parte del proceso de construcción de conocimiento, poder poner en evidencia los propios límites, compartir producciones, resolver un problema en conjunto (Presidencia de la Nación, s/f).

Por lo tanto, abre las puertas a la reflexión de la escuela como espacio de socialización en donde se aprende a construir vínculos enmarcados por el derecho, considerando el aprendizaje “con otros” tanto desde lo académico-cognitivo, como en las amistades y el enamoramiento. Aportando al desarrollo de las habilidades comunicativas, contemplando la escucha, la empatía, el diálogo, etc. Es un espacio para desarrollar la autonomía del propio

cuerpo y el rol de los demás, apuntalando hacia el cuidado y protección, como también, el rechazo a toda forma de violencia.

Este eje expresa su impronta en la reflexión y en “valorar las emociones y los sentimientos presentes en las relaciones humanas, promover una educación en valores y actitudes relacionados con la solidaridad, el amor, el respeto a la intimidad propia y ajena” (Presidencia de la Nación s/f). Se podría interpretar la afectividad desde diversas posturas, pero todas necesarias en pos de la vida en comunidad y social.

Otro de los ejes relevantes para la construcción de las masculinidades desde la Educación Sexual Integral con perspectiva de género es contemplar la llamada **perspectiva de género**.

Es menester señalar que el concepto de género alude tanto a las mujeres como a los varones y es entendida como categoría construida, no natural que atraviesa las identidades y relaciones. Se utiliza para analizar las desigualdades evidentes y manifiestas entre los varones y mujeres (Presidencia de la Nación s/f). Por ejemplo, asumir que las mujeres son quienes deban ocuparse de las tareas de cuidado y los varones a desarrollar el gusto por deportes como fútbol, automovilismo, entre otros.

La reflexión posibilita desnaturalizar los roles y estereotipos de género, cuestionando los mandatos sociales y familiares que construyen ciertos modelos de “masculinidad” y “femineidad”. Olga Niremborg (2006) sostiene al respecto:

(...) los mandatos sociales y familiares acerca del modelo de masculinidad deseable conllevan altos costos físicos y psíquicos, tales como: una menor relación con los sentimientos y afectos, una necesidad de afrontar peligros, demostrar fuerza y responder en forma agresiva, ganar peleas, estar dispuesto sexualmente, etc. Algunos estudios vinculan estos mandatos con las cifras más elevadas en los varones que en las mujeres de accidentes de auto, moto, bicicletas, consumo excesivo de alcohol y drogas (Niremborg, 2006).

Por ende, es necesario el tratamiento desde la ESI para visibilizar la desigualdad de género, pero también para aportar a la promoción de igualdad de oportunidades para varones y mujeres; temática que es abordada desde los niveles iniciales de la educación, intentando evitar caer en estereotipos y prejuicios vinculados a “juguetes para nenes/nenas”, “ropa de nene/nena”, reflexionando en la escuela en articulación con los hogares. Graciela Di Marco (2005) menciona:

(...) las familias pueden ser el ámbito del amor, la intimidad, la seguridad, y simultáneamente los de la opresión, tanto en las relaciones de género como entre generaciones, estabilizando conflictos surgidos de la naturalización de las relaciones de subordinación (como situaciones de abuso y violencia) (Di Marco, 2005).

El aporte de la ESI sobre esta perspectiva radica en la posibilidad de reflexionar sobre las desigualdades vinculadas al género, ampliar el horizonte de oportunidades desde la dimensión cultural, reconocer las diversidades y promover el respeto, el derecho y la responsabilidad con el otro, propiciando, sobre todo, una sociedad más justa y equitativa.

Como se viene desarrollando hasta el momento, la ESI se inscribe en un marco relacionado a la inclusión y la equidad, por lo tanto, se pretende garantizar el ejercicio y cumplimiento de los derechos, pero esto no será posible si no se imparten los conocimientos de

la Ley ni se visibiliza su importancia en el ámbito de la educación. Por lo mismo “se reconocen las necesidades de los niños, niñas y adolescentes como derechos exigibles, interpelando al mundo de los adultos a intervenir en cuanto oportunidad se evidencie que los derechos están siendo vulnerados” (Presidencia de la Nación s/f).

En este sentido, el reconocimiento de la Ley debiera darse en primer lugar en los profesionales docentes, en las instituciones y en conjunto con las familias, construyéndose las estrategias que lo posibiliten, más allá de la voluntad o las creencias personales, e involucrarse un corpus conceptual base para la educación.

Por lo mismo, desde una perspectiva de derechos, y situándolo en clave de Derechos Humanos, requiere la construcción social de los alumnos como sujetos portadores de derechos, seguido de la difusión y tratamiento del contenido con información científica, objetiva y validada, para luego, ofrecer un marco de libertad tanto en la identidad sexual, como en las maneras de relacionarnos y, por último, asumir el compromiso de promover sociedades más justas e igualitarias.

Ahora bien, el estudio de las masculinidades obliga a poner de manifiesto algunos conceptos clásicos para comprender el enfoque del trabajo. Mencionar la masculinidad hegemónica, deviene del concepto de hegemonía desarrollado por Antonio Gramsci (1948). Según el autor, en toda sociedad basada en el modo de producción capitalista, las relaciones de poder entre las clases dominantes y las clases subalternas no están dadas simplemente por el control y apropiación de los medios de producción, sino por la hegemonía cultural que dichas clases logran imponer a través del sistema educativo, de las instituciones religiosas y de los medios de comunicación.

Para la construcción de la hegemonía, no solo se requiere la dirección y dominación de la sociedad política y civil, sino también su consentimiento.

Dentro del estudio de las masculinidades, el concepto está relacionado con la supremacía económica, en primera instancia, considerando una dominación hegemónica que se encuentra en la dimensión económica dentro de las relaciones sociales. De esa manera, uno de los mitos de la masculinidad es el ejercicio por parte del varón de labores productivas, traducido también como el proveedor de los medios económicos necesarios para la subsistencia.

Por otro lado, el grupo hegemónico es capaz de dirigir ideológica y culturalmente a otros grupos sociales; luego se encuentra el grupo llamado aliados, que son los encargados de difundir la filosofía de la clase dominante y en él se encuentra la iglesia y la educación. De esta manera se torna relevante el análisis de la masculinidad desde la construcción cultural y cómo ha sido aprendida, estudiada y naturalizada en los espacios de difusión ideológica. Proponer esa perspectiva crítica no implica la erradicación de la masculinidad, ni la construcción del hombre como un monstruo a derribar, por el contrario, involucra la apertura crítica de la reflexión en todos los espacios de la vida cotidiana, para poder desandarlos y ganar autonomía en las decisiones.

En la percepción sobre los aspectos microsociales se encuentran en la definición de los roles femeninos o masculinos. Por ejemplo, los vinculados a la crianza de los niños y niñas, a la autoridad y mando en las decisiones domésticas, incluso en los estereotipos y prejuicios construidos en base a la ropa, colores, actividades deportivas y gustos asociados a los varones y mujeres.

Para Gramsci, la hegemonía implica una sociedad masificada, cohesionada a través del sentido común, que predomina sobre el buen sentido. Este último representa para el autor el “núcleo sano” del sentido común, donde encontramos la necesidad de dar consciencia al propio hacer, y es este buen sentido el que debe ser desarrollado a fin de darle unidad y coherencia. El hombre masa, que sigue la ideología como fe, se siente realizado y la gobernabilidad no peligra:

El sentido común, es entonces, la expresión vulgar de la creencia irracional en un mundo dominado por lo mitológico y lo religioso. Es natural que el sentido común sea el producto socialmente necesario de esta filosofía, que es la filosofía de la dominación, en tanto impide el desarrollo del buen sentido (Calello, 2003, p. 38).

Bonino (2001) contribuye al estudio de la masculinidad hegemónica desde un modelo imperante pero cambiante según el contexto cultural y social.

Esta forma, la masculinidad tradicional, llamada más exactamente masculinidad hegemónica (MH), no es solo una manifestación predominante, sino que como tal queda definida como modelo social hegemónico que impone un modo particular de configuración de la subjetividad, la corporalidad, la posición existencial del común de los hombres y de los hombres comunes, e inhibe y anula la jerarquización social de las otras masculinidades, más aún en estos tiempos de globalización homogeneizante donde esta MH también lo es (Bonino, 2001).

Aporta la distinción necesaria entre la masculinidad hegemónica y las masculinidades. De esta manera, entra en jaque el cuestionamiento sobre la masculinidad, permitiendo ser repensada desde sus múltiples manifestaciones. De este modo, reconocer que en los tiempos actuales predomina un mandato cultural y social hegemónico en relación a lo “masculino” y lo que ello significa; pero a la vez, convive con otras formas de masculinidades, que, al no ser hegemónicas, tienen un impacto menor en las relaciones sociales. Sin embargo, tanto una como otras operan en la subjetividad otorgando un marco de identidad.

En el presente trabajo, se toma el concepto a partir de la definición que el mismo autor propone:

La MH es la configuración normativizante de prácticas sociales para los varones predominante en nuestra cultura patriarcal, con variaciones, pero persistente. Aunque algunas de sus componentes estén actualmente en crisis de legitimación social, su poder configurador sigue casi intacto. Relacionada con la voluntad de dominio y control, es un Corpus construido sociohistóricamente, de producción ideológica, resultante de los procesos de organización social de las relaciones mujer/hombre a partir de la cultura de dominación y jerarquización masculina (Bonino, 2001).

En cuanto a las creencias matriciales que rondan el concepto, Bonino (2001) menciona cuatro: la autosuficiencia prestigiosa, la belicosidad heroica, el respeto al valor de la jerarquía y, por último, la superioridad sobre las mujeres (y sobre los varones no tan masculinos). Esta tipología contribuye al análisis de los pilares por los que se sostiene el mandato de la masculinidad hegemónica dentro de una sociedad patriarcal, donde las características propias de la identidad masculina se reproducen. Una actitud de autosuficiencia en el desarrollo económico y social; sortear situaciones adversas desarrollando un espíritu heroico, asumir roles

jerárquicos y mostrar superioridad frente al resto, asume -entre otras cosas- la masculinidad heterosexual normativa que ofrece relaciones de dominación y subordinación de la mujer.

Por lo que, en el presente trabajo se pretende aportar a la construcción de las masculinidades desde la ESI, intentando vincular analíticamente la perspectiva del cuidado del cuerpo y la salud considerando los indicadores no solo de acceso a la salud como derecho, sino en la irrupción que tiene en los varones los cuidados concernientes a los chequeos médicos, a los controles de salud y a la impronta que como varones le otorgan al cuidado de su propio cuerpo.

Desde la valoración de la afectividad, el foco está puesto en el desarrollo y las demostraciones de afectos entre varones y de los varones con el resto de la sociedad, la posibilidad de canalizar las emociones y expresar sus sentimientos a la hora de establecer vínculos sociales.

En la misma línea, la perspectiva de género, tal y como se desarrolló anteriormente, está orientada a desarmar las construcciones sociales que asocia al género con estereotipos o mandatos sociales desde las características consideradas propias de las mujeres como las propias de los varones y a problematizar la asimetría de género que se refleja en el acceso al trabajo, a los cuidados, a las libertades de transitar los espacios públicos de igual manera y, sobre todo, a propiciar la equidad de género. Promueve respetar las diferencias y la diversidad sexual, sin que eso reproduzca situaciones violentas en la cotidianidad.

Y, por último, todos los ejes en relación con el ejercicio de los derechos, implica contar con conocimiento científico y veraz en la formación de sujetos portadores de derechos y, por ende, evitar la vulneración de estos.

II. Metodología

Para alcanzar los objetivos propuestos, el estudio siguió una estrategia de carácter cuantitativo y cualitativo, que se ajusta a los diferentes momentos de la investigación (Vasilachis de Gialdino, 1992).

La investigación cualitativa parte de una perspectiva inductiva, que produce conocimiento a partir de comprender los significados de las acciones que distintos actores desarrollan en contextos específicos. A pesar de no ser representativo de la totalidad de las experiencias del Distrito, este enfoque resulta el más adecuado para conocer en profundidad cuestiones particulares; en este caso, el recorrido y los procesos que tienen lugar en las organizaciones que trabajan ESI, el punto de vista de quienes participaron de esas experiencias y las condiciones que se produjeron para la incorporación sistemática de la Educación Sexual Integral. El énfasis del análisis cualitativo está en *“iluminar, comprender y extrapolar más que en la determinación causal, la predicción y la generalización”* (Patton, 1990). Por esta razón, la aplicación de técnicas cualitativas no requiere de la construcción de una muestra representativa, sino de selección de casos significativos en función del objeto de la investigación y con la finalidad de la construcción de conocimiento.

Para indagar el alcance de la Ley de Educación Sexual Integral respecto de los contenidos vinculados a la perspectiva de género y masculinidades, se aplicó una encuesta en la población de estudiantes de primer año de las carreras de la Secretaría de Medios y Comunicaciones de la UNLaM. Las encuestas CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*) son cuestionarios digitales distribuidos a través de medios online y guiados por un software,

que permiten a los investigadores recabar información de manera más rápida y analizarla de forma óptima. El cuestionario se administró mediante un enlace que se adaptó automáticamente en su visualización a distintos formatos de acuerdo con el dispositivo desde el que se respondió. Fue enviado desde la plataforma a las casillas de correo electrónico de los alumnos y alumnas.

En cuanto al procesamiento, los datos fueron procesados en el programa SPSS, permitiendo una lectura general de las distribuciones porcentuales; pero a la vez, ofreciendo la posibilidad de cruzar variables, crear nuevas y analizar la información obtenida desde una multiplicidad de aspectos.

El trabajo de campo implicó, desde una perspectiva cualitativa, una revisión bibliográfica extensa, con análisis de datos secundarios y perspectivas reflexivas. La intención era acceder y detectar las situaciones en que se expresan los universos culturales y sociales en su compleja articulación y variedad (Guber, 2001), identificar áreas de vacancia en las cuales los resultados de la investigación fueran provechosos.

Asimismo, se relevaron experiencias de ESI organizadas durante los últimos 5 años por la Comisión de Educación del Consejo de Promoción y Protección de Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes NNYA de La Matanza. El propósito de este relevamiento fue visibilizarlas y obtener información exhaustiva sobre el universo vasto y heterogéneo de propuestas y actividades educativas, culturales, deportivas y artísticas llevadas adelante por diversos actores de la comunidad como movimientos sociales, cooperativas, redes de docentes, sindicatos, organizaciones de la sociedad civil y organizaciones sin fines de lucro. Implicó realizar una primera caracterización del universo de experiencias que se desplegaron en el territorio local y que son parte de la formación de niñas, niños y adolescentes. El relevamiento permitió producir insumos para el diseño y difusión de piezas educomunicacionales para el fortalecimiento de las experiencias, desde una perspectiva que permita otorgarles mayor visibilidad, vincularlas y ponerlas en valor; en tanto pueden nutrir las reflexiones y orientaciones generales para la implementación de ESI desde un enfoque de género.

A partir del análisis de los datos relevados se inició un proceso de vinculación que implicó retroalimentación con las agencias gubernamentales con responsabilidad en la ESI, mediante la realización de entrevistas a actores estratégicos de esos organismos.

Finalmente, luego de identificar las áreas de vacancia, se realizarán piezas de educomunicación con estudiantes de las carreras de la Secretaría mencionada, que servirán como herramientas para el desarrollo de procesos educativos y comunicativos en relación con la ESI desde un enfoque de género.

Estas piezas, los datos recolectados a través de la encuesta y las lecciones aprendidas por medio de la sistematización, fueron compartidas con la institución adoptante, Confederación de Adolescencias y Juventudes de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC), específicamente al grupo de trabajo en masculinidades. También serán presentados a la Institución solicitante Sociedad Argentina de Salud Integral de Adolescentes (SASIA) para difundir y replicar en distintos puntos del país y la región.

El registro, sistematización y confección del informe se ajusta a los lineamientos éticos para las Ciencias Sociales y Humanidades elaborados por el Comité de Ética del Ministerio de Educación, Ciencias y Tecnología (Resolución N° 2857/06). En lo que respecta a la confidencialidad de los datos, referimos al Artículo 8 donde se dice que los investigadores han de respetar la privacidad y están obligados a la confidencialidad de toda información.

III. Resultados

Análisis sobre La Educación Sexual Integral.

El estudio pretende indagar el alcance de la Ley de Educación Sexual Integral respecto de su pertinencia, precisión, actualidad, confiabilidad y sus efectos en la comprensión de las masculinidades desde la perspectiva de género en jóvenes estudiantes de la Universidad Nacional de La Matanza durante el año 2022.

A través del cuestionario suministrado de manera virtual, se inició el primer sondeo de la temática que consistió en recolectar información cuantitativa acerca del conocimiento de la ESI. Debido a que la Ley fue sancionada en el año 2006, y que el estudiantado respondiente cuenta con estudios secundarios obligatorios completos, uno de los principales interrogantes fue sobre el conocimiento de la Ley. Se esperaba obtener un alto porcentaje de respuestas positivas, sin embargo, los datos indicaron que:

Figura 1. ¿Conocés la Ley 26.150 de Educación Sexual Integral (ESI)?

¿Conoces la Ley 26.150 de Educación Sexual Integral (ESI)?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Válido	Sí	112	68%	68%
	No	52	32%	100%
	Total	164	100%	

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Si bien el 68% reconoció saber de la Ley N° 26.150, se encontró que un importante porcentaje de ellos la desconoce. Es decir, a pesar de que han pasado 16 años de su sanción, no se ha alcanzado una implementación del 100% en los establecimientos educativos de enseñanza obligatoria. Este dato expresaría la falta de formación y difusión del contenido básico de la Ley, y para profundizar en los elementos descriptivos que podrían afectar a ese porcentaje, se ha decidido contemplar las edades de los encuestados/as.

Figura 2. Distribución por edad

Distribución por edad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
18-20	90	55%	55%
21-23	37	23%	78%
24 y más	37	22%	100%
Total	164	100%	

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

A partir de los datos expresados en la distribución porcentual acumulada, y en consideración de la fecha en la que fuera sancionada la Ley N° 26.150, se observa que el 77% de los/as estudiantes ha culminado sus estudios secundarios en los últimos 6 años, por lo cual deberían haber tenido ESI en su etapa de escolarización.

Entre el porcentaje de los que no conocían la Ley y la media en la edad, hay una diferencia aproximada del 10% de encuestados que tienen 24 años y más que no conocen la ESI.

En ese caso, se analizó la percepción sobre la importancia de la Ley, debido a que, en un primer cruce simple, tanto los que habían dicho que *No* la conocían como los que *Si* la conocían, expresaron casi en un 90% que es muy importante su aplicación en las escuelas.

Figura 3. *¿Qué tan importante crees que estener ESI en las escuelas? Variable cruzada con ¿Conocés la Ley 26.150 de Educación Sexual Integral (ESI)? Expresada en porcentaje*

¿Conoces la Ley 26.150 de Educación Sexual Integral (ESI)?				
		Sí	No	Total
¿Qué tan importante crees que es tener ESI en las escuelas?	Muy importante	61%	25%	86%
	Poco importante	1%	0%	1%
	Importante	5%	6%	11%
	No sabe	1%	1%	2%
Total		68%	32%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En el último cuadro se puede ver que no existirían dudas con respecto a la pertinencia de la ESI en los espacios de educación obligatoria, siendo considerada Importante y Muy importante en casi un 97%.

Hasta aquí, los datos permiten apreciar en el grupo poblacional, cuál ha sido la percepción y el conocimiento que se tiene sobre la Ley N° 26.150. Se deja a la vista el gran interés que existe para su implicancia en el crecimiento y desarrollo de las personas, tanto desde los niveles iniciales como de los más avanzados. Lo llamativo de estos datos fue el porcentaje significativo de la población que no conocían la Ley porque, como dijéramos anteriormente, a 16 años de su sanción ya debería estar instalada en la currícula escolar obligatoria, con un ejercicio efectivo de su aplicación.

Pertinencia y actualidad

Reflexionar sobre la pertinencia de la Ley N° 26.150 requiere esclarecer, en principio, cuáles son los lineamientos claves y específicos de la misma en los espacios institucionales. Así, para abordar los ejes de estereotipos de género, identidad/es, vínculos amorosos, cuidado del cuerpo y la salud, y el ejercicio de los derechos, es necesario reconocer cuáles habían sido las temáticas y cómo las habían trabajado en las escuelas.

Figura 4. *¿Cuáles temáticas de la ESI abordaron en tu escuela secundaria?*

¿Cuáles temáticas de la ESI abordaron en tu escuela secundaria?		
	Frecuencia	Porcentaje
Perspectiva sobre el aborto	37	22,6%
Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual	128	78,0%
No discriminación	59	36,0%
Derechos y sexualidades	45	27,4%
Capacidad de decidir con autonomía	36	22,0%

Métodos anticonceptivos	148	90,2%
"Ni Una Menos"	51	31,1%
Violencia y maltrato en los vínculos	53	32,3%
Equidad de género	39	23,8%
Embarazo no planificado	56	78,0%
Aparato reproductor	110	67,1%
Formas de relacionarse en pareja	27	16,5%
Seguridad y uso responsable en las redes	37	22,6%
Modas y patrones de belleza	26	15,9%
Identidad Sexual	38	23,2%
Cuidado del cuerpo y salud reproductiva	77	47,0%
Formación de estereotipos y prejuicios	37	22,6%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los datos reflejan, en primer lugar, el enfoque reproductor y biologicista de los lineamientos de la ESI. Es decir, pese a que su definición remarque la importancia de la Educación Sexual Integral, pareciera estar descartado -al menos, hasta el momento- el abordaje Integral que requiere la salud sexual y reproductiva. Se evidencia que los porcentajes superiores al 75% son los destinados a la “Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual”, “Embarazo no planificado” y “métodos anticonceptivos”. Mientras que las temáticas menos abordadas fueron “Modas y Patrones de Belleza” y “Formas de relacionarse en pareja”.

En cuanto a las formas trabajadas en el aula para el tratamiento de la ESI, se encuentra que el mayor porcentaje se concentra en las explicaciones catedráticas de los docentes sobre el tema, seguidas del uso de afiches/láminas y de la creación de un espacio para la circulación de la palabra entre los estudiantes.

Figura 5. ¿Qué actividades se realizaron para trabajar estas temáticas?

¿Qué actividades se realizaron para trabajar estas temáticas?		
	Frecuencia	Porcentaje
Los/las profesores nos explicaron el tema	134	81,7%
Lecturas periodísticas y debates	34	20,7%
Visualización de películas y debates	29	17,7%
Presentación de muestras	28	17,1%
Campaña de concientización	14	8,5%
Láminas/afiches	66	40,2%
Conversación entre estudiantes	66	40,2%
Total	164	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Retomando el interés por profundizar en los lineamientos de la Ley, los datos hasta aquí presentados dan cuenta de un vacío entre la pertinencia y la obligatoriedad de ésta y que las formas de brindarlas en el aula requieren del uso de un material dinámico, de intercambio, tal vez, de una constancia interdisciplinaria, transversal y longitudinal.

En cuanto a la pertinencia de la Ley y los intereses de los estudiantes, se ha incorporado la pregunta sobre ¿cuáles temáticas les hubiera gustado trabajar? A fin de contrastar las temáticas poco abordadas con las deseadas por nuestra población de estudio.

Figura 6. *¿Qué temas sobre ESI te hubiera gustado abordar o profundizar?*

¿Qué temas sobre ESI te hubiera gustado abordar o profundizar?		
	Frecuencia	Porcentaje
Métodos anticonceptivos	41	25,0%
Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual	45	27,4%
Embarazo No planificado	65	39,6%
Perspectiva sobre el aborto	81	49,4%
Capacidad de decidir con autonomía	60	36,6%
Identidad sexual	71	43,3%
Formación de estereotipos y prejuicios	66	40,2%
No discriminación	52	31,7%
Equidad de género	59	36,0%
Formas de relacionarse en pareja	67	40,9%
Violencia y maltrato en los vínculos	69	42,1%
"Ni una Menos"	49	29,9%
Seguridad y uso responsable en las redes	55	33,5%
Derechos y sexualidades	59	36,0%
Cuidado del cuerpo y salud reproductiva	59	36,0%
Aparato reproductor	26	15,9%
Moda y patrones de belleza	46	28,0%
Total	164	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los datos evidencian una coincidencia entre los temas menos abordados (los que contienen menos del 25%) con los que les hubiera gustado trabajar que, llamativamente, su porcentaje de interés supera el 35%.

Precisión

Medir la precisión de los lineamientos de la ESI a través de un cuestionario cuantitativo resultó ser muy complejo debido a los límites inherentes de la estrategia de recolección de datos. Aun así, se utilizaron preguntas guía para explorar la percepción de la precisión de la ESI, con relación al reconocimiento que tienen de situaciones de violencia o maltrato en los vínculos, formación de estereotipos y mandatos sociales; y con ello la posibilidad de sentir-se, reconocerse sujetos portadores de derechos.

Figura 7. *¿En algún momento sentiste que se vulneraron tus derechos sexuales, de género o reproductivos? Distribución según género:*

		Varón porcentual	Mujer porcentual	Otro/a	
	Si	4,4%	21,0%	2,5%	27,9%

¿Algún momento sentiste que se vulneraron tus derechos sexuales, de género o reproductivos?	No	35,5%	18,0%	0,0%	53,5%
	No sé	7,0%	11,0%	0,6%	18,6%
Total		46,9%	50,0%	3,1%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En términos porcentuales, la mayoría de los varones expresó *no* haber sentido vulneración en sus derechos sexuales, de género o reproductivos, mientras que la mayoría de las mujeres -el 21%- *si* reconoce haber sentido la vulneración de sus derechos sexuales, de género o reproductivos.

La lectura de los datos podría estar vinculada a la “mayor” exposición o responsabilidad que “caería” en las mujeres en el momento de atender a los cuidados de su salud reproductiva; por ejemplo, acudir a consultas ginecológicas con mayor frecuencia que los varones, asumir un rol activo en el reconocimiento de los derechos sexuales, entender situaciones en las que deben poner un límite al cómo vivir la sexualidad, maternidad deseada y no deseada, respetar *el No es No*, etc.

Los porcentajes, si bien no son altos, muestran una cosmovisión socialmente construida en la que se reproducen patrones y roles en los cuales las mujeres deben conocer sus derechos y exigir su respeto, mientras que los varones son aquellos que no reconocen la vulneración de sus derechos porque -suelen ser -quienes los violentan.

Cuando se profundizó en los vínculos y relaciones de pareja encontramos:

Figura 8. ¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia de género. Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia de género?	Si	9,9%	21,5%	2,5%	34,0%
	No	37,3%	28,5%	0,6%	66,0%
Total		47,2%	50,0%	3,1%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Figura 9. ¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia física en un vínculo de pareja? Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia física en un vínculo de pareja?	Si	4%	11%	1%	16%
	No	43%	39%	2%	84%
Total		47%	50%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Figura 10. ¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia psicológica en un vínculo de pareja? Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
--	--	-------	-------	--------	-------

¿Reconocés haber sufrido o ejercido alguna situación de violencia psicológica en un vínculo de pareja?	Si	9%	18%	2,5%	29,5%
	No	37%	32%	0,5%	69,5%
Total		46%	50%	3%	99%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En los últimos tres cuadros se observa una simetría entre los porcentajes tanto de los varones como de las mujeres. Es decir, ambos géneros expresan un mayor porcentaje en la opción *no* para las preguntas sobre “¿Reconoce haber sufrido/ejercido alguna situación de violencia de género, violencia física o psicológica en un vínculo de pareja?”. Sin embargo, comparativamente, en todos los cuadros se observa que el porcentaje de las mujeres que dicen *sí* como respuesta es superior al de los varones que también dicen *sí*. Paralelamente, el porcentaje es superior entre los varones que dicen que *no* han sufrido/ejercido violencias.

Las preguntas que interpelan la sensibilidad subjetiva de los respondentes suelen encontrarse condicionadas con cierto “*deber ser*”. Es así como, tal vez, los datos porcentuales no sean el reflejo de lo que efectivamente pueda suceder. La implicancia de la ESI reside en la posibilidad de acceder a la información legal y normativa, como también, la posibilidad de adquirir herramientas que les permita a los/as estudiantes interrogar-se sobre sus propias prácticas, roles, pudiendo así prevenir situaciones de violencia de género.

Siguiendo con la línea de la precisión sobre los lineamientos de la ESI, se consideró fundamental recabar las percepciones de los estudiantes en relación con los 5 (cinco) lineamientos que fueron tomados en el presente trabajo para indagar el alcance de la Ley N° 26.150.

El primer eje o lineamiento planteado es la Perspectiva de género que ofrece la posibilidad de indagar sobre cuestiones culturales asociadas al género biológico. Brinda herramientas críticas y analíticas para poder cuestionar o desnaturalizar aquellos mandatos tradicionales que asocian -entre otras cosas- colores/vestimenta con el género biológico. Esta nueva impronta requiere que los/as docentes, así como el personal directivo, se apropie de estas nuevas miradas y puedan así compartirlas con los/as estudiantes, desglosando perfiles que determinan, que marcan límites y posibilidades según el sexo asignado al nacer. Es un eje que permite abordar los estereotipos y prejuicios desentrañando la desigualdad social asociada al género.

El interrogante que se acercó a esta dimensión arrojó el siguiente porcentaje:

Figura 11. ¿Qué tan importante es reconocer la perspectiva de género? Distribución porcentual por género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Qué tan importante es reconocer la perspectiva de género?	No sabe	2,5%	2,5%	0,0%	5,0%
	Poco importante	6,0%	6,0%	0,0%	12,0%
	Importante	12,0%	12,0%	0,6%	24,5%
	Muy importante	26,0%	30,0%	2,4%	58,5%
Total		46,5%	50,5%	3,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Se decidió desglosar el porcentaje considerando el género de los encuestados con la finalidad de profundizar un poco más en el dato. Si bien la distribución porcentual se mantuvo pareja, apenas un 4% más de las mujeres considera que es muy importante incluir la perspectiva de género.

Figura 12. *¿Qué tan importante es respetar la diversidad? Distribución porcentual según género.*

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Qué tan importante es respetar la diversidad?	No sabe	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%
	Poco importante	4,0%	1,0%	0,0%	5,0%
	Importante	8,0%	8,0%	0,0%	16,0%
	Muy importante	33,0%	38,0%	4,0%	75,0%
Total		47,0%	49,0%	4,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Cuando se habla de diversidad, se entiende la posibilidad de discriminar positivamente las características selectivas de los actuantes. En un entorno social donde se emanan determinados comportamientos, preferencias, roles, etcétera según el desarrollo cultural del mismo, es factible reconocer que ciertos mandatos son naturalizados y enraizados culturalmente de manera tal que nos impide desnaturalizarlo. Así, se tiende a considerar la diversidad en términos puramente culturales, consumos musicales, modos de presentarse a la vida cotidiana, de sentirse, entre otros. Cuando la ESI hace alusión a la diversidad, se orienta a la posibilidad de pensar al sujeto como un sujeto en construcción, cuya identidad no se encuentra forjada al nacer, sino más bien, brindando las herramientas para la reflexión en torno a los propios gustos como a los de los demás.

Es imprescindible definir a la diversidad sexual como identidad del ser, que se construye y deconstruye a medida que realizamos la socialización por diversos espacios pero, sobre todo, que libere de culpa y de castigos en torno a ellos. Vivir la libertad sexual con total responsabilidad afectiva, cuidados de la salud y por sobre todo entendiendo que la misma puede ser fluctuante y no determinada ni por el sexo ni por la naturaleza.

Desde esta perspectiva, es un desafío brindar a los estudiantes la posibilidad de respetarse a sí mismos en sus propias elecciones, como también respetar las elecciones de los demás. Los datos, demuestran que la población encuestada considera, en casi un 80%, que es Importante y Muy importante respetar la diversidad.

Figura 13. *¿Qué tan importante es valorar la afectividad? Distribución porcentual según género.*

Varón	Mujer	Otro/a	Total
-------	-------	--------	-------

¿Qué tan importante es valorar la afectividad?	No sabe	3,0%	2,0%	0,0%	5,0%
	Poco importante	5,0%	6,0%	0,0%	11,0%
	Importante	14,0%	15,0%	0,0%	29,0%
	Muy importante	25,0%	27,0%	3,0%	55,0%
Total		47,0%	50,0%	3,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

La pregunta que suele primar en este eje es *¿Qué se entiende por afectividad? ¿En qué medida la escuela, como institución, podría trabajar este lineamiento?*

En base al desarrollo del trabajo, se toma la visión de un individuo que vive y se desarrolla en un entorno social y cultural que incluye a los otros. Esa premisa es la que debe permitir reflexionar sobre las emociones y las sensaciones que se generan en la convivencia con la otredad pudiendo, así, reconocer hasta qué punto un vínculo con otro podría ocasionar sentimientos dolorosos, de angustia o incomodidad. De esa manera, el ejercicio se enmarca en la posibilidad de racionalizar esas emociones y poder transmitirlos al otro, atendiendo también al cuidado de sus propias emociones.

En los porcentajes, la mayoría de las personas encuestadas expresaron la importancia de la afectividad. Los vínculos sociales por los que transita el individuo son variados y diversos; estamos inmersos en una trama de acciones sociales, por ende, saber comunicarse y comunicar las emociones es un ejercicio que requiere de mucha atención, en principio para reconocerlas en sí mismo, y en segundo lugar para poder transmitirlos.

Figura 14. *¿Qué tan importante es ejercer nuestros derechos? Distribución porcentual según género.*

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Qué tan importante es ejercer nuestros derechos?	No sabe	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%
	Poco importante	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%
	Importante	4,0%	5,0%	0,0%	9,0%
	Muy importante	40,0%	43,0%	3,0%	86,0%
Total		47,0%	50,0%	3,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

La presentación por escala de los lineamientos de la ESI evidencia claramente que un alto porcentaje considera entre Importante y Muy importante abordar y conocer el eje *“Ejercer nuestros derechos”*.

La amplitud del tema permitirá explorar saberes en torno a los Derechos Humanos, así como a los derechos sexuales y reproductivos. Se trata de:

(...) recibir información científicamente validada para poder cuidar su propio cuerpo y asumir conductas responsables y solidarias con relación a los otros y las otras, derecho a habitar instituciones educativas en los que se respeten por igual los derechos de varones y mujeres, sin estereotipo de género que cimienten

desigualdad. - derecho a vivir sin violencia, - derecho a poder vivir libremente su sexualidad sin sufrir ningún tipo de discriminación por su orientación sexual, - el derecho a poder expresar sus emociones y sentimientos, - el derecho a contar con adultos responsables que puedan acompañarlos y orientarlos en situaciones de maltrato o abuso (Presidencia de la Nación, s.f.).

Es decir, el ejercicio de los derechos se concreta en el intercambio a partir del saber o la información compartida, asumiendo a los y las alumnas como sujetos portadores de derechos y al brindar el espacio de escucha de las opiniones, deseos, inquietudes, sentimientos, etc. El intercambio propicia el desarrollo de la autonomía como la posibilidad de sentirse responsables al momento de vivir su sexualidad de forma plena, priorizando los derechos y el cuidado de uno y del otro.

Figura 15. *¿Qué tan importante es cuidar nuestro cuerpo y la salud? Distribución porcentual según género.*

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Qué tan importante es cuidar nuestro cuerpo y la salud?	No sabe	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%
	Poco importante	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%
	Importante	3,0%	1,0%	6,0%	10,0%
	Muy importante	35,0%	47,0%	3,0%	85,0%
Total		41,0%	50,0%	9,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Tal como se fue desarrollando hasta el momento, la mayoría opina que es importante y muy importante el abordaje de este lineamiento de la ESI. Los interrogantes que se despiertan son en el cómo son abordados y sí de alguna manera se profundizan en la integralidad que promueve la Ley.

Cuidar nuestro cuerpo y la salud se torna uno de los ejes más relevantes, debido a la educación sobre su cuidado, ya sea en términos de higiene, así como también en términos del modo en el que lo tratamos, el reconocimiento de la “*intimidad*”, haciendo referencia implícitamente en los límites físicos y psicológicos en los que el individuo puede actuar.

Cuidar el cuerpo en la salud como concepto bio-social, implica el ambiente donde vivimos, el alimento que le damos, las libertades y responsabilidades sexuales y reproductivas. Pero también reflexionar acerca de los condicionantes mediáticos que imperan un “*tipo*” de cuerpo como hegemónico, válido y exitoso que invierte las consideraciones de salud por la hegemonía que podrían incitar la realización de prácticas nocivas en los jóvenes.

Los ejes hasta aquí presentados guardan estrecha relación entre sí, y uno no podría brindarse sin el otro. Mencionar la importancia del cuerpo, introduce la noción de identidad y un devenir de sujetos sexuados inmersos en una trama cultural e histórica.

La sanción de la Ley N° 26.150 abrió un camino para reflexionar sobre la propia identidad, pero también dejó en evidencia la generación de expectativas que nuclea el concepto de femenino y masculino; la asociación y caracterización de éstos promueve roles, expectativas, y formas de ser esperables para los “varones” y otras para las “mujeres”.

En el siguiente apartado, se presentarán los resultados que invitan a la reflexión desde la perspectiva cultural y la construcción de masculinidades.

Análisis sobre la Construcción de masculinidades y ESI.

En este apartado se pretende analizar el segundo gran eje del trabajo de investigación. El mismo, propone un análisis desde la ESI, y luego el abordaje desde las masculinidades.

Considerando los límites del instrumento de recolección de datos y la perspectiva exploratoria de los mismos, se seleccionaron tres ejes que conforman la construcción de masculinidades: 1. Masculinidad hegemónica; 2. Estereotipos de género; 3. Acceso al derecho por parte de los varones.

III. Masculinidad Hegemónica:

Conceptualmente la masculinidad refiere a la construcción histórica y cultural de una determinada manera de concebir la realidad. Implica un velo en el que prevalecen ciertos modos y maneras de ser y de actuar focalizadas desde la óptica del binarismo femenino y masculino, socavando cuestiones de prestigio y desigualdades que impactan en el ámbito social.

La problematización de dicho concepto reside en aportar una lectura crítica en aquellos espacios comunes de la vida en sociedad que puedan referenciar a una desigualdad en base a la perspectiva de género.

Luis Bonino (2001) identifica cuatro creencias que sostienen la masculinidad Hegemónica:

Autosuficiencia Prestigiosa -entendida como una persona masculina que dedica su tiempo a realizar actividades que realcen su prestigio en el ámbito público-.

Heroísmo bélico -persona masculina que mantenga un comportamiento heroico sin temor de poner en riesgo su vida-.

Superioridad por sexo -asunción de la creencia sexista que considera al sexo masculino como superior a cualquier otra expresión de género-.

Autoridad por jerarquía -precepto que enmarca la jerarquía como fuente de autoridad frente al carisma, el conocimiento, entre otros-.

Por su parte, Bourdieu (1990) afirma:

Relacionada con la voluntad de dominio y control, es un Corpus construido sociohistóricamente, de producción ideológica, resultante de los procesos de organización social de las relaciones mujer/hombre a partir de la cultura de dominación y jerarquización masculina. Elemento clave en el mantenimiento de dicha cultura, deriva su poder de la naturalización de mitos acerca de los géneros, construidos para la legitimación del dominio masculino y la desigual distribución genérica del poder. Esta naturalización permite mostrar como verdades una serie de falacias sociales sobre el ser y deber ser de los saberes, pensares, estares y sentires de los hombres, logrando -como todo poder hegemónico-, que la vieja fuerza bruta de imposición sea reemplazada por la violentación invisible de las mentes, logrando la consensuación de algo que es sólo una ilusión (Bourdieu, 1990, 84).

Como afirma el mismo autor, las maneras socialmente construidas y aceptadas cobran peso a partir de la naturalización y el poder simbólico que imprimen aquellas prácticas. Así, para ahondar en las percepciones que los entrevistados tienen en relación con el concepto de Masculinidad Hegemónica, nos encontramos con lo siguiente:

Figura 16. ¿Conocés el concepto de masculinidad hegemónica? Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
¿Conoces el concepto de masculinidad hegemónica?	Si	23%	28%	3%	54%
	No	27%	19%	0%	46%
Total		50%	47%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

El 28% de las mujeres encuestadas afirman conocer o haber escuchado, al menos una vez, el concepto de masculinidad hegemónica, por sobre el 33% de los varones que afirman desconocer el concepto. Lo llamativo de los datos radica en la visibilización de que el 46% de la población total de los encuestados no conoce el concepto de masculinidad hegemónica y que probablemente sea tan naturalizada que cuesta también reflexionar al respecto.

Asimismo, se optó por analizar, a través de una tabla de valores, cuestiones vinculadas a la autosuficiencia prestigiosa y los espacios cotidianos de las personas. Por ejemplo, se consultó: “En una relación en la que ambos sujetos trabajan, el varón debería ganar más que la mujer”; seguida de “Las mujeres prefieren a varones poderosos como parejas”; “En la crianza de los hijos es mejor que el padre demuestre seguridad, autonomía y autocontrol, mientras que la madre manifiesta paciencia y serenidad”, y los valores fueron:

Figura 17. En una relación en la que ambos sujetos trabajan, el varón debería ganar más que la mujer.

	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	123	75,0%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	17	10,4%
No sabe/No contesta	2	1,2%
Total	142	86,6%
Perdidos sistema	22	13,4%
Total	164	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Figura 18. No me importaría que mis hijos lleven el apellido de su madre y luego el del padre.

	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	4	2,4%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	48	29,3%
Acuerdo	85	51,8%
No sabe/No contesta	5	3,0%
Total	142	86,6%
Perdidos sistema	22	13,4%
Total	164	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Figura 19. En los tiempos actuales, es preferible ser varón a mujer.

	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	41	25,0%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	42	25,6%
Acuerdo	28	17,1%
No sabe/No contesta	31	18,9%
Total	142	86,6%
Perdidos sistema	22	13,4%
Total	164	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los datos reflejan que según la consigna refiera a temas vinculados con la economía, o el reconocimiento parental de la figura femenina, hay simetría en considerar posiciones neutrales. Por lo mismo, el 75% afirma estar en desacuerdo con que los varones ganen más dinero que las mujeres; y poco más de la mitad de la población manifiesta estar de acuerdo con que los hijos lleven el apellido de la madre primero y el del padre después con el 51%. Si bien más de la mitad es un porcentaje significativo, también hay un 30% que no toma partido ante la consigna. Lo mismo sucede con los valores obtenidos en relación con la preferencia de ser hombre o mujer en los tiempos actuales, siendo en ambos casos el 25% que está en desacuerdo con la frase y en dudas para optar entre estar -o no- de acuerdo.

La lectura inicial demuestra que en las consignas que evidencian posturas más claras entre los roles tradicionales de género, las respuestas se arriman a lo políticamente correcto, sin embargo, aquella que pone en preferencia alguno de los dos géneros binarios, la claridad se desvanece.

Para continuar profundizando en la construcción de la masculinidad, y siguiendo la escala de conformidad, se consultó:

Figura 20. Las mujeres prefieren a varones poderosos como pareja. Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
Las mujeres prefieren a varones poderosos como pareja	Desacuerdo	13%	29%	1%	43%
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15%	15%	1%	31%
	Acuerdo	4%	1%	0%	5%
	No sabe/No contesta	15%	5%	1%	21%
Total		47%	50%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En base a la creencia popular en donde una de las características de la masculinidad hegemónica se relaciona con la llamada autosuficiencia prestigiosa, se asume que el ser varón trae consigo la responsabilidad económica para sí mismo como para sus vínculos más cercanos que podrían depender económicamente de él. Así, se gesta y consolida el imaginario opuesto para el género femenino, por lo tanto, el tener una relación heteronormativa implicaría la selección y preferencia por aquellos varones que demuestren poder y sustento económico.

En los datos se observa la paridad entre los varones y las mujeres para no pronunciarse ni por un sí o no ante la frase “las mujeres prefieren a varones poderosos como pareja”, ambos con el 15%. Sin embargo, se observa que fueron las mujeres quienes mayoritariamente se pronunciaron en desacuerdo con la frase, asumiendo un valor del 29%, que podría estar asociado a la posición pasiva en la que dicha frase coloca a la mujer.

Para hondar en las percepciones desde el ámbito privado, se hicieron escalas de conformidad con temas vinculados a la paternidad, o cuidados del varón en el hogar.

Figura 21. *Últimamente los varones participan en la atención del hogar y la familia tanto o más que una mujer. Distribución según género.*

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
Últimamente los varones participan en la atención del hogar y de la familia tanto o más que una mujer	Desacuerdo	6%	17%	1%	14%
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	23%	18%	1%	42%
	Acuerdo	13%	8%	0%	21%
	No sabe/No contesta	6%	6%	1%	13%
Total		48%	49%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los datos reflejan, en principio, un mayor porcentaje en la categoría Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo, tanto entre los varones (23%) como en las mujeres (18%). Lo llamativo es que las mujeres triplicaron el nivel de desacuerdo con la frase, lo que implicaría una percepción subjetiva sobre que los varones -últimamente- no participan en la atención del hogar y de la familia tanto o más que las mujeres, mientras que los varones son quienes mayoritariamente expresan estar de acuerdo.

En relación con las llamadas tareas de cuidados y los roles socialmente asumidos en base al género, se les suele asignar a los varones el rol de mando, seguridad y autoridad. Al momento de responder a la frase “en la crianza de los hijos es mejor que el padre demuestre seguridad, autonomía y autocontrol; mientras que la madre manifiesta paciencia y serenidad” los resultados fueron:

Figura 22. *En la crianza de los hijos es mejor que el padre demuestre seguridad, autonomía y autocontrol; mientras la madre manifiesta paciencia y serenidad. Distribución según género.*

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
En la crianza de los hijos es mejor que el padre demuestre seguridad, autonomía y autocontrol; mientras la madre manifiesta paciencia y serenidad	Desacuerdo	23%	35%	3%	61%
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15%	11%	1%	27%
	Acuerdo	4%	2%	0%	5%
	No sabe/No contesta	4%	2%	0%	5%
Total		46%	50%	4%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En el pasado, el ordenamiento social por género asumía como característica de los varones el uso de su racionalidad para discernir en momentos de conflicto y el uso de la emocionalidad como herramienta femenina. Se establecían, por ejemplo, parámetros de crianza que consideraban que las mujeres son más empáticas y llevadas por la sensibilidad, mientras

que los varones eran quienes podrían establecer límites y prohibiciones en la organización familiar.

En el relevamiento de los datos se observan respuestas orientadas al deber ser correspondiente a la actualidad. En la coyuntura social en la que se atraviesan problemáticas en relación con el género, la cuestión del cuidado no es ajena a la exposición pública de cuáles han sido los roles históricamente masculinos y cuáles los femeninos.

Encontramos que la mayoría de los encuestados se han pronunciado en desacuerdo con la frase, tanto los varones (23%) como las mujeres (35%). Por eso, se quiso indagar más sobre las resoluciones jurídicas contemporáneas para abordar desde una perspectiva normativa el precepto que afirma como masculinidad hegemónica aquellos varones que son el principal aporte económico de los/as hijos/as:

Figura 23. *¿Considerás que en los cuidados parentales de los y las hijas el principal aporte económico debe ser del varón?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Válido	Sí	7	4,3%	5,8%
	No	90	54,9%	80,2%
	No sabe/No contesta	24	14,6%	100,0%
	Total	121	73,8%	
	Perdidos sistema	43	26,2%	
Total		164	100,0%	

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Dentro de las responsabilidades parentales existen tareas como el cuidado y la convivencia, alimentos y educación, orientación y guía para el cumplimiento de sus derechos, escucha y participación en educación y respeto hacia sus vínculos. En cuanto a la mantención económica, suele interpretarse que son los padres/varones quienes debieran ser el principal aporte económico. Dicha construcción cultural deviene de consideraciones sociales que hacen al concepto de masculinidad hegemónica, que entiende al varón como proveedor económico, sin embargo, en los datos se refleja un porcentaje mayoritario, tanto en los varones como en las mujeres de casi el 55%; un porcentaje alto en la categoría No sabe/No contesta que concentra casi el 15%.

Como se dijera, la lectura de los datos enfatiza una perspectiva crítica en relación con la construcción tradicional de los roles sociales construidos de género y permite replantear cierta naturalización de lo que se espera en cada uno.

Siguiendo el análisis y la línea de interpretación crítica, se realizaron preguntas para ahondar en los estereotipos de género y las masculinidades.

Estereotipos de género

Los estereotipos refieren a la construcción social y cultural que implica asociar características o denominaciones a las personas según algún aspecto de la sociedad, por eso encontramos estereotipos según nacionalidad, etnia, religión, etc. Ahora bien, hablar de estereotipos de género hace alusión a las características que devienen o se asocian al género, al

sexo o a la orientación sexual. Cabe mencionar que en ellos no existen asociaciones “naturales” o “biológicas”, sino que son asociaciones social y culturalmente construidas.

La construcción social y cultural de las identidades y relaciones sociales de género redonda en el modo diferencial en que hombres y mujeres pueden desarrollarse en el marco de las sociedades de pertenencia, a través de su participación en la esfera familiar, laboral, comunitaria y política. De este modo, la configuración de la organización social de relaciones de género incide sustantivamente en el ejercicio pleno de los derechos humanos de mujeres y varones (Faur, 2008, p.12).

Se consultó a los encuestados si creían en dichas construcciones basadas en el género y sus respuestas fueron:

Figura 24. *¿Crees que existen características que son “propias de las mujeres” así como otras que son “propias de los varones”?*

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	16	9,8%
No	105	64,0%
Total	121	73,8%
Perdidos sistema	43	26,2%
Total	164	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

La mayoría de los encuestados, tanto varones como mujeres, en un 64% dicen no estar de acuerdo con la creencia de asociar características propias e independientes a cada género. Al tratarse de una pregunta concreta que expone la naturalización de las representaciones sociales, se tiende a responder en base a lo que subjetivamente se reconoce como lo ideal o lo políticamente correcto; por eso, es necesario indagar un poco más en dicho eje.

Se prosiguió a consignar una pregunta en la que se asumía la veracidad de la frase “*existen características propias de las mujeres y otras propias de los varones*” para relevar la procedencia de ésta, indagando si estas creencias son tradicionales, construidas o naturalizadas.

Figura 25. *Para vos las características que son propias de las mujeres y varones (roles de género).*

	Frecuencia	Porcentaje
Se heredan en la infancia	65	39%
Se consolidan con el grupo de pares	51	31%
Se instalan como normativa válida e incontestable	47	28%
Es un invento del feminismo actual	4	2%
		100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los estereotipos de género se construyen y reproducen socialmente; se naturalizan y se instalan en la conciencia colectiva a través de estrategias legales, normativas o asumidas como

incuestionables. Por lo mismo, éstas pueden ser heredadas, reforzadas o legítimas. En el cuadro se observa que la mayoría de los encuestados responde casi de manera homogénea al reconocer las características asociadas al género por las instancias anteriormente mencionadas; así, el 39% considera que son heredadas en la infancia, el 31% sostiene que se consolidan con los grupos de pares y el 28% producto de la socialización y la creencia de que existen “verdades” consideradas normas válidas e incuestionables que favorecen al orden social.

Sin embargo, es necesario reconocer también el impacto que tienen los medios de comunicación en relación con el género debido a que las publicidades y medios de comunicación masiva ponen en acción y refuerzan ciertos estereotipos. Un ejemplo típico son las publicidades que tienden a estar dirigidas a un público según el género, así como la venta de ropa o juguetes focalizados a “*para varones o mujeres*”. Por eso, se consideró necesario indagar sobre el rol de los medios y los estereotipos de género.

Figura 26. *¿Crees que los medios de comunicación/redes sociales/publicidades, etc., refuerzan estereotipos de género?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sí	102	62,2%
	No	9	5,5%
	No sabe/No contesta	10	6,1%
	Total	121	73,8%
	Perdidos sistema	43	26,2%
Total		164	100,0%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Los encuestados han manifestado en un 62% que en los medios de comunicación masiva se refuerzan los estereotipos de género. Se reconoce una reflexión por parte de los encuestados de no ignorar el peso que aún hoy tienen los medios de comunicación, particularmente los de difusión masiva, en consolidar creencias socialmente construidas.

Es válido reconocer la postura crítica y las teorías de género que pregonan una responsabilidad política en el impacto de los medios de comunicación, no solo en la construcción de noticias y de realidades, sino en pos de erradicar las desigualdades que devienen de los estereotipos de género. Por eso, se decidió preguntar puntualmente si ven una cosificación de las mujeres en los medios; sus respuestas fueron:

Figura 27. *¿Crees que en los medios de comunicación/redes sociales/publicidades, etc., las mujeres son tratadas como “cosa”?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Válido	Sí	86	71,1%	71,1%
	No	20	16,5%	87,6%
	No sabe/No contesta	15	12,4%	100,0%
	Total	121	100,0%	
Total		164	100,0%	

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

En concordancia con la respuesta anterior, el 71% afirma que en los medios de comunicación las mujeres son tratadas como “cosa”. En casi la misma proporción se encuentra la opción de No con un 16,5%; mientras que un 12,4% no sabe si efectivamente existe cosificación o no de la mujer en los medios. Lo llamativo en estos cuadros es el gran porcentaje que no reconoce -o no quiere responder- sobre la cosificación de la mujer. Esto puede deberse al agotamiento mediático que recibe el tema o a la poca importancia que se les da a los medios como instrumento de dominación ideológica, así como el rol de productor y reproductor de creencias incuestionables.

Por último, se decidió de manera separada consultar por las características que ellos asumen como propias de las mujeres o de los varones. Se tuvieron en cuenta las mismas opciones de categorías y la posibilidad de brindarles una pregunta de opción múltiple para ahondar y poder analizar el resultado subjetivo e individual, que permitan reflexionar también con las opciones elegidas anteriormente.

Figura 28. ¿Cómo considerarías el ser masculino?

No demostrar las emociones y sentimientos en público	21%	Gusto por actividades artísticas	13%
Demostrar seguridad y confianza	33%	Gusto por actividades políticas	15%
Preocuparse por el aspecto físico	16%	Estar en pareja con personas que cumplan el requisito de belleza física hegemónica	11%
Se realiza cuidados de salud periódicamente	17%	Estar en pareja con la persona que aman sin importar su apariencia física	35%
Ser habilidoso para las tareas de cuidado	18%	Fiel, simpático, responsable y buen compañero	24%
Ser habilidoso para las tareas del hogar/domésticas	19%	Lo que él dice es lo que se hace	38%
Ser habilidoso para las actividades deportivas con destreza física	31%	Acepta y considera la opinión de los demás, sobre todo si son mujeres	11%
Gusto por actividades competitivas	26%		

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Las preguntas con opciones de categorías múltiples dividen los porcentajes totales en cada una de las categorías; por lo mismo, se decidió agrupar cada opción con su propio valor porcentual. Las categorías que asumen más del 30% como característica de lo masculino son: “Demostrar seguridad y confianza” con el 33%, “Ser habilidoso para las actividades deportivas con destreza física” con el 31%, “Estar en pareja con la persona que aman sin importar su apariencia física” con el 35% y, con el 38%, “Lo que él dice es lo que se hace”, lo cual permite analizar la reproducción de los estereotipos de género enmarcados en una masculinidad en

donde para los varones: “los mandatos sociales y familiares acerca del modelo de masculinidad deseable conllevan altos costos físicos y psíquicos, tales como: una menor relación con los sentimientos y afectos, una necesidad de afrontar peligros, demostrar fuerza y responder en forma agresiva” (Nieremberg, 2006, pág.45).

De esta manera, las opciones con menor valor porcentual fueron: “Gusto por las actividades artísticas” con el 13%, “Aceptar la consideración del otro, sobre todo si son mujeres” con el 11%, “Estar en pareja que cumplan con el requisito de belleza física hegemónica” también con el 11% y, por último, “Realizar cuidados de salud periódicamente¹” con el 17%.

Es decir, se reafirma, de alguna manera, la naturalización de ciertas características asociadas al género que permite reflexionar sobre el impacto de los estereotipos en nuestra vida cotidiana.

La misma consigna se utilizó para recabar información sobre las características propias del ser femenino, y los resultados fueron:

Figura 29. ¿Cómo considerarías el ser femenino?

No demostrar las emociones y sentimientos en público	1%	Gusto por actividades artísticas	30%
Mostrar seguridad y confianza	32%	Gusto por actividades políticas	11%
Preocuparse por el aspecto físico	35%	Estar en pareja con personas que cumplan el requisito de belleza física hegemónica	10%
Se realiza cuidados de salud periódicamente	39%	Estar en pareja con la persona que aman sin importar su apariencia física	41%
Ser habilidoso para las tareas de cuidado	32%	Fiel, simpático, responsable y buen compañero	48%
Ser habilidoso para las tareas del hogar/domésticas	25%	Lo que él dice es lo que se hace	6%
Ser habilidoso para las actividades deportivas con destreza física	15%	Acepta y considera la opinión de los demás, sobre todo si son mujeres	33%
Gusto por actividades competitivas	13%		

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Al igual que en el cuadro anterior, tomaremos aquellos valores que superan el 35% para referenciar a las características que son propias del ser femenino y encontramos que: “Preocuparse por el aspecto físico” con el 35%, “Realizar cuidados de salud periódicamente” con el 39%, “Fiel, simpática, responsable y buena compañera” con el 48%, y por último “Estar en pareja con la persona que aman sin importar su apariencia física” con el 41%. Esta última opción fue coincidente para ambos géneros, tanto el femenino como masculino, y entre las opciones menos elegidas están “Ser habilidosas para las actividades deportivas con destreza

¹ Dato que se analizará en el siguiente apartado.

física” con el 15% y, con el 11%, “Gusto por las actividades políticas”. Pese a la lucha y a la reflexión por correrse de los estereotipos de género, en los datos se expresa que aquellas categorías que podrían ser iguales para ambos géneros prevalecen connotaciones femeninas o masculinas que, solapadamente, se reproducen y se refuerzan en cada uno de los ámbitos por los que se transita. Así es como la destreza física sigue siendo mayormente asociada a lo masculino, mientras que las características más emocionales como ser fieles, simpáticas y buena compañera continúan estando asociadas a lo femenino.

En el próximo apartado se profundizará en algunas de las características mencionadas, analizándolas desde la perspectiva del derecho en las masculinidades.

Acceso al Derecho

La ESI se inscribe dentro de un marco de derecho, relacionada con la inclusión y la equidad, perspectiva que fortalece la visión de niños, niñas y adolescentes como sujetos portadores de derechos con capacidad de participar, ser escuchados y no discriminados; implica brindarles igualdad de oportunidades para acceder a la información de calidad científica y validada a la salud, entre otros.

Bajo este eje se consideró necesario indagar en lo que refiere al acceso a la salud, al reconocimiento del derecho y a las masculinidades; partiendo desde los cuidados en relación con la salud reproductiva, se consultó:

Figura 30. El uso de anticonceptivos es ante todo responsabilidad de la mujer. Distribución según género.

		Varón	Mujer	Otro/a	Total
El uso de anticonceptivos es ante todo responsabilidad de la mujer	Desacuerdo	41%	46%	3%	90%
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	5%	2%	0%	7%
	Acuerdo	0%	1%	0%	1%
	No sabe/No contesta	2%	0%	0%	2%
Total		48%	49%	3%	100%

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Si bien la frase “El uso de anticonceptivos es ante todo responsabilidad de la mujer” fue construida de manera que invite a la reflexión individual en cuanto a los cuidados de la salud reproductiva, los datos muestran, con un alto porcentaje, que tanto entre los varones (41%) como en las mujeres (46%) están en desacuerdo, lo cual nos acercaría a una interpretación de internalización sobre el cuidado del cuerpo y la salud.

Ahondando en las masculinidades, se consultó si “hacerse chequeos periódicamente” constituía una característica de la masculinidad y la respuesta fue:

Figura 31.

	Frecuencia	Porcentaje
Se realiza cuidados de salud periódicamente	28	17,1%
Perdidos sistema	136	82,9%

Total	164	100,0%
-------	-----	--------

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Casi un tercio de la población encuestada coincidió en que el cuidado de la salud es una característica del ser masculino, sin embargo, cuando se le consultó lo mismo en relación con la población femenina, los datos fueron:

Figura 32. *¿Cómo considerarías el ser femenino?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Se realiza cuidados de salud periódicamente	64	39,0%	39%
Perdidos sistema	100	61,0%	100%
Total	164	100,0%	

Fuente: elaboración propia con datos extraídos del cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de la Secretaría de Medios de Comunicación de la UNLaM durante el año 2022.

Es decir, casi el doble de la población considera que las revisiones médicas constituyen una práctica asociada a lo femenino antes que a lo masculino.

Esto no significa que los varones no vayan al médico, sino que, en términos de frecuencia, son éstos quienes acuden menos a la realización de chequeos médicos. Esta aclaración es válida para alejar esta lectura de los parámetros de -gozar de buena salud o no-, -de estar enfermo/sano- y acercarnos a la perspectiva del derecho justamente para enfatizar que todas las personas tenemos derecho a acceder al cuidado y a la atención de la salud, independientemente del género.

Asimismo, los datos han arrojado tendencias a desnaturalizar los viejos mandatos sociales y tradicionales que sentencian las relaciones de género basadas en las construcciones y roles establecidos. Se muestra una gran predisposición a responder las preguntas considerando el deber ser que, si bien sesga la validez de los datos, esta manera de responder expone una realidad en jaque y en reconstrucción. Por lo mismo, no es menor tener en cuenta que la población bajo estudio comprende una muestra de estudiantes universitarios, actualmente cursantes de las carreras de Medios en una Universidad Nacional (UNLaM).

Relevamiento de experiencia -base para la Sistematización FOA

Relevamiento de experiencias vinculadas a la Educación Sexual Integral implementadas con participación articulada de actores que conforman el Consejo Local en La Matanza.

Antes de introducirnos en la sistematización, las experiencias vinculadas a la Educación Sexual Integral implementadas con participación articulada de actores que conforman el Consejo Local en La Matanza, explicitaremos las definiciones conceptuales y metodológicas.

Para la construcción de las categorías a sistematizar tomamos como principal referencia la “Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica”, elaborada por la Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe, ya que brinda un esquema operativo y efectivo para los fines de esta sistematización.

Entendemos la tarea de sistematización que hemos realizado como “un proceso permanente y acumulativo de producción de conocimientos a partir de las experiencias de

intervención en una realidad social”². Destacamos el carácter procesual, ya que no se trata de la sistematización de un proyecto que comienza y finaliza en un periodo determinado de antemano con responsabilidades claramente explicitadas a actores específicos, sino de la sucesión de actividades proyectos y programas que, si bien se suceden temporalmente, emergen en un continuo de procesos sociales impulsados desde distintos agentes con impactos múltiples y mayormente no especificados.

Para la elección de las experiencias se tomaron, por un lado, las publicadas en las redes sociales del Consejo Local y, por otro lado, las referidas por una de las coordinadoras históricas del Consejo Local por el sector Educativo, Mirel Vidal. A través de esta entrevista se identifican dos publicaciones que dan cuenta del proceso histórico que antecedió a la legislación de la ESI y de la participación del sector de Salud y Desarrollo Social en la promoción de la participación juvenil protagónica en la implementación de la ESI. Ambas experiencias se documentan en dos textos cuya presentación pública se tomó como experiencia a fin de incluirla en el relevamiento.

La extensión territorial del municipio de La Matanza y el área de influencia de la UNLaM, el volumen de las instituciones educativas y la complejidad que se produce por la diversidad de actores que intervienen en la ESI, motivaron al equipo de investigación a tomar como objeto de relevamiento las acciones llevadas a cabo por un actor con capacidad de reflejar esa complejidad y de lograr articulación interactoral sostenida a través de distintos períodos gubernamentales: el Consejo local.

El Consejo local funciona en La Matanza desde el año 2007. Se trata de un ámbito autárquico intersectorial contemplado en la Ley N° 13.298. Participan representantes de los tres niveles del Estado (municipal, provincial, y nacional) del Consejo de Chicos y Jóvenes, del Parlamento Juvenil de Ciudadanía, de los Centros de estudiantes, de Organizaciones Comunitarias. Tiene coordinación tripartita conformada por referentes de Educación, Salud y Desarrollo.

La coordinación por Desarrollo social estuvo a cargo de Conrado García, Graciela Guido, Silvana Vignola y Gabriela San Sebastián. Por educación por Mirel Vidal. Y en Salud por Mariana Domínguez.

En julio del 2022 se renovaron las autoridades quedando conformado por las siguientes personas: Lautaro Turati en representación de Desarrollo Social, Silvina Sequerio por Salud y Gisela Gregori por Educación.

A continuación, se ofrece un cuadro resumen de las experiencias relevadas:

Figura 33.

Nombre de la iniciativa	Fecha
Presentación pública cuadernillo “Nosotros somos las voces de nuestros derechos y nuestras voces están aquí”	2014
Presentación del documento “ejercicio colectivo”	2015
Jornadas “Prevención del Abuso Sexual Infantil”	18 de noviembre de 2016
Jornada “cuéntame mucho”	4 de julio de 2019
Jornada "La voz y la palabra"	24 de septiembre de 2020
Jornada “Que ESI Queremos”	18 de noviembre de 2020

² Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica, elaborada por Luis Alejandro Acosta Joven Profesional Unidad de Agricultura Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe, Julio 2005.

“Herramientas para la Atención Integral de niños, niñas y adolescentes”	28 de octubre de 2021
“Herramientas para la Atención Integral de niños, niñas y adolescentes”	10 de junio de 2022
“Herramientas para la Atención Integral de niños, niñas y adolescentes”	7 de julio 2022
“Herramientas para la Atención Integral de niños, niñas y adolescentes”	jueves 11 de agosto de 2022,

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Consejo Local.

Presentación de la Publicación “Nosotros somos las voces de nuestros derechos y nuestras voces están acá”

La presentación del cuadernillo “**Nosotros somos las voces de nuestros derechos y nuestras voces están acá**” expresa la participación protagónica de adolescentes y jóvenes en el transcurso de distintas experiencias de participación juvenil como, por ejemplo, la formación de Promotores de Derechos de Salud que se realizara en la UNLaM para los jóvenes de los Programas Envión y Podés, entre 2007 y 2014; los distintos espacios de formación y participación juvenil, llevados a cabo por el Programa Adolescencia Plena y la acción articulada de éste con el programa nacional de ESI (Educación Sexual Integral), durante el año 2014, generando un encuentro intergeneracional para la construcción de acuerdos para el ejercicio de la ciudadanía. Estas producciones sirvieron de anclaje para los proyectos que cada escuela realizará en el marco de ESI-Adolescencia plena.

La participación juvenil y la corresponsabilidad fue el centro de la presentación y de las acciones narradas en el cuadernillo y, desde esta perspectiva, abordaron los ejes de sexualidad integral, la convivencia, la Memoria, Perspectiva de Género, Encuentro, Afectividad, Cuidado del Cuerpo y la Salud, Ejercicio de Derechos, Relaciones igualitarias, Vínculos con las familias y la Comunidad, Interculturalidad y el registro de espacios de talleres con enfoques preventivos, desde una perspectiva de derechos.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso**

Contó con la participación de jóvenes y docentes que representaron a la totalidad de las escuelas secundarias (251) intervinientes del partido de La Matanza y con jóvenes de las sedes de los Programas Envión y Podés -Área Territorial del Sistema de Promoción y Protección de los Derechos de Niños, Niñas, Jóvenes y Adolescentes de La Matanza.

Parte del equipo de coordinación estuvo integrado por miembros de diversas áreas: Mirta Garategaray de Adolescencia Plena; Marcela Mazzuco, Guillermo Witzel y María de los Ángeles Sesana, Inspectores de los tres distritos de la Jefatura Regional 3. El municipio de La Matanza corresponde íntegramente a la Región Educativa N° 3 del Ministerio de Educación Provincial, cuya Jefatura se divide en tres distritos a cargo de una autoridad Distrital.

▪ **Situación inicial**

Tras siete años de la implementación del proyecto “Adolescencia Plena”³ se evidenció, desde las experiencias de participación juvenil con temáticas vinculadas a la ESI, la ausencia

³Proyecto tripartito entre Educación Salud y Desarrollo. Comenzó en el cordón 3, articulando con propuestas de educación física y propuestas recreativas desde lo Lúdico -2004-214- en La Matanza.

de un registro empírico con protagonismo de la voz de los actores juveniles y adolescentes. Además, la necesidad de coordinar acciones promocionales preventivas entre la Secretaría de Salud y la Secretaría de Desarrollo Social y un sector provincial la DIEGEP. También, la ausencia de espacios para jóvenes para la promoción y protección de derechos.

En cuanto a los factores facilitadores del contexto, se reconoce la práctica de trabajo articulado entre actores del territorio y su interacción con los actores gubernamentales. Asimismo, contar con recursos humanos y financieros.

- **Factores obstaculizadores en el contexto**

Las dificultades se vinculan con aquellas propias de la coordinación intersectorial entre dos sectores del municipio Salud y Desarrollo y una instancia del gobierno provincial de Educación para la generación de espacios de intercambio y participación con estudiantes.

- **Objetivos propuestos**

- Generar una publicación donde se reúnan las experiencias vinculadas a participación juvenil y corresponsabilidad en la garantía de derechos de jóvenes narradas por grupos de jóvenes.
- Presentar la publicación a las autoridades competentes.

- **Proceso de intervención**

Involucra talleres para reconocer las problemáticas desde la voz directa de los jóvenes, propiciando la participación juvenil. Implica, además, la elaboración un cuadernillo para volcar las experiencias juveniles, denunciar situaciones evidenciadas como la vulneración de sus derechos y valorar las prácticas de propia construcción de herramientas de trabajo.

Asimismo, comprende la presentación a través de la exposición de videos y experiencias, el posterior debate entre los jóvenes presentes y de aquellos que prestaron sus testimonios para la realización de la publicación.

El proceso incluyó, también, el diseño de talleres sobre participación juvenil, Construcción de paz, Salud y sexualidad y gestión de capacitaciones con docentes y talleres con referentes estudiantiles y su ejecución en escuelas con capacidad de recibir a grupos de más de 100 personas.

Otras actividades se vincularon con el diseño de proyectos educativos, su implementación en las escuelas participantes y su monitoreo y, finalmente, la redacción, edición y publicación del cuadernillo.

- **Situación final y sus elementos de contexto**

La intervención logró la comprensión de la promoción y protección de derechos desde el marco de la corresponsabilidad como un proceso, el registro de la necesidad de incorporar más voces y visibilizar distintas formas de participación de los jóvenes como colectivo social.

De igual manera, se logró institucionalizar espacios de participación juvenil para la implementación de proyectos.

- **Lecciones aprendidas**

Involucrar a las personas adolescentes y jóvenes en los procesos de construcción de Educación Sexual Integral es necesario para aumentar el impacto y la eficiencia de las acciones

de Educación Sexual Integral. Pero se requieren acciones específicas para visibilizar esas experiencias y que sean valoradas por el mundo adulto y los decisores de políticas públicas.

Ejercicio colectivo

Ejercicio colectivo es el título de una presentación realizada en el Congreso de la Sociedad Argentina de Pediatría en 2015. En esa publicación, se sistematiza la experiencia de participación juvenil en la capacitación a personal docente realizada por el Programa Nacional de ESI en 2014, en el que participaron todas las escuelas secundarias de gestión pública y privada.

En 2008, por decisión de las autoridades de las Secretarías de Desarrollo Social y de Salud del Municipio de La Matanza, en actividades conjuntas con la Jefatura Regional de Educación -dependiente del gobierno provincial- comienzan a implementarse instancias donde la participación de los jóvenes se transforme en acciones de promoción y protección de sus derechos. En 2014, cuando se efectúa una capacitación en ESI: la experiencia previa posibilita la incorporación de una tercera jornada a las dos previstas por el programa Nacional de ESI, con la participación de estudiantes de las escuelas y jóvenes participantes del sistema de protección y promoción de derechos del Municipio de La Matanza.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

Los actores centrales fueron los docentes en representación de las instituciones escolares de educación secundaria y jóvenes, las escuelas secundarias de gestión pública y privada y de las sedes de los Programas Envión PODES del Municipio de La Matanza.

Para la tarea, se conformaron grupos de adultos y jóvenes de las escuelas y organizaciones participantes y la organización estuvo a cargo de equipos integrados de Salud y Desarrollo Social.

▪ **Situación inicial, sus elementos de contexto**

A partir de la decisión de entrelazar las miradas fragmentadas se construyó un programa llamado “Adolescencia Plena”, que superó la disgregación de intervenciones, poniendo a los jóvenes en el centro de la atención y posibilitó fortalecer una estrategia local, intersectorial e interdisciplinaria, superadora de intervenciones aisladas, a la hora de intervenir para promover y efectivizar los derechos de los adolescentes.

Por lo tanto, ante la ejecución de una capacitación en ESI diseñada a nivel central por el programa nacional de ESI, se propuso la realización de la actividad a fin de superar la falta de participación juvenil sistemática en espacios de formación de ESI. También se buscó reconocer las miradas colectivas de las experiencias juveniles sobre las áreas de promoción y prevención de derechos.

Debe señalarse la ausencia de registro de las acciones realizadas.

▪ **Proceso de intervención y sus elementos de contexto**

El objetivo era lograr una real participación de los adolescentes en proyectos donde se escuchen sus voces. Así como difundir la Ley N° 13.298 de Promoción y Protección Integral de Derechos de los Niños y el rol activo de los docentes en su implementación y facilitar la incorporación de los saberes producidos en el marco de las capacitaciones ESI brindadas por el

Ministerio de Educación de la Nación, en proyectos de participación juvenil enmarcados en los Proyectos Participativos Institucionales.

La intervención también buscó recuperar las experiencias del Programa ‘Adolescencia Plena’ e incrementar la integralidad de las acciones dirigidas a la niñez y adolescencia, aumentando la interacción entre los equipos territoriales del Sistema Integral de Promoción y Protección de Derechos con los equipos educativos junto a la comunidad.

También, reflexionar sobre condiciones de la participación y el rol de los adultos y los jóvenes en la promoción de la ciudadanía.

Para la realización de las tareas, se constituyeron equipos de trabajo conformados por adultos y jóvenes. Se llevaron a cabo 18 jornadas, de ocho horas de duración cada una, en instituciones educativas con capacidad de recibir a los grupos y localizadas en lugares accesibles para estudiantes y docentes de distintos lugares del distrito. La metodología utilizada fue el taller, coordinado de la siguiente manera: exposición dialogada sobre el paradigma de promoción y protección de derechos y espacio de sensibilización con el corto animado “Raimundo el terrible” de García Ferré (análisis desde el modelo del patronato y desde la perspectiva de derechos). En el desarrollo de la jornada se desarrollaron conceptos como: el adolescente como sujeto de derecho; la participación; la territorialidad; el Sistema Integral de Promoción y Protección de Derechos y la corresponsabilidad, planteando una plataforma para impulsar un proyecto por escuela donde se incorporen los lineamientos de la Educación Sexual Integral y lo trabajado en cada encuentro.

Finalmente, se realizaron plenarios con intercambios entre grupos de jóvenes y adultos con la intención de incorporar aportes a los proyectos participativos institucionales y se produjeron guías semiestructuradas para la evaluación de los encuentros por las personas participantes, seguidas de reuniones de monitoreo de la implementación de los proyectos.

▪ **Situación final y sus elementos de contexto**

En estas jornadas se facilitó el diálogo entre jóvenes estudiantes, personal de educación y representantes de los dispositivos del área territorial. También se buscó fortalecer la participación y el protagonismo juvenil en la corresponsabilidad para la protección y promoción de derechos aumentando la raigambre territorial y la vinculación intersectorial.

El proceso encontró obstáculos en el grado de articulación de distintos niveles de gobierno (Nación- Municipio), así como de Sectores Educación-Salud-Desarrollo. Si bien sostienen una calidad de articulación importante, requirió de un trabajo intenso en coordinación. Este fue favorecido por un ideario compartido, construido en experiencias anteriores de trabajo conjunto.

Esta experiencia fue inédita por su sistematicidad y alcance: participaron todas las escuelas secundarias del distrito, con un mismo modelo de intervención y un equipo responsable del diseño y monitoreo de la inclusión de las propuestas de estudiantes en los proyectos institucionales de ESI y los participantes pudieron reflexionar sobre distintos desafíos que presenta el paradigma actual de promoción y protección de derechos. Las personas participantes fueron convocadas a participar en el diálogo desde la condición de ciudadanos, despojados del rol docente o de estudiante de nivel secundario, asumiendo la participación en la condición de personas adultas o jóvenes, poniendo en juego las responsabilidades para impulsar la

construcción de comunidades de aprendizaje en torno a la ESI. Finalmente, se consolidó una base para impulsar las actividades y proyectos que siguieron.

- **Lecciones aprendidas**

La continuidad de equipos de coordinación y la construcción de un ideario compartido posibilitan profundizar y sistematizar las experiencias de participación juvenil, aumentando su institucionalidad e impacto.

Prevención del abuso sexual infantil (ASI)

La actividad se llevó a cabo en los tres cordones retomando el modelo de intervención en ESI con Escuelas secundarias. En Facebook, se publicó la experiencia realizada el 18 de noviembre de 2016 de 10 a 15 horas.

- **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

Participaron escuelas primarias, equipos de orientación de las escuelas y equipo de prevención de ASI.

- **Situación inicial**

El abuso sexual infantil es una problemática muy compleja y de difícil abordaje, en particular cuando ya se produjo el daño, generando demandas de intervención y dificultades para la intervención, por lo que se identificó la necesidad de realizar acciones preventivas en el marco de la ESI para advertir situaciones de ASI y generar abordajes tempranos con participación de la comunidad educativa en la generación de alertas.

- **Proceso de intervención**

A fin de intervenir en esta situación se formularon los siguientes objetivos:

Transmitir nociones básicas para identificar situaciones o riesgos de abusos sexuales infantiles.

Construir capacidades comunitarias para intervenir en el proceso, promover la salud y promover la autonomía del propio cuerpo desde un enfoque integral desde la ESI.

La intervención incluyó la implementación de las siguientes acciones: Taller de Prevención de ASI, en los tres cordones y por diferentes localidades. Desde un enfoque desde la Educación Sexual Integral, en los talleres se transmitieron las nociones básicas para identificar situaciones o riesgos de abuso sexual infantil de modo de construir capacidades comunitarias para intervenir en el proceso, promover la salud y promover la autonomía del propio cuerpo.

Entre los recursos utilizados se contó con una guía (a partir del cual se construyó un flujograma que es el que se utiliza actualmente) y un Power Point. Se contó con la participación de personal de educación, del servicio local (vinculado al ASI) y recursos financieros que provenían de educación y desarrollo local.

El proceso fue obstaculizado por la situación política en la que el gobierno Provincial y el Nacional eran de distinto signo que el gobierno Municipal. La región Educativa 3, dependiente del gobierno provincial, obstaculizó las convocatorias y la emisión de certificados para las personas participantes. Estos obstáculos fueron enfrentados por la capacidad de articulación territorial de los actores que lideraron el proceso.

Se identificaron las siguientes etapas:

Primero, de puesta en común de las dificultades de gestión de los equipos docentes e instituciones para pasar a un momento proactivo de identificación del problema de intervención, organización de la actividad e implementación sistemática en los lugares definidos.

▪ **Situación final**

A partir de la implementación de estas actividades de prevención de ASI se fortalecieron las capacidades institucionales y comunitarias. Con posterioridad, se conformaría en el Servicio local en el Programa de Abuso Sexual Infantil y la Red comunitaria de Abordaje y acompañamiento para la prevención de abuso sexual infantil.

A partir de ello, se reportaron menos situaciones de abuso sexual infantil en las instituciones educativas participantes.

▪ **Lecciones aprendidas**

Enfocar el problema en su integralidad, considerando los aspectos de Promoción, Prevención y Asistencia, posibilita la definición de distintos saberes y haceres y la transferencia a actores de la comunidad educativa y su compromiso. La participación comunitaria impulsa la construcción de políticas públicas que pueden trascender los períodos de gobierno.

▪ **Cuéntame mucho**

Implicó la realización de cuatro jornadas en el auditorio del teatro la Escuela N°26. En Facebook se registra la actividad el 4 de julio de 2019.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

Estudiantes, docentes, profesores, preceptores, equipos de orientación escolar, equipos de inclusión y referentes de programas de inclusión educativa del territorio matancero. También, grupos de jóvenes de escuelas especiales y referentes de equipos de salud y participantes del Sistema de Protección y promoción de Derechos de Niñas, niños y jóvenes.

▪ **Situación inicial**

Se observaba un bajo nivel de participación de adolescentes en acciones vinculadas a la ESI, en simultáneo a un cierre de las escuelas a distintas formas de participación. Desde el Consejo local se decide, por primera vez, convocar desde el propio Consejo a los jóvenes estudiantes de escuelas secundarias que concurrían acompañados por los docentes y los equipos. También, a los jóvenes de los barrios con sus adultos referentes.

Inicialmente, se reconocieron las demandas de juventudes de espacios participativos, así como de participación relacionada con la ESI. Desde el 2016 al 2019 el gobierno nacional y provincial interrumpió la formación presencial en ESI, limitándola a algunos espacios virtuales de capacitación. A pesar de ello, los actores locales sostuvieron las actividades de articulación y gestión conjunta.

▪ **Proceso de intervención**

Definición de objetivos:

Profundizar el trabajo con la ESI desde el protagonismo juvenil.

Identificar las necesidades de jóvenes y equipos.

Realizar un diseño basado en los siguientes ejes: ESI y la convivencia en las escuelas desde la perspectiva de derechos y las políticas de cuidado y ejecución.

Efectuar un abordaje desde la perspectiva de la Ley N° 26.150 de ESI y los contenidos de los cuadernillos de ESI, material diseñado por el gobierno nacional de la gestión anterior.

La intervención contó con la participación de personal de Educación, Desarrollo Social y Salud y entre los obstáculos se identificó el no contar con el apoyo del gobierno provincial, ya que dificultaba la participación del personal docente y de estudiantes, así como del personal no docente que era requerido para el acondicionamiento del espacio para hacer la jornada. Estos obstáculos pudieron resolverse basados en la tradición de articulación entre los actores locales.

▪ **Situación final**

Como resultado de la intervención, se logró motivar y sostener la participación de jóvenes en la construcción de la ESI.

▪ **Lecciones aprendidas**

La discontinuidad de las políticas de formación en ESI impactan inmediatamente en los espacios educativos en los que participan estudiantes. Desde la comunidad educativa se pueden enfrentar estos obstáculos en la medida que se vinculan las acciones con las necesidades sentidas por la comunidad educativa.

La voz y la palabra

Conversatorio que tuvo lugar el 24 de septiembre de 2020 a las 18:00 horas.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

Se contó con el acompañamiento de referentes de las áreas de Educación, Salud, Desarrollo, SIPPD, EFTEE, EDIA, EIPRI, Programa Envió, Parlamentos Juveniles, Programa Asistiré, Viajar, Familias de sostén, Servicio Zonal, Salud Mental, Sennaf y otros.

▪ **Situación inicial**

A raíz del contexto por la emergencia sanitaria por el COVID-19 se evidenció la necesidad de generar espacios de participación no basados en los contenidos pedagógicos. Se propuso la realización de encuentros virtuales, a través de Zoom o Instagram, con facilitación de jóvenes y en una modalidad informal (como un espacio de recreo), sin la participación de profesores y/o profesionales en el rol de coordinación.

▪ **Proceso de intervención**

En todo el proceso se evidenció una gran predisposición a la participación de todas las personas involucradas. Es destacable que la facilitación de los encuentros fue realizada por jóvenes.

Identificación de la necesidad de un tipo de participación en particular, seguida de la conformación del equipo EDIA ENVION y, luego, la implementación del encuentro con estas exposiciones:

ESI

Diversidad de género

Bullying

Los problemas emocionales que trajo la pandemia en los adolescentes.

La falta de conexión entre profesores y alumnos (por la virtualidad).

El encuentro se transmitió por Zoom y en vivo por el Instagram del Consejo Local.

▪ **Situación final**

Al año siguiente, con la vuelta a la presencialidad, se enfocó en trabajar el campo lúdico, evidenciando un recentramiento en las particularidades de la participación juvenil.

▪ **Lecciones aprendidas**

Se evidenciaron los procesos de fortalecimiento de la participación juvenil que llevaron a que, por distintos medios, estudiantes puedan demandar espacios de participación no centrada en los contenidos pedagógicos y que los adultos responsables puedan registrar estas demandas y generar espacios centrados en las necesidades de estudiantes. También se evidenció el interés en la agenda de ESI ya que los temas propuestos por los participantes se dirigieron en ese sentido.

3. Qué ESI queremos

Jornada desarrollada en el marco de la Plaza de los Derechos realizada el 18 de noviembre 2020, con participación juvenil y en diálogo entre la autoridad competente y jóvenes referentes de distintos municipios de la zona Oeste del Gran Buenos Aires, en coordinación con la Fundación SES.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

Jóvenes referentes de distintos municipios de zona Oeste del Gran Buenos Aires, referentes de fundación SES, jóvenes del Parlamento Juvenil de Ciudadanía y autoridades municipales y nacionales.

▪ **Situación inicial, sus elementos de contexto**

Tras el contexto de la pandemia (a partir de marzo 2020 y el establecimiento del ASPO⁴) y la experiencia de los talleres previos, se evidenciaron temas de interés e intercambio para participar con los jóvenes de otros lugares.

Consecuentemente, se buscó generar espacios de diálogo entre los jóvenes y actores con poder de decisión.

▪ **Proceso de intervención y sus elementos de contexto**

Esta actividad posibilitó tender puentes entre la construcción de Políticas Públicas y la Participación Juvenil. Esto fue facilitado por la consolidación del vínculo entre participantes, equipos y el reconocimiento de autoridades competentes, posibilitando superar los obstáculos propios del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio, mediante la organización de burbujas, para las actividades presenciales y el uso de Zoom, así como consolidar el vínculo entre participantes, los equipos y el reconocimiento de autoridades.

⁴ Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio.

▪ **Situación final y sus elementos de contexto**

La difusión de la Guía de Orientación para la intervención comunitaria con jóvenes en la implementación de la ley de Educación Sexual Integral construida en el Parlamento Juvenil de Ciudadanía del Municipio de La Matanza visibilizando a la juventud como protagonistas de la ESI. También se aumentó el impacto de las acciones realizadas en el municipio al participar junto con actores de otros municipios.

▪ **Lecciones aprendidas**

La visibilización sostenida de acciones de participación juvenil posibilita el aumento del impacto y del alcance de las acciones. La Guía de Orientación para la intervención comunitaria con jóvenes en la implementación de la ley de Educación Sexual Integral construida en el Parlamento Juvenil de Ciudadanía del Municipio y su presentación por jóvenes es un hito en la participación juvenil en la ESI por el nivel de participación, el alcance a distintos actores estratégicos, su posibilidad de transferencia y diversidad de temas que incluyen, por primera vez, en las acciones relevadas a Masculinidades como un tema específico de la ESI identificado por las mismas personas jóvenes.

4. Herramientas para la atención integral de Niños, Niñas y adolescentes

Los días 28-10-21, 10-06-22, 07-07-22 y 11-08-22 se realizaron jornadas en el Hospital Balestrini con las instituciones de salud (hospitales), educación y desarrollo social para la integración de equipos, con el propósito de trabajar la territorialidad, integralidad y participación comunitaria. Las jornadas fueron intersectoriales por cordón.

▪ **Actores directos e indirectos del proceso de desarrollo**

En cuanto a los equipos de trabajo, se contó con la participación de los equipos de Salud y Niñez y Educación de las localidades de Ramos Mejía, La Tablada, Tapiales, Lomas del Mirador, Aldo Bonzi, Isidro Casanova, Ciudad Evita, Villa Celina, González Catán, Virrey del Pino y 20 de junio. Participaron la Dra. Sandra Lobosco. Directora de la Región Sanitaria XII, Ministerio de Salud, Pcia. de Buenos Aires; y la Dra. Vanesa Bauni. Directora de Niñez y Adolescencia, Ministerio de Salud, Pcia. de Buenos Aires. También, el Consejo de chicos, organizaciones ENVION PODES, personal de salud y equipos de orientación escolar.

▪ **Situación inicial sus elementos de contexto**

La conformación de un nuevo equipo de salud a nivel provincial con un fuerte enfoque en salud comunitaria generó un contexto facilitador.

También se parte de la necesidad de trabajar con adultos responsables para la atención integral de la salud y con la falta de formación de equipos integrados por efectores de salud, educación y desarrollo social.

La intervención cuenta con trabajo compartido con el área de salud mental de Niñez y Adolescencia, a partir de la tradición de trabajar desde la lógica comunitaria.

▪ **Proceso de intervención y sus elementos de contexto**

Realización de 3 jornadas. La modalidad implicó realizar una jornada por cordón con las instituciones de salud (hospitales) para la integración de equipos. Se efectuó una jornada

más para incluir a equipos que no habían participado. Asimismo, se desarrollaron talleres simultáneos en los que se abordaron los siguientes ejes:

- Abuso Sexual Infantil (ASI)
- Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE)
- Interrupción Legal del Embarazo (ILE)
- Consumo problemático de sustancias
- Violencia de Género
- Primera infancia/Crianza/Parto Respetado

• **Emergencia y continuidad de los cuidados Talleres:**

- Consumos Problemáticos
- Alimentación
- Conductas Autolesivas
- Embarazo en niñas y adolescentes
- Abuso sexual infantil
- Diversidades
- Atención en la Urgencia y Continuidad de Cuidados
- Parlamento Juvenil

▪ **Situación final y sus elementos de contexto**

Como resultado, se visibilizó la importancia de la articulación de la Salud comunitaria y la articulación del Consejo Local y las áreas de Salud y Niñez municipales y provinciales, junto a los adolescentes y jóvenes del Parlamento Juvenil de Ciudadanía y de la producción audiovisual.

▪ **Lecciones aprendidas**

Luego de años de enfoque en el trabajo con jóvenes se evidenció la necesidad de involucrar a los equipos profesionales y docentes en la adquisición de herramientas de salud integral que incluyan las estrategias de ESI. Es necesario un equilibrio en la formación de adultos y jóvenes.

Entrevistas a Actores Clave

El registro de las experiencias se complementa con el análisis de las entrevistas a Actores Clave.

En primer lugar, se buscó contactar a los principales actores clave -miembros de instituciones públicas y privadas con injerencia en la ESI- para compartirles los principales resultados del trabajo de investigación. En segundo lugar, se les socializó un cuestionario auto-administrado⁵ para: I- obtener sugerencias desde otras áreas, a fin de favorecer y profundizar el estudio; II- permitir la autocrítica en pos de mejorar las políticas públicas y construir acciones en conjunto para avanzar en el campo de la implementación de la ESI y las masculinidades.

Se obtuvieron respuestas de:

Entrevista 1. Dirección General de Cultura y Educación - Dirección Provincial de Educación Superior (DPES).

Director de Formación Docente Permanente.

⁵ El cuestionario se encuentra en el ANEXO 6.

Comenta que es objetivo del área en la que está, incentivar la investigación en áreas de educación, salud y/o ESI. En la DPES se desarrollan propuestas formativas a distancia y presenciales para docentes, además de mesas de acompañamiento desde los CIIES en el territorio de la Provincia de Buenos Aires sobre Educación Sexual Integral. En los últimos dos años, se abordaron los ejes -puertas de entrada, ejes, marcos normativos y perspectiva de género- anclados en la presentación de la ESI desde la transversalidad y de la integralidad de su propuesta.

Asimismo, en el marco de las intervenciones territoriales, se han desarrollado acciones de acompañamiento sobre temas como violencia de género, masculinidades, infancias y adolescencias trans, derechos sexuales y reproductivos.

Respecto de las de transversalización interna de la ESI (dentro de la propia Dirección) se han desarrollado propuestas para los distintos espacios formativos para el 2023 (Inglés, Educación Física, Educación Especial, Educación Adultos, Prácticas del Lenguaje, Matemática, Psicología, Geografía, Mundo Contemporáneo y Educación Ambiental). Los ejes abordados en estas propuestas se orientan a pensar las articulaciones curriculares entre los distintos espacios disciplinares y la ESI: la construcción social de la corporalidad y la diferencia sexual, los estereotipos sexo-genéricos, las identidades y las ciudadanía sexuales, los movimientos socio-sexuales y los procesos políticos, los debates acerca del lenguaje inclusivo, discriminación por razones de género y masculinidades, violencia por razones de género, producción de conocimiento científico y género, etc.

El entrevistado sostiene que el trabajo realizado desde el Observatorio Social aporta en la comprensión de los estereotipos sexo-genéricos y las representaciones sociales de la femineidad y masculinidad que aún perduran. Alienta los cruces entre las edades (cohortes educativas) y su conocimiento de la ESI, los temas que les preocupan o interesan y algunas de las cuestiones asociadas a la división sexual del trabajo y los cuidados, a la vida en pareja y la violencia de género.

Recomienda profundizar en el análisis en los cruces anteriormente detallados para habilitar a la reflexión sobre cuestiones que preocupan a las nuevas generaciones en relación con sus identidades y la sexualidad, sino también en función de los estereotipos sexo-genéricos que perduran.

Y, por último, considera interesante una articulación focalizada en el análisis de los datos arrojados sobre el enfoque biologicista de la sexualidad (incluso genitalista) en la educación secundaria de quienes respondieron la encuesta, a fin de sumar a sus líneas de trabajo sobre la integralidad y transversalidad de la ESI con una perspectiva de género.

Agrega que las investigaciones que realizan en su área sobre masculinidades estuvieron vinculadas a la producción de materiales para el trabajo en los espacios de formación. Son investigaciones de carácter bibliográfico, por el momento, donde se realiza una revisión y una construcción del estado del arte sobre el tema en Argentina y en la región. El objetivo de estas revisiones es ofrecer material nuevo, pertinente y novedoso sobre las masculinidades a los docentes en el marco de los espacios de formación. En este sentido, se centraron en dos conceptos: masculinidades hegemónicas y la construcción homo-social de la masculinidad, especialmente en la adolescencia. Por lo dicho, se deriva un manifiesto interés en la realización de trabajos en conjunto con el Observatorio para investigar, diagnosticar y capacitar.

Entrevista 2. Diputada Nacional. Dirigente de SUTEBA Matanza por la lista Multicolor. Docente de escuelas secundarias de La Matanza.

Uno de los objetivos de su área de dependencia es incentivar la investigación en áreas de educación, salud y/o ESI. Se han presentado proyectos para la modificación parcial de la Ley ESI, a efectos de anular el Artículo 5 que permite no aplicar los contenidos de la ESI, o aplicar otros, de acuerdo con el ideario institucional. Manifiesta que *“ese artículo permite omitir la ESI y reforzar planteos oscurantistas y clericales”*. Además, plantea que la Ley ESI sea considerada de orden nacional, lo que implica su aplicación obligatoria con contenidos científicos, laicos y con perspectiva de género en todas las escuelas del país, sean públicas o privadas, confesionales o no, y de todas las provincias.

Asimismo, recomienda profundizar en la relación entre dictado de ESI y modificación de conductas de quienes recibieron estos contenidos, ya que lo considera insumo para demostrar la importancia de convertir en obligatoria la aplicación de la ESI, y lamenta que en su espacio carezcan de tiempo para considerar el aspecto de las masculinidades en la ESI.

Por último, considera posible realizar actividades en conjunto con el Observatorio Social a fin de investigar, diagnosticar, capacitar y comunicar.

Entrevista 3. Miembro del sindicato docente SUTEBA comisión provincial.

Comenta que no es responsabilidad de su área llevar a cabo investigaciones en relación con la educación y la salud, sino que las mismas son organizadas de forma integral y transversal a todas las secretarías. Además, afirma que se han realizado seminarios y capacitaciones a los docentes en temas de ESI.

Por último, comenta estar interesada en trabajar en conjunto con el Observatorio Social a fin de investigar.

Entrevista 4. Secretaría de Géneros y Diversidades de SUTEBA, CTA-Pcia.

Menciona que es incumbencia de la Secretaría incentivar la investigación en áreas de educación, salud y ESI.

Resalta las siguientes acciones:

- Encuentros, seminarios, jornadas de formación político-pedagógica, debate e intercambio de experiencias para con los/as trabajadores/as de la educación, cuerpo de delegados/as. Formación política entre dirigentes de la organización en materia de ESI, perspectiva de género y diversidad.
- Articulaciones de defensa de la ESI y su implementación plena en la Pcia. de Buenos Aires con organizaciones estudiantiles, de mujeres y LGBTIQNB+.

En cuanto al estudio presentado, sugiere ahondar en el abordaje de la ESI desde la perspectiva institucional y no solo desde contenidos específicos, pudiendo conocer las puertas de entrada que tiene, al menos, en educación secundaria. Y reconoce necesaria la formación y el debate entre trabajadores/as de la educación acerca de la importancia de la transversalidad institucional de la ESI, incentivando la ruptura desde el enfoque biologicista.

Menciona la posibilidad de utilizar el análisis y la sistematización de datos del presente trabajo para aportar a las masculinidades responsabilidades de cuidado y crianza compartidas y respeto a las diversidades desde la perspectiva interseccional. Le gustaría trabajar con la Universidad en investigación, diagnóstico, capacitación y comunicación.

Entrevista 5. Médico del Policlínico Pedro Del Toro, Holguín, Cuba. Miembro del grupo de trabajo en masculinidades en la Confederación de Adolescencias y Juventud de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC).

Menciona que es incumbencia de su área incentivar la investigación en temáticas sobre educación, salud y ESI. En los últimos años, han trabajado sobre la identidad sexual y equidad de género, brindando capacitaciones a profesionales de la salud y charlas educativas a la comunidad.

Considera relevante el estudio acerca de la construcción de las masculinidades debido a la importancia de generar estrategias de trabajo para reflexionar sobre las masculinidades en sí mismas, pero sobre todo acerca de la masculinidad y las enfermedades crónicas no transmisibles.

Por lo mismo, manifiesta el interés en la realización conjunta de trabajos de investigación, diagnóstico, capacitación y comunicación con el Observatorio Social de la Universidad Nacional de La Matanza.

Entrevista 6. Comisión de Género del Colegio de Psicólogas y Psicólogos de Morón

Tiene injerencia en la capacitación y prevención de las violencias por motivos de género.

Si bien manifiesta que el estudio sobre la “*Construcción de masculinidades...*” le resulta interesante y útil para difundir los avances y participar en los debates que la actividad requiere, sugiere profundizar en el abordaje comunitario de la construcción de masculinidades y que tendría interés en realizar trabajos de investigación y capacitación con el Observatorio Social de la UNLaM.

Entrevista 7. Médica del Policlínico Pedro Del Toro, Holguín, Cuba. Miembro del grupo de trabajo en masculinidades en la Confederación de Adolescencias y Juventud de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC).

Comparte la perspectiva brindada por su colega en cuanto a la necesidad de trabajar las temáticas en la medida que puedan estimular una educación sexual responsable, inclusiva y que mejore la calidad de vida.

Menciona que es de su interés, dado que desde su área de trabajo ha realizado estudios sobre identidad sexual y equidad de género, relación entre masculinidades y enfermedades crónicas no transmisibles. A la vez, ha desarrollado capacitaciones a profesionales de la salud sobre el tema y ha organizado e impartido charlas educativas a la comunidad.

Le interesaría investigar, diagnosticar, capacitar y comunicar trabajos en conjunto con el Observatorio Social de la UNLaM.

Entrevista 8. Secretaria de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Salud Integral del Adolescente (SASIA).

Desde su área de trabajo han realizado intervenciones en salud mental, suicidio adolescente, masculinidades, hábitos saludables, acceso a la salud, desmedicalización y despatologización, consumo abusivo, violencias, entre otras.

Como organización parte del trabajo de investigación resalta la pertinencia de todas las temáticas abordadas, pero sugiere profundizar en las que refieren a la violencia entre pares y violencia entre varones.

Por lo mismo, le interesaría realizar junto con el Observatorio Social nuevas acciones de investigación, diagnóstico, capacitación y comunicación.

Entrevista 9. Trabaja en el Hospital Dr. Suárez Rocha – Área de Atención Primaria de la Salud, Ministerio de Salud de la Provincia de San Luis – Asesoría de Salud Integral Adolescente en las Escuelas – Espacio de Atención Integral a Niñez y Adolescencia – Espacio de Atención a Personas Trans – Espacio de Atención a Varones – Consejería de Salud Sexual Reproductiva y No Reproductiva - Grupo de Trabajo en Masculinidades en Confederación de Adolescencias y Juventud de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC).

El respondente manifiesta que es de incumbencia de su área fomentar el trabajo de investigación en educación, salud y ESI. Menciona la labor en las asesorías y en todos los espacios por los estudios de implementación de ESI, sus contenidos y lineamientos. Incluso han reflexionado sobre su aplicación en las estrategias territoriales no formales desde el punto de vista institucional, como merenderos, comedores, organizaciones de la sociedad civil, entre otros.

Le resultó interesante el trabajo de masculinidades debido a que, si bien considera que se produjeron avances y recorridos en distintas partes del país y en diversas instituciones, es un tema que no necesariamente ocupa la agenda pública política. Recomienda profundizar sobre las violencias, los mandatos sociales y la condición de varones desde otras perspectivas.

Asimismo, sugiere que la dependencia en la que trabaja podría desarrollar tareas vinculadas a la investigación, diagnóstico, capacitación y comunicación en conjunto con el Observatorio Social de la UNLaM.

Los aportes brindados en los diversos encuentros con los actores clave dan cuenta de la necesidad de abordar estas temáticas en conjunto con otras áreas, permitiendo la comunión entre los distintos sectores en la construcción del conocimiento que pudiera ser rico en su contenido, pero a la vez, útil en la práctica.

Esta etapa del trabajo de investigación permitió tomar, desde otras perspectivas, las sugerencias necesarias para seguir reflexionando la importancia de la ESI, pero sobre todo el impacto y desarrollo de la/s masculinidad/es en los jóvenes.

Entrevista 10. Presidencia en la Confederación de Adolescencias y Juventud de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC).

La entrevista menciona que es incumbencia de la Confederación incentivar la investigación en áreas de educación, salud y ESI. También, señala haber trabajado en acciones para la aplicación de los ejes abarcados en la ESI, sobre todo en un relevamiento de iniciativas de ESI en los países miembro y en la producción de contenidos de temas específicos vinculados con la salud integral con adolescentes.

Sobre la indagación presentada, señala que su perspectiva de estudio es muy relevante ya que está muy estudiado el tema de salud y género en relación con las mujeres, pero no con los varones. Y es muy importante saber qué modificaciones habría que hacer en relación con

los varones. Asimismo, manifiesta que sería conveniente extender el estudio a otras carreras o universidades a modo de evaluar indirectamente el impacto de la ESI.

Desde el área de desarrollo de CODAJIC, propone estudiar la mortalidad por causas externas en la adolescencia por tratarse de un tema que está asociado a la construcción del género masculino para establecer las relaciones y ampliar la perspectiva. Además, incluir el tema de paternidades.

Finalmente, anticipa el deseo de continuar trabajando junto al Observatorio Social en indagaciones y difusión de la temática masculinidades.

- Piezas educomunicacionales⁶

En los objetivos académicos se planteó la necesidad de compartir la información con los actores clave a fin de propiciar el intercambio de saberes para la retroalimentación del conocimiento y, con eso, aportar al debate sobre la implementación de la ESI.

A partir de los cuestionarios online suministrados a los estudiantes de los primeros años de las carreras que brinda la Secretaría de Medios y Comunicaciones de la Universidad Nacional de La Matanza se identificaron áreas de vacancia que sirvieron de insumo para la realización de talleres presenciales con actividades teóricas y prácticas a cargo de los integrantes del equipo del Observatorio Social de la misma Universidad, cuyo objetivo fue:

- Acercar la información y el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas a través de una charla dentro del horario de cursada de algunas materias, presentando el resumen de los datos en formato Power Point⁷.
- Compartir un enlace mediante Google Drive con información teórica y audiovisual para abordar las temáticas sugeridas para cada materia.
- Motivar la creación de las piezas educomunicacionales en cada espacio áulico, que sirvan de insumo para presentar en distintas organizaciones.
- Propiciar la participación y vinculación de los estudiantes con la Secretaría de Medios y Comunicaciones.
- Compartir las piezas con la institución adoptante *de Confederación de Adolescencias y Juventudes de Iberoamérica, Italia y el Caribe (CODAJIC)*, específicamente al grupo de trabajo en masculinidades. También serán presentados a la Institución solicitante *Sociedad Argentina de Salud Integral de Adolescentes (SASIA)* para difundir y replicar en distintos puntos del país y la región.

El primer paso consistió en la elaboración y posterior difusión de un cuestionario⁸ a partir de la plataforma CAWI a todos los estudiantes de los primeros años de las carreras que brinda la Secretaría de Medios y Comunicaciones de la UNLaM -Carrera “Locutor Nacional”, materia Locución I; Carrera “Tecnicatura Universitaria en Artes Escénicas”, materia Actuación II; Carrera “Tecnicatura en Artes Audiovisuales”, materia Narrativa Audiovisual; Carrera “Tecnicatura en Animación y Arte Digital”, materia Animación 2D II; Carrera “Tecnicatura en Periodismo Deportivo Integral”, materia Taller integrador de periodismo deportivo con

⁶ Ver enlace de las piezas en el ANEXO 5.

⁷ Ver ANEXO 3.

⁸ Ver ANEXO 1.

perspectiva de género; y Carrera “Tecnicatura en Guion Audiovisual”, materia Taller de práctica profesional I.

Una vez obtenidos los datos, se procesaron y analizaron. Luego, se construyó el insumo para identificar el conocimiento sobre ESI que tenían los alumnos; posteriormente se realizó un Power Point para presentarle a los mismos estudiantes el informe general de los datos. A través del acuerdo con los docentes de las materias seleccionadas, los alumnos debían realizar piezas comunicacionales como parte de su producción académica en la temática. Los resultados fueron:

Cuatro podcasts, sobre:

- “Los derechos sexuales y reproductivos”- Ley N° 27.610 de Interrupción Voluntaria del Embarazo IVE/Interrupción Legal del Embarazo ILE
- Concientización sobre los argumentos utilizados en el debate sobre la legalización y la perspectiva de las masculinidades. A través del planteo de ¿Cuál es el rol de las masculinidades en la discusión sobre el aborto?
- Debate biologicista, naturalista, social y jurídico alrededor de la sanción de la legalización del aborto legal seguro y gratuito y la Educación Sexual Integral.
- Importancia del reconocimiento de los derechos de las mujeres en relación con los femicidios y el 25N - Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres - El rol de las masculinidades y la ESI.

Un corte audiovisual, sobre

- Visibilización de la violencia en los vínculos románticos/amorosos en una relación heterosexual.

Tres posters, sobre

- Estereotipos de género vinculado a las mujeres.
- Estereotipos de género vinculado a los varones.
- Construcción social de los estereotipos con tinte hacia la desnaturalización en la construcción de identidades.

Una producción de artes escénicas

- Estereotipos de género en contexto de entrevista laboral, presentando dos posibilidades: entrevistador varón y entrevistada mujer; entrevistadora mujer y entrevistado varón. El objetivo fue evidenciar la asimetría en las relaciones de poder basadas en el género.

Las piezas forman parte de un aprendizaje simultáneo entre el contenido de la materia, el contenido de la ESI y el intercambio compartido en los espacios de difusión. La experiencia fue enriquecida a través del diálogo respetuoso entre todas las partes que formaron parte del proceso.

Conclusiones

El análisis del presente trabajo ha arrojado datos relevantes para potenciar y profundizar la reflexión sobre la construcción de las masculinidades y la ESI. La muestra construida por estudiantes universitarios de las carreras que brinda la Secretaría de Medios dejó en evidencia que no todos han tenido Educación Sexual Integral en la escolarización secundaria. Si bien han escuchado sobre la misma, pocos son los que conocen y reconocen los lineamientos propuestos - *Cuidar el cuerpo y la salud; valorar la afectividad; garantizar la equidad de género; respetar la diversidad y ejercer nuestros derechos*-.

Se enfatizó en la necesidad de vincular la ESI como un aprendizaje integral, por fuera de los modos tradicionales de enseñanza, haciéndose visible en los modos de actuar, de pensar y de sentir individual naturalizados que impiden una reflexión crítica.

En relación con las masculinidades, el análisis se tornó un poco más complejo en la medida que no todos los encuestados reconocían haber escuchado o conocer el concepto de Masculinidad Hegemónica, pero al momento de responder sobre ello denotaban una valoración subjetiva, condicionada por el sesgo de género y todos los debates de la coyuntura. Por lo que, en la mayoría de las preguntas focalizadas hacia la masculinidad, prevalecían posiciones neutrales o se orientaban hacia un “deber ser” impuesto y naturalizado.

Lo llamativo fueron las aseveraciones en frases con presunciones generales sobre los estereotipos de género o incluso sobre el rol de los medios de comunicación en tanto constructores de hegemonía. Los índices de acuerdo o desacuerdo se potenciaban en aquellos valores que manifestaban de manera explícita, por ejemplo, la cosificación de las mujeres en los medios de comunicación, así como en aquellas opciones en las cuales no lo afirmaban, sino que lo dudaban.

El tipo de respuesta orientado a lo políticamente correcto resultó ser una dificultad al momento de analizar los datos, sin embargo, también es interesante en la medida que evidencia el peso de los mandatos sociales, así como la reflexión de reconocer en las respuestas aquellas orientadas a “lo socialmente aceptado”, “lo socialmente cuestionado” y aquellas “neutrales”. Encontrarse en la disyuntiva y elegir la opción que menos los comprometiera con la estructura tradicional, da cuenta del impacto que tiene en la subjetividad de los estudiantes universitarios por acercarse a perspectivas más críticas, por lo menos, en lo que a ESI y masculinidades refiere.

A la vez, el intercambio con los actores clave sobre los resultados analíticos, sumado a las sugerencias desde el área de expertise de los mismos, vislumbró un camino deseoso por ser descubierto y la necesidad de poner el foco en aquellos vacíos institucionales para abordar la ESI, como los sesgos institucionales y subjetivos para profundizar la potencialidad, el alcance y la pertinencia de la Ley N° 26.150 a más de 15 años de su sanción.

Uno de los propósitos del trabajo estaba orientado a la construcción del conocimiento en relación a la ESI, así como la introducción a la perspectiva de género y las masculinidades, donde fue primordial reafirmar el compromiso con los miembros que formaron parte durante todo el proceso de investigación, tanto docentes como estudiantes, siendo considerados investigadores en formación. Contar con un equipo predispuesto al aprendizaje y a la formación permitió que se pudiera cumplir con los objetivos académicos propuestos:

- Dar cuenta del estado de conocimiento actual sobre la ESI, perspectiva de género y las masculinidades.
- Intercambiar y vincular al Observatorio Social con diferentes agentes e instituciones con injerencia en la ESI para potenciar y proponer futuros trabajos en conjunto.

Otro de los grandes objetivos del trabajo de investigación se orientó hacia la articulación e intercambio entre los estudiantes de la Secretaría de Medios y Comunicaciones con las propuestas del Observatorio Social de la UNLaM en diversos momentos del año, dando por resultado el trabajo en equipo de cada materia para cumplimentar la elaboración de las piezas

educacionales, que muestran la dedicación por el informe y el análisis de los resultados preliminares que los han tenido como objeto de análisis. A la vez, poner en práctica los saberes aprendidos en las diversas asignaturas y, por último, comprometerse en la elaboración de un material con información válida, dinámica y creativa, que permita vincular su aporte con los distintos espacios organizacionales e institucionales en los que serán exhibidos.

Bibliografía

Argentina. (2002) Ley N°26.673 Creación del Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable.

Argentina. (2005) Ley N°26.061 de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.

Argentina. (2006) Ley N°26.150 Educación Sexual Integral.

Argentina. (2010) Ley N°26.618 Matrimonio Igualitario. Boletín Oficial.

Argentina. (2015) Ley N°27.234 Educar en igualdad: Prevención y Erradicación de la Violencia de Género.

Argentina. (2012) Ley N°26.743 Identidad de género. Boletín Oficial, 23.

Argentina. (2013) Ley N°26.150 Educación Sexual Integral. Boletín Oficial.

Bonino Mendez, L. (2001). Masculinidad hegemónica e identidad masculina. *Dossiers feministas* n°6, pp.7-35 visto en <https://raco.cat/index.php/DossiersFeministes/article/view/102434>.

Buenos Aires Ciudad. Lineamientos para la ESI. Visto en <https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/educacionsexual/lineamientos-curriculares-para-la-educacion-sexual-integral>

Butler, J. (2000). El marxismo y lo meramente cultural". *Traficante de Sueños*, [Traducción Marta Malo de Molina Bodelón y Cristina Vega Solís] Disponible en: https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/documentos_nlr_3_web_0.pdf

Butler, J (2007). El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad. Paidós.

Bourdieu, P. (1990). La dominación masculina. Actes de la Recherche en sciences sociales, Paris: Editions de minuit.

Calello, H. (2003). Gramsci: Del americanismo al Talibán. E. Altamira.

Chiodi, A., Fabbri, L. y Sánchez, A. (2019). Varones y Masculinidad(es). Disponible en https://www.bba.unlp.edu.ar/wp-content/uploads/esi_22_varones_y_masculinidades.pdf

Coalición ESIGualdad, dic-feb 2022. <https://www.esigualdad.org>.

Connell, R (2015). Masculinidades. En <http://www.eme.cl/wp-content/uploads/2015-connell-masculinidades.pdf>

Di marco, G. (2005). Democratización de las familias. Estrategias y alternativas para la implementación de programas sociales. Página 12. UNSAM. Jorge Baudino Ediciones.

Faur, E. (2005). La educación en sexualidad. En *Monitor Vol. 4*, Septiembre.

González del Cerro, C. (2018). Educación Sexual Integral, participación política y socialidad online: Una etnografía sobre la transversalización de la perspectiva de género en una escuela secundaria de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (Tesis Doctoral). <http://hdl.handle.net/11336/82902>.

González, D. y Florentín I. (2020). Educación sexual integral en tiempos de pandemia, la inclusión social y educativa ¿Para quienes? XII Congreso internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología -Universidad de Buenos Aires. Memorias 2020 ISSN 2618-2238.

Gramsci, A. (1948). El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce. Nueva Visión.

Guber, R. (2011). La Etnografía, método, campo y reflexividad. Siglo Veintiuno Ediciones.

Hernández, A. y Reybet, C (2006). Acerca de masculinidades, feminidades, y poder en las escuelas. En Anales de la educación común. Tercer siglo /año 2 / número 4 / Filosofía política del currículum / agosto de Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

Lavigne, L. (2015). Una etnografía sobre sexualidades, género y educación. La educación sexual integral en la Ciudad de Buenos Aires como política de gestión de la sexualidad juvenil. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. En <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/5989>

Marina, M. (2014). Los ejes de la ESI. Educación Sexual Integral, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Ministerio de Educación de la Nación.

Ministerio público fiscal (2020). Cuadernillo para reflexionar sobre la construcción de las masculinidades. En <https://www.mpf.gob.ar/direccion-general-de-politicas-de-genero/files/2020/11/Cuadernillo-para-reflexionar-sobre-la-construccion%CC%81n-de-las-masculinidades.pdf>

Morgade, G. (2006). Educación en la sexualidad desde un enfoque de género. Una antigua deuda de la escuela. En Novedades Educativas, N° 184, Buenos Aires.

Morgade, G. (2016). Educación sexual integral con perspectiva de género. Homo Sapiens Ediciones.

Niremberg, O. (2005). Participación de adolescentes en proyectos sociales. Aportes conceptuales y pautas para su evaluación. Paidós. Tramas sociales.

Patton, M (1990). Qualitative evaluation and research methods. 2da edición. Visto en: <https://psycnet.apa.org/record/1990-97369-000>

Presidencia de la Nación. (s/f) Eje: Cuidar el cuerpo y la salud.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/eje-cuidar-el-cuerpo-y-la-salud.pdf>

Presidencia de la Nación. (s/f) Eje: Ejercer nuestros derechos.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/eje-ejercer-nuestros-derechos.pdf>

Presidencia de la Nación. (s/f) Eje: Reconocer la perspectiva de género.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/eje-reconocer-la-perspectiva-de-genero.pdf>

Presidencia de la Nación. (s/f) Eje: Valorar la afectividad.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/eje-valorar-la-afectividad.pdf>

Ramos, C. (1991). Cuando se habla de diversidad ¿De qué se habla? Una respuesta desde el sistema educativo. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/4575/457545090006.pdf>

Rubin, G. (1989). Reflexionando sobre el sexo: notas para una teoría radical de la sexualidad. En: Vance, Carole S. (Comp.) Placer y peligro. Explorando la sexualidad femenina. Ed. Revolución, Madrid, pp. 113-190. Disponible en: <https://museo-etnografico.com/pdf/puntodefuga/150121gaylerubin.pdf>

Vasilachis de Gialdino, I (1992). Métodos cualitativos. Visto en https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/vasilachis_irene_metodos_cualitativos_i_los_problemas_teorico_metodologicos_.pdf

Área Temática

Humanidades y Ciencias Sociales

Algunos apuntes sobre la cuestión social en el partido de La Matanza en la (pos) Pandemia del Covid-19

Director: Dra. Angélica De Sena

Integrantes del equipo de trabajo:

- Mg. Florencia Bareiro Gardenal
- Dra. Andrea Dettano
- Mg. María Belén Lazarte
- Mg. María Alejandra Val

I. Introducción

Desde la creación del CIS-UNLaM se estableció como una tarea ineludible la construcción del conocimiento científico y socialmente relevante que luego pueda ser insumo para el diseño de políticas públicas. Los diagnósticos sociales elaborados desde el 2019 permiten “medir” la cuestión social en La Matanza a fin de comprender la cotidianeidad de los habitantes del partido en tanto indicios de estructuraciones sociales. Ello significa contar con información confiable (en el sentido estadístico) y válida científicamente, como un elemento central para la acción, la intervención social.

De esta forma, desde diferentes indagaciones individuales y colectivas se vienen delineando rasgos del partido con relación a la habitabilidad, el trabajo y las políticas sociales, como elementos constitutivos de la denominada Cuestión Social.

El Partido de La Matanza es el municipio más extenso y poblado del Gran Buenos Aires, dividido en 16 localidades. Cuenta con una superficie total de 325,71 km², 1.837.774 habitantes y un total de 577.276 viviendas particulares (INDEC, 2023). En toda su extensión el partido presenta una profunda segmentación y segregación socio-espacial que divide al territorio en tres zonas o cordones diferenciados en cuanto a sus características socio-habitacionales, económicas, ambientales y culturales, donde a medida que se aleja de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) se presentan mayores condiciones de vulnerabilidad y precariedad (PELM, 2005, De Sena, 2019). El índice de NBI del Partido de La Matanza es del 12%: de un total de 484.909 hogares, 58.053 tienen necesidades básicas insatisfechas (De Sena, 2018).

En cuanto a la situación del trabajo, se ha observado que la situación empeora a medida que la distancia con la Ciudad de Buenos Aires aumenta, existe un alto porcentaje de personas a las que no se le realizan descuentos jubilatorios, predomina la ocupación en empleos de baja calificación, así como una clara desigualdad de género (De Sena, 2019).

En este territorio, el déficit habitacional (cualitativo y cuantitativo) afecta a 331.420 hogares (Di Virgilio y Serrati, 2019) y, dentro del mismo, es mayor la cantidad de viviendas que presentan situaciones de déficit cualitativo (ampliación/mejoras) que el cuantitativo (viviendas irrecuperables). Asimismo, el acceso a servicios básicos e infraestructura de los barrios relacionados directamente con la habitabilidad, la salud y la calidad de vida de la población se presenta de forma desigual en el territorio donde las mejores situaciones se encuentran en el primer cordón y las peores en el segundo y tercero (De Sena y Bareiro Gardenal, 2019). También se agrega la presencia de villas y asentamientos donde se encuentra agravada la problemática habitacional: La Matanza tiene 142 asentamientos informales y las localidades de González Catán y Virrey del Pino suman 66 entre ambas, seguidas por Rafael Castillo, con 12 y San Justo, con 11 (RENABAP, 2023).

Los capítulos del presente volumen, exhiben un diálogo constante con el período que se inició a partir de la pandemia por COVID-19 -en marzo de 2020- con el consecuente aislamiento, suspensión de actividades y la realización exclusiva de aquellas consideradas *esenciales*. Ello trajo cambios en el trabajo, la educación, la cotidianeidad, las interacciones sociales, la incorporación de nuevos hábitos, así como la familiarización con cierto discurso médico recomendando mantener distancia de, por lo menos, 1.80 metros entre las personas,

lavarse las manos de modo permanente, el uso de alcohol, barbijos y la permanencia en las respectivas viviendas.

Ahora bien, las diferentes y repentinas formas de encierro y aislamiento armaron el interrogante por las condiciones efectivas para poder cumplirlas, dadas las múltiples situaciones de vulnerabilidad preexistentes recién mencionadas. Los años de aislamiento y pandemia significaron un aumento de la pobreza en todo el país y en el Gran Buenos Aires, donde en el primer semestre 2020 fue de 47.5% de personas, momento de cierre de actividades y el segundo del 2021 fue de 42,3% de personas (INDEC, 2020; 2021) ya fuera de la denominada cuarentena. En tanto, en La Matanza durante el 2020 el 66,2 % de la población mencionaba que su situación económica era peor que antes de la cuarentena, empeorando, entre los receptores de programas sociales, mujeres y aquellos con menor nivel educativo; junto con ello es menester considerar que en el tercer cordón la situación es de mayor preocupación en relación al primero y segundo (De Sena, 2020, De Sena, 2022). En este mismo sentido, al revisar la variación de los ingresos de la población residente en La Matanza, la situación ha sufrido una fuerte caída entre el 2020 y 2021. En el 2020 el 49.7% mencionaba que eran menores y en el 2021 el 66.7%, nuevamente agravándose entre las mujeres, población joven menor de 36 años y en el tercer cordón (De Sena, 2022).

En este escenario, este libro es continuidad de indagaciones anteriores a partir del Programa Vincular, a fin de sostener criterios de comparabilidad. Para ello, en la presente edición, se realizó un abordaje cuantitativo a través de una encuesta por redes sociales -tal como en el año 2021- respetando el criterio estadístico de género, edad y localidades del partido La Matanza a personas mayores de 18 años que residan en dicho partido. Se obtuvieron un total de 656 casos, 338 mujeres, 317 varones y un solo caso como otros. El procesamiento de la información se realizó utilizando el Software SPSS.

Las páginas que aparecen a continuación exhiben cierto recrudescimiento en las condiciones preexistentes que implicó la llegada de la pandemia y cómo el prefijo “pos” no implicó una mejora o recomposición. Para presentar los resultados de la indagación realizada en 2022, el recorrido propuesto comienza con el artículo de Angélica De Sena titulado **“De la fragilidad al empobrecimiento: algunas notas desde La Matanza durante el 2020, 21 y 22”**. En el mismo se analiza información de tipo cuantitativa online realizada en los años 2020, 2021 y 2022, es decir en plena pandemia del Covid-19 y cuarentena, durante la etapa de vacunación y el pos periodo de pandemia. El impacto global del Covid-19 se observó en diferentes dimensiones de manera significativa, entre las que se destaca el aumento de la pobreza en Argentina, en general, y en La Matanza en particular. En los años previos a la pandemia se advirtió respecto a la fragilidad social y económica del distrito, lo que empeoró de manera significativa a partir del año 2020. En vista de ello, el capítulo revisa algunos datos estadísticos oficiales (INDEC) en pos de contextualizar los resultados propios, que dan cuenta del sostenimiento de *la caída* -en continuidad con lo expuesto en el año 2021- de la situación socioeconómica.

Continúan el recorrido dos escritos que abordan poblaciones específicas, mujeres y varones respectivamente. María Belén Lazarte, con el capítulo titulado **“¿Cómo viven las mujeres de La Matanza la post pandemia del Covid-19?”** se dedica a examinar la situación económica y laboral de la población femenina residente a lo largo y ancho del partido de La Matanza durante el año 2022. La autora da cuenta como habiendo transcurrido más de 2 años

desde la declaración del brote del virus SARS-CoV-2 como una pandemia y desde los diferentes decretos de emergencia pública, nos encontramos en una fase post pandémica, donde el virus H1N1 continúa siendo una de las cepas circulantes de la gripe estacional y donde las consecuencias sociales, económicas y laborales continúan haciéndose notar. En dicho marco, el artículo se centra en las condiciones de vida de las mujeres, incluyendo cuestiones sociodemográficas de edad, cordón de residencia, nivel de estudios alcanzados y condiciones laborales. Con relación a ello, la variación de sus ingresos personales y consecuente situación económica.

María Alejandra Val en su capítulo titulado **“Los varones que viven en La Matanza”** revisa algunas cuestiones sociodemográficas sobre los varones que viven en el Municipio. Así, presenta el nivel educativo, la ocupación y la recepción de programas sociales, entre otras variables que permiten un acercamiento a dicha población.

Ahora bien, con la llegada de la pandemia por SARS-COV-2 y la declaración de la emergencia sanitaria se establecieron también múltiples “emergencias” vinculadas a la alimentación, al hábitat, a la obtención de ingresos, por lo que -en convivencia con las preexistentes- comenzaron a funcionar nuevas políticas sociales, dando cuenta de la centralidad del Estado y sus intervenciones para sobrellevar tan repentino contexto (Dettano, 2023).

En vista de la importancia de observar las intervenciones estatales, Andrea Dettano en su capítulo **“La situación de los receptores de políticas sociales en La Matanza tras dos años de pandemia”** se propone como objetivo describir a la población receptora de políticas sociales del municipio bajo estudio en el año 2022. En el capítulo se abordan los 169 casos que dicen recibir algún programa social y entre los resultados más importantes se observa, en continuidad con indagaciones anteriores: el predominio de un nivel educativo bajo y medio en la población receptora, la ocupación en tareas de baja calificación, un alto porcentaje de población joven y mujeres, la Asignación Universal por Hijo y los programas alimentarios, como las intervenciones que más receptores/as concentran, las dificultades en el sostenimiento cotidiano del hogar así como el leve crecimiento del endeudamiento (en relación al 2021).

En conexión con lo anterior, las situaciones precarias ligadas a la vivienda y el hábitat en poblaciones vulnerables ubicadas en villas y asentamientos informales dieron lugar a la implementación de diferentes intervenciones estatales relacionadas a estas problemáticas. Por eso, Florencia Bareiro Gardenal, en su capítulo titulado **“Políticas habitacionales en La Matanza a nivel nacional y provincial en el período 2020-2022”**, tiene como objetivo describir estas intervenciones dirigidas a población en situación de pobreza y vulnerabilidad en el período mencionado, haciendo foco en algunos casos aplicados en La Matanza. La autora señala dos políticas específicas que surgieron en 2020 a raíz de la emergencia habitacional: el subprograma “Habitar la Emergencia” (a nivel nacional) y el “Programa de Asistencia Crítica y Habitacional” desde el ámbito de la provincia de Buenos Aires que implicó un subsidio de 50 mil pesos.

El recorrido expuesto permite -como se señala en cada uno de los capítulos- seguir observando continuidades y caídas que, tras dos años de pandemia y con el inicio de la post pandemia no parecen mejorar. Las páginas a continuación, en diálogo con las ediciones anteriores del Proyecto Vincular que ha realizado el equipo del Centro de Investigaciones Sociales son una invitación e insisten en delinear la Cuestión Social en La Matanza.

Bibliografía

De Sena, A. (2018). *La Intervención Social en el inicio del Siglo XXI: Transferencias Condicionadas en el Orden Global*. ESEditora.

_____ (2019). DOSSIER TRABAJO: Principales rasgos de la “cuestión social” al comienzo del siglo XXI. La Matanza 2017-2019. *Boletín Síntesis Clave*. N° 144. Disponible en: https://cis.unlam.edu.ar/upload/sintesis/26_sintesis_144.pdf

_____ (2020). Condiciones de vida en la matanza: educación, hábitat y nivel socioeconómico. En: De Sena, A. (Dir.) *Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis*. Colección Vincular CyT, Sociedad, Vol. 2. (pp. 37-80). Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza.

_____ (2022). *La cuestión social en el partido de La Matanza transitando el segundo año de pandemia*. Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología.

De Sena, A. y Bareiro Gardenal, F. (2019). Sobre habitabilidad en el partido de La Matanza. *Boletín Síntesis Clave* N° 145. Recuperado el 04/12/19 de: <https://observatoriosocial.unlam.edu.ar/index.php?seccion=6&idArticulo=19>

Dettano, A. (2023). Los receptores del Ingreso Familiar de Emergencia del municipio de La Matanza: notas desde y sobre el primer año de pandemia. *Acta Sociológica*. N°90, pp. 199-224.

Di Virgilio, María Mercedes y Serrati, Pablo Santiago (2019). Déficit habitacional, 2010. Recuperado el 10 de febrero, 2023, de <https://mapa.poblaciones.org/map/9801>

INDEC(2020). Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2020. Condiciones de vida Vol. 5, n°4. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_02_2082FA92E916.pdf

_____ (2021). Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2021. Condiciones de vida Vol. 6, n°4. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_03_22F5E124A94B.pdf

_____ (2023). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Resultados provisionales*. INDEC.

PELM (2005). La Matanza, identidad y futuro. Documento n°1 del Plan Estratégico de La Matanza. MIMEO

RENABAP, -Registro Nacional de Barrios Populares- (2023). visualizador “Observatorio de Barrios Populares”, Secretaría de Integración Socio Urbana, Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/0a127285-4dd0-43b2-b7b2-98390bfd567f/page/kIATC>

I. De la fragilidad al empobrecimiento: algunas notas desde La Matanza durante el 2020, 21 y 22.

Angélica De Sena (UNLaM-CONICET; UBA; CIES)

Resumen

El presente escrito es parte de los aportes que desde el CIS-UNLaM venimos realizando respecto a la Cuestión Social en La Matanza, en este caso se trata de una indagación de tipo cuantitativa online realizada en el año 2020, 2021 y 2022, es decir en plena pandemia del Covid-19 y cuarentena, durante la etapa de vacunación y el pos-periodo de pandemia, en el partido de La Matanza. El impacto global del Covid-19, se observó en diferentes dimensiones de manera significativa; entre las que se destaca el aumento de la pobreza en Argentina y La Matanza, no escapa a dicha situación. Los años previos a la pandemia se advirtió respecto a la fragilidad

social y económica del distrito, ello empeoro de manera significativa a partir del año 2020. En este capítulo se revisarán algunos datos estadísticos oficiales (INDEC) a efectos de contextualizar los resultados propios que dan cuenta del sostenimiento de *la caída* -en continuidad con lo expuesto en el año 2021- de la situación socioeconómica.

Palabras claves: La Matanza; Pandemia; Ingresos; Pobreza.

2.1 Introducción

Desde hace ya varios años desde el Centro de Investigaciones Sociales se viene investigando respecto a la Cuestión Social en La Matanza, retomando el concepto acuñado en Europa en el siglo XIX para caracterizar los problemas económicos y sociales devenidos por la Revolución Industrial, que preocupaba (de maneras diferentes) a políticos, intelectuales y religiosos; y sufría la población a través de la explotación laboral, las carencias médico-sanitarias, el hacinamiento, el pauperismo, la marginalidad (Castel, 1997; De Sena, 2016, entre otros). A partir del Programa Vincular, se realizó una serie de indagaciones en donde se observó que previo a la pandemia, entre 2018 y 19, la situación social en La Matanza la definimos como “frágil” (De Sena, 2019, 2020, 2021) para dar cuenta de algunas debilidades en la infraestructura del partido (acceso a servicios), en la situación laboral y económica, en el acceso a la vivienda (De Sena y Bareiro Gardenal, 2019) y educativa, ello marcado por la heterogeneidad a lo largo del territorio (De Sena, et al 2020).

A partir del año 2020 realizamos varios relevamientos online a personas residentes en La Matanza mayores de 18 años de edad, a través de un cuestionario semiestructurado, a efectos de conocer algunos indicadores sobre la *cuestión social* en el partido que se replicó en los años 2021 y 2022. En el presente capítulo retomamos algunos datos de dichos relevamientos, intentando realizar algunas comparaciones que permiten comenzar a comprender no solo los impactos inmediatos que produjo la pandemia del Covid-19, sino también aquellos que se solidifican luego de dos años de su inicio.

Dado que en la introducción se presenta el partido de La Matanza y algunas de sus características, se decidió en este capítulo realizar una breve descripción metodológica para luego revisar los resultados obtenidos durante septiembre de cada año, en el 2020 con un total de 740 casos, en el 2021 con 887 casos y en el 2022 con 650 casos, en una serie de indicadores vinculados con la situación socio-económica de la población, y junto con ello detenernos en algunas dimensiones analíticas tales como cordón de residencia⁹, género y estudios alcanzados, como modo de aproximación a la cuestión social.

El capítulo inicia con la descripción de los aspectos metodológicos para luego analizar algunos datos del INDEC del Gran Buenos Aires sobre pobreza, inflación, precios al consumidor, ocupación e ingresos que nos permitían diseñar el paisaje en donde se constituye La Matanza y comprender el contexto. Luego, a partir del relevamiento propio se analizan los siguientes indicadores y sus modificaciones a partir de la llegada de la pandemia y la ASPO: ingresos personales, situación económica y sostenimiento del hogar según género, cordón de residencia y estudios alcanzados, en tanto indicadores proxy que reflejan la cuestión social. La primera información que surge es que la situación socioeconómica empeoró a partir del año 2020 y se profundizó en los años 2021 y 2022, aunque este último, en algunos casos, logró ciertas

⁹ En estudios anteriores se observó la fuerte heterogeneidad entre el Primero, Segundo y Tercer cordón.

modestas mejoras. No obstante, las consecuencias de la “fragilidad” de la pre-pandemia y las consecuencias globales y locales de las medidas (económicas y sanitarias) adoptadas en el 2020 muestran como resultado una homogenización de *la caída* (De Sena, 2023).

Aspectos metodológicos

El presente capítulo retoma los datos de tres encuestas realizadas a personas mayores de 18 años de edad residentes en el partido de La Matanza, de modo online, a través de un cuestionario semiestructurado y auto-administrado. La primera se realizó entre los meses de abril y octubre del año 2020 en cuatro momentos: el primero en el mes de abril, el segundo en mayo, el tercero en junio y el último tuvo lugar a finales de septiembre y los primeros días de octubre de 2020, es decir, durante el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio¹⁰. El relevamiento dio por resultado un total de 3.291 casos, distribuidos en todas las localidades del partido, partir de una muestra no probabilística. La segunda se realizó durante el mes de septiembre del año 2021, también auto-administrada, bajo el sistema de recolección por las Redes Sociales. En dicho sistema, primero se define la población objeto de la indagación tomando en cuenta las siguientes variables: género, edad, ubicación geográfica y según investigaciones previas e información del INDEC; y luego se invita a participar a las personas desde Facebook e Instagram. De este modo se obtuvo una muestra total de 887 casos, 506 mujeres, 380 varones y un caso identificado como otros. Y la tercera se realizó en septiembre del año 2022 con la misma metodología que la del año anterior y con 656 casos, 338 mujeres, 317 varones y un solo caso como otros. A efectos de mejorar la comparabilidad se considerará, para el campo realizado en el 2020, solo los casos del mes de septiembre que suman una totalidad de 741 casos. De este modo se revisará la información recaba en septiembre del año 2020, 21 y 22.

De esta manera se pretende revisar algunos resultados que permitan dar cuenta de la cuestión social en pandemia y durante el periodo de cuarentena, luego ya en el año 2021, si bien aún en situación de pandemia, pero con la llegada de la vacuna y, en el 2022 en donde la totalidad de las actividades están abiertas y, en principio, según la Organización Mundial de la Salud, existe mayor control de la enfermedad¹¹.

La fragilidad de la situación social y económica

Frágil se define como aquello quebradizo y que puede hacerse pedazos con facilidad (RAE, 2023). En tanto, desde la perspectiva de la salud, Pons Raventos, et al. (2016) refieren a la fragilidad como un estado fisiológico de mayor vulnerabilidad a los factores de estrés, acumulativa y un predictor de discapacidad, hospitalización, caídas, pérdida de la movilidad y enfermedad cardiovascular, siendo los individuos frágiles más vulnerables a los episodios adversos y de dependencia funcional.

Definimos la cuestión social en La Matanza previa a la llegada del Covid-19 como frágil a partir de hallar un bajo nivel educativo de la población, solo el 12% posee estudios terciarios o universitarios. El 52% de la población que trabajaba lo hacía de modo informal, en cuanto a la situación habitacional existían más de 100 asentamientos informales que no solo refieren a la

10 AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO Y OBLIGATORIO. Decreto 297/2020. DECNU-2020-297-APN-PTE – Disposiciones

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>

¹¹https://www.un.org/en/coronavirus?gclid=CjwKCAjwoIqhBhAGEiwArXT7K5-m7wMZNaTCzUIUY3PSchKuyPiXv0AikSnLmy2G4bM68_gfD_L37RoCz9UQA_vD_BwE

problemática de la vivienda, sino también ambientales a partir de los basurales a cielo abierto, las áreas inundables y las tosqueras abandonadas que influyen en las condiciones de vida de la población. Respecto al acceso a los servicios de infraestructura (agua potable, gas natural de red, cloacas, asfalto, etc.) el primer cordón es el más favorecido, empeorando el acceso en el segundo y tercero. El caso más extremo es el acceso a la cloaca en donde el primer cordón llega al 94.2% y el tercero solo el 3.1%. Este escenario se completa con los datos del nivel socioeconómico que dan cuenta que el 69.6% de los hogares son de nivel socioeconómico bajo, solo el 1.2% alcanza el nivel alto y el 23.7% el nivel medio¹². El tercer cordón es el que posee mayor porcentaje con el nivel socioeconómico más bajo (De Sena et al, 2020). Sobre este escenario frágil, cae el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio primero y luego el Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio; para ya (o recién) en el 2022 la apertura de la totalidad de actividades, como por ejemplo la presencialidad para la educación universitaria.

La pobreza medida por ingresos en la Argentina es una problemática en constante aumento desde hace al menos 4 décadas (De Sena, 2020, Arakaki, 2011) y junto con ella la inflación, es decir, el aumento sostenido de los precios de los bienes y servicios, que a quien más perjudica es a los hogares de menores ingresos. En la Argentina la situación inflacionaria a lo largo de los años ha tenido un recorrido dispar y presente, en la memoria de las últimas décadas resuena la crisis económica de 1975 con el denominado *Rodrigazo*, la tasa de inflación superó el 180% y se mantuvo con tres dígitos durante un largo periodo; más tarde llega la *hiperinflación* de 1989/90, que desemboca en la Ley de Convertibilidad. El final de dicha ley llega iniciado el siglo XXI y reaparece la inflación siempre en aumento desde el año 2002 (Gerchunoff, y Llach, 1998; Rapaport, 2010).

Es menester considerar que, vinculada a la situación de pandemia, a partir del año 2020 la inflación mundial, medida por el índice de precios al consumidor creció hasta el 9,2% en marzo del 2022, siendo más del doble de la registrada en marzo del 2021 (3,7%), constituyéndose en un incremento importante de las últimas décadas. Ello como resultado de los efectos de las distintas modalidades de cuarentena del año 2020 a causa del Covid-19 y otras formas de bloqueos en el 2021, sumado al aumento de los precios de la energía y los alimentos, especialmente desde el inicio de la guerra en Ucrania en febrero de 2022.

“El regreso de la inflación reavivó el debate sobre sus causas y, en particular, sobre el rol de los factores de oferta y demanda. En las economías centrales tiende a haber un consenso sobre el papel preponderante que tuvieron los factores de oferta en el impulso inicial durante 2021 (FMI, 2022; Shin, 2021; Stiglitz, 2022; UNCTAD, 2022a). Primero, por las restricciones asociadas a los menores niveles de producción por la pandemia. Luego, cuando la producción de estos insumos se recuperó, por la persistencia de los problemas de abastecimiento debidos al cambio en la composición de la demanda desde servicios hacia bienes manufacturados; por la acumulación de inventarios como reacción a la escasez; y por las restricciones en el transporte de carga derivados de la pandemia. La guerra entre Rusia y Ucrania iniciada en el primer trimestre de 2022 generó más presiones, cuando comenzaban a aparecer indicios de una recuperación en la cadena de suministros: el conflicto bélico generó una contracción de la oferta

¹² Elaborado a partir de los datos de los mayores aportantes al hogar en la encuesta del 2018, se elabora el índice de nivel socioeconómico, en donde ABC1 refiere al nivel alto, con mejor posición económica y social, el nivel medio alto y medio bajo corresponden a C2 y C3 respectivamente y el nivel bajo, dividido en D y E, que refieren al bajo-alto y bajo-bajo respectivamente.

de materias primas con un consecuente nuevo impulso sobre los precios internacionales” (Cherkasky, 2022 p. 7).

Junto con la inflación aumentó la pobreza mundial, el Banco Mundial indica que cerca de 97 millones de personas adicionales viven con menos de USD 1,90 al día como consecuencia de la pandemia, elevando la tasa mundial del 7,8 al 9,1%. Se estima que, si bien la pobreza aumentó en todo el mundo “en los países de ingreso bajo, la pobreza extrema ha aumentado con rapidez, lo que ha revertido los avances en unos ocho a nueve años, mientras que los progresos en los países de ingreso mediano-alto se han retrasado de cinco a seis años” (blog Banco Mundial). Es decir que la relación entre pobreza e inflación es muy estrecha, dadas las actividades laborales precarias y la baja de ingresos.

En Argentina, siguiendo el Observatorio de la Deuda Social Argentina, “el deterioro social es por demás evidente, la pobreza monetaria viene aumentando en la Argentina en términos tanto relativos como absolutos (...) Actualmente, 40% de la población urbana estaría afectada por privaciones económicas fundamentales (más de 17 millones de personas). En la primera década del nuevo milenio, (...) nunca por debajo del treinta por ciento. (...) antes de la Pandemia por COVID-19, el piso de la población bajo la línea de pobreza había llegado al 35%. Pero luego de la crisis económico-sanitaria, (...), el porcentaje de población en situación de pobreza ya había alcanzado el 40%. Por lo tanto, en lo que va del Siglo XXI, medido el cambio social en términos de bienestar económico, la pobreza ha crecido al menos 15 puntos porcentuales” (ODSA, 2022 p. 3).

Es decir que el año 2020 también significó un aumento de la pobreza urbana y, por tanto, del Gran Buenos Aires (GBA), en donde se concentra la mayor cantidad de población, 3.965.893 de hogares y 12.677.575 de personas según el INDEC (2022). A continuación, intentaremos revisar algunos indicadores de los años 2019 al 2022 que permitirán apreciar mejor la situación social del Gran Buenos Aires y el contexto en donde se ubica La Matanza.

Si bien la pobreza en Argentina desde hace décadas resulta preocupante, dado el constante aumento (De Sena, 2020), el año 2020 quedó signado por la pandemia y las consecuencias económicas, sociales y sanitarias que, aún, no es posible dimensionar acabadamente. Los datos del INDEC indican que para el tercer trimestre del 2020 la pobreza alcanzó el 40.9% de personas, el siguiente año tuvo algunos repuntes, siguiendo los resultados de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC). En el primer semestre, del total de aglomerados urbanos, se registró que el 31.2% de los hogares se encuentra por debajo de la línea de pobreza, en ellos reside el 40.6% de las personas. Dentro de éstos, el 8.2% de hogares se ubica por debajo de la línea de indigencia, que incluye el 10.7% de las personas. En cuanto a los grupos de edad según condición de pobreza, se destaca que más de la mitad (54,3%) de las personas de 0 a 14 años viven en situación de pobreza, dejándose en claro la pobreza infantil en Argentina (INDEC, 2021).

La situación de la pobreza se evidenció fuerte entre los partidos del Gran Buenos Aires, ya en el 2019 estaba en el 30% de los hogares para continuar en ascenso, llegando a casi el 41 % en el segundo semestre del 2020 y 51% de las personas. Es decir, la mitad de las personas que habitan en el Gran Buenos Aires son consideradas pobres. Si bien este porcentaje baja en el 2021 y 2022, parece que la pobreza encuentra un nuevo piso del 33% de los hogares en el GBA (Tabla 2). Por otra parte, la contracara de la situación de pobreza refiere a la inflación, que en el año 2021 llegó al 50,9%, en el orden nacional y en el GBA llegó al 51,4% (INDEC, 2022).

Al observar entre el año 2019 y 2022 la inflación anual fue en claro ascenso, si bien en el 2020 hubo una baja (Tabla 1). En esta misma línea se observó el indicador del empleo, si bien la desocupación y subocupación, en dichos años, tocó un techo de más del 13% en el 2020, luego disminuyó hacia una situación más favorable respecto al 2019 (Tabla 3). Esto tal vez explique algunos análisis respecto a la situación de pobreza en población con empleo (Poy, 2021), es decir, un nuevo fenómeno que refiere a que trabajar no asegura no ingresar a la pobreza.

Tabla 1. Inflación anual en Argentina

2019	2020	2021	2022
53,83%	36,15%	50,93%	94,79%

Fuente : Elabora por *estudiodelamo* en base a INDEC, BCRA

Tabla 2. Pobreza en indigencia en partidos del Gran Buenos Aires 2019 al 2022

Pobreza e indigencia	1° Semestre 19	2° Semestre 2019	1° Semestre 2020	2° Semestre 2020	1° Semestre 2021	2° Semestre 2021	1° Semestre 2022	2° Semestre 2022
<i>Pobreza</i>								
<i>Hogares</i>	30,3	31,8	37,5	40,9	37,1	33	33,3	36
<i>Personas</i>	39,8	40,5	47,5	51	45,3	42,3	42	45
<i>Indigencia</i>								
<i>Hogares</i>	7	8,6	11	11,8	11,2	8	9,4	8,1
<i>Personas</i>	9,1	11,3	13,6	15,2	13,8	10,5	11,9	9,8

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

Tabla 3. Desocupación y subocupación en los partidos del Gran Buenos Aires 2019 al 2022

	3° Trimestre 2019	3° Trimestre 2020	3° Trimestre 2021	3° Trimestre 2022
<i>Desocupación</i>	11,1	13,8	8,9	8,2
<i>Subocupación</i>	12,7	13,3	11,9	10,8

Fuente: INDEC, Encuesta Permanente de Hogares

Este escenario puede comprenderse mejor al analizar algunos precios al consumidor en el GBA elaborados por el INDEC, en donde todos los productos de alimentos y de limpieza han sufrido un aumento importante del precio entre los años 2019 y 2022 en porcentajes mayores a los de la inflación total (Tabla 4). Esta información se ata con la Tabla 5, en donde muestra la alta variación de precios en rubros prioritarios como son alimentos y bebidas, salud, educación, vivienda, agua, electricidad, gas y otros. En esta misma línea es posible que los ingresos también sean insuficientes para el resto de la población A, tal como se observa en la Tabla 6. Los ingresos familiares e individuales, según la encuesta permanente de hogares (EPH) del INDEC, se debilitan año a año (Tabla 6 y 7).

Tabla 4. Precios al consumidor de una selección de alimentos, bebidas y otros artículos de la canasta del IPC, GBA

Productos seleccionados	Unidad de medida	oct-19	oct-20	oct-21	oct-22
Pan francés	Kg	100,62	132,1	197,99	385,2
Harina de trigo común	Kg	38,9	47,66	52,29	132,37
Arroz blanco simple	Kg	50,38	80,55	116,74	167,76
Fideos secos tipo guisero	500 gr	52,06	60,39	77,52	177,09
Carne picada común	Kg	157,13	254,61	430,85	728,26
Pollo entero	Kg	98,32	132,42	208,68	424,66
Aceite de girasol	1,5 litros	127,47	170,81	290,33	714,85
Leche fresca entera sachet	Litro	48,97	57,05	93,28	200,61
Huevos de gallina	Docena	84,33	125,97	153,69	376,96
Papa	Kg	27,23	49,21	52,86	224,06
Azúcar	Kg	42,31	65,15	78,87	248,31
Detergente líquido	750 cc	60,92	69,94	98,65	195,38
Lavandina	1.000 cc	43,53	54,87	66,62	142,98
Jabón de tocador	125 gr	34,87	46,2	63,91	152,38

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC. Dirección de Índices de Precios de Consumo.

Tabla 5. Índice de precios al consumidor. Variaciones de octubre con respecto al mes anterior

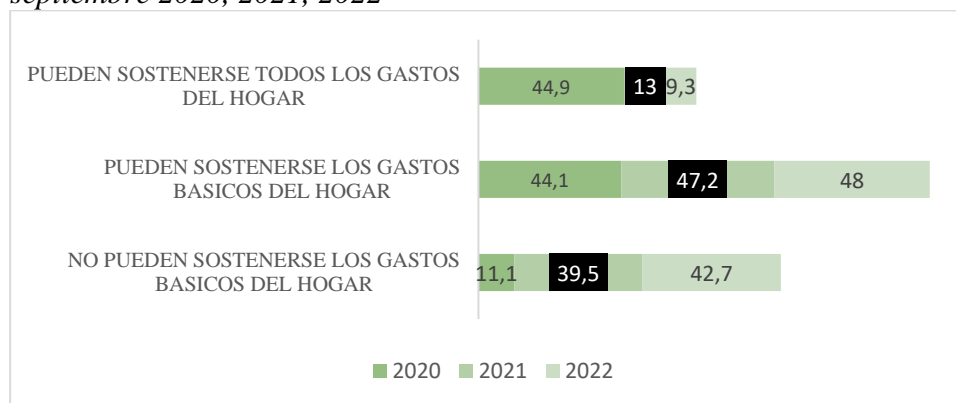
Rubros	oct-19	oct-20	oct-21	oct-22
Comunicación	0,1	0,5	1	13,6
Recreación y cultura	2,3	2,5	4,8	5,3
Alimentos y bebidas no alcohólicas	2,5	4,8	3,6	6,7
Bebidas alcohólicas y tabaco	6,4	2,1	1,4	5,3
Prendas de vestir y calzado	4,6	6,2	5,8	6,7
Salud	4,6	2,5	5,7	7,4
Educación	1,3	0	1	10
Restaurantes y hoteles	2,6		4,1	8
Transporte	2,5	4,1	3,2	3,5
Equipamiento y mantenimiento del hogar	8,7	4,7	2,8	4,2
Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	2	2,2	2,9	8,1
Cuidado personal	3,7	1,9	4,1	6,2
Nivel general	3,2	3,6	3,8	6,6

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas de Precios. Dirección de Índices de Precios de Consumo.

En dicho contexto, se indagó respecto a la posibilidad de sostenimiento del hogar en la población residente en La Matanza. En el año 2020 el 44.9% podía sostener todos los gastos del hogar, en tanto en el 2021, este porcentaje baja al 13% y continúa la caída aún más en el

2022, llegando al 9.3%. Tanto que, en el 2020 el 11.1% no podía sostener los gastos básicos del hogar, este porcentaje sube al 39.5% en el 2021 y sube aún más en el 2022, llegando al 42.7%. Rápidamente se observa cómo año a año se profundizó el empeoramiento de la situación social de la población de La Matanza (Gráfico 1).

Gráfico 1. Sostentimiento del hogar desde el inicio de la pandemia del Covid-19 La Matanza, septiembre 2020, 2021, 2022



Fuente: Elaboración propia.

El otro indicador observado es la evolución del ingreso per cápita. Si bien año a año, entre 2019 y 2022, va en aumento resta el interrogante en relación con la inflación de cada periodo. Este indicador resulta interesante observarlo con relación a cada uno de los deciles a efectos de pintar el escenario de los con mayor y menor ingreso.

Tabla 6. Evolución del ingreso. Segundo trimestre de 2019 al 2022¹³

2° trimestre	Ingreso per cápita familiar. Población total EPH 100%
2019	\$ 13.400
2020	\$ 16.174
2021	\$ 26.021
2022	\$ 41.626

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

En esta somera mirada de los ingresos, a partir de la información de la EPH, resulta relevante observar la escala de ingresos de los segundos trimestres desde el 2019 al 2022, por un lado para observar el decil 1 cómo se modificó el límite inferior tocando un límite en el 2021 de \$50, menor que los dos años anteriores; y por otro el decil 10 cuyo límite superior baja a casi la mitad respecto al año anterior; y en el 2022 llega casi al mismo nivel que en el 2020; asimismo este último decil muestra una alta dispersión entre los de mayores ingresos. De este modo, se evidencian que toda la población perdió ingresos.

Tabla 7. Escala de ingreso individual. Total 31 aglomerados urbanos. Segundo trimestre

Decil	2° trimestre 2019	2° trimestre 2020	2° trimestre 2021	2° trimestre 2022
1	\$100 - \$5.000	\$180 - \$ 8.000	\$50 - \$10.000	\$ 400 - \$18.000
2	\$ 5.000- \$ 8.500	\$ 8.000 - \$12.000	\$10.000 - \$18.000	\$18.000 - \$ 28.000

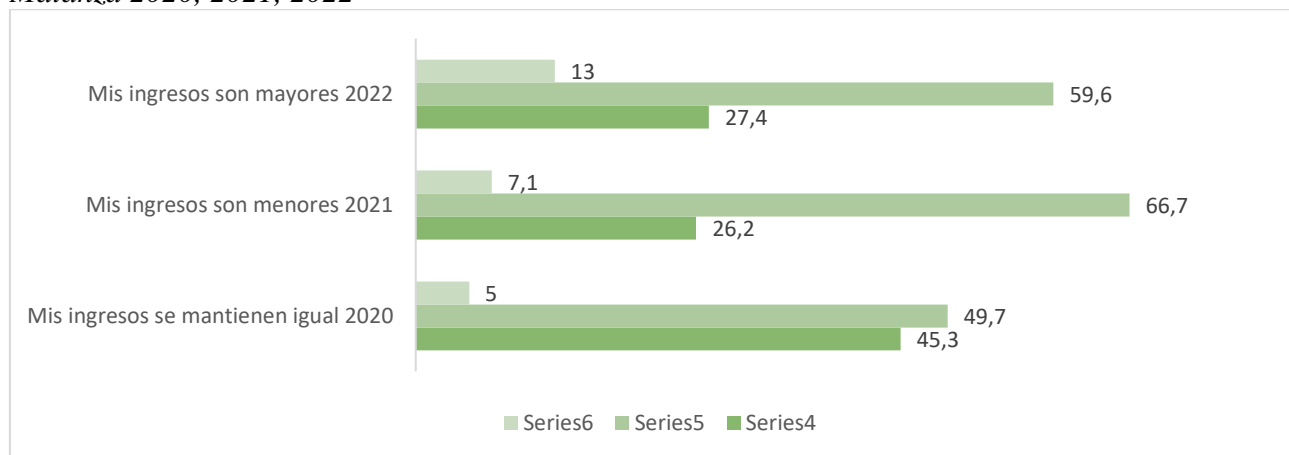
¹³ Se tomo el segundo trimestre dado que está afectado por el sueldo anual complementario (SAC).

3	\$ 8.500 - \$ 10.000	\$ 12.000 - \$15.000	\$18.000 - \$20.000	\$28.000 - \$ 32.600
4	\$10.000 - \$13.000	\$ 15.000 - \$ 18.000	\$20.000 - \$25.000	\$ 32.600 - \$ 40.000
5	\$ 13.000 - \$ 16.500	\$18.000 - \$ 20.800	\$25.000- \$32.000	\$ 40.000 - \$ 50.000
6	\$ 16.500 - \$ 20.000	\$ 20.800 - \$ 27.000	\$ 32.000 -40.000	\$ 50.000 - \$ 60.000
7	\$ 20.000 - \$ 25.000	\$ 27.000 - \$ 32.000	\$ 40.000 - \$50.000	\$ 60.000 - \$ 75.000
8	\$ 25.000 - \$ 30.000	\$ 32.000 - \$ 40.000	\$ 50.000- \$60.000	\$ 75.000 - \$ 90.000
9	\$ 30.000 - \$40.400	\$ 40.000 - \$ 55.000	\$ 60.000- \$85.000	\$ 90.000 - \$ 130.000
10	\$ 40.500 - \$ 1.728.000	\$ 55.000 - \$ 2.030.000	\$85.000- \$1.010.000	\$130.000- \$2.028.000
Ingreso medio	\$ 21.603	\$ 28.769	\$ 43.907	\$ 66.552

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC, Dirección de Encuesta Permanente de Hogares.

Esta pérdida de ingresos se muestra en La Matanza, por ello en el 2020 casi la mitad de la población (49.7%) indicaba que sus ingresos eran menores a partir de la pandemia, en tanto ese porcentaje sube al 66.7 en el 2021 y luego llega al 59.6 en el 2022; si bien en el último año hay una leve mejoría respecto al año anterior la información cobra una alta gravedad al considerar que casi el 6 de cada 10 personas advierte que sus ingresos empeoraron (Gráfico 2).

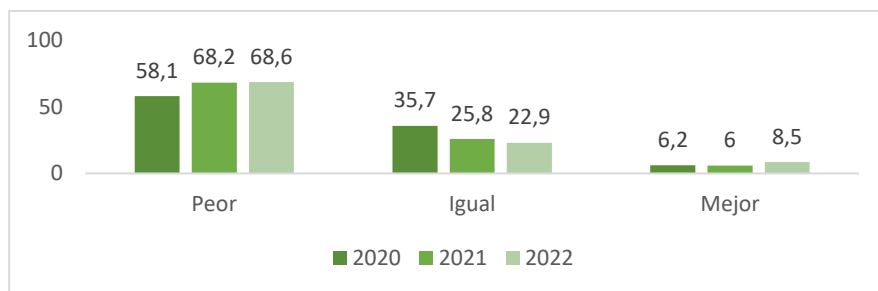
Gráfico 2. *Modificación de los ingresos personales a partir del inicio de la pandemia. La Matanza 2020, 2021, 2022*



Fuente: elaboración propia.

En línea con la información anterior, se indagó respecto a la situación económica en La Matanza. En septiembre de 2020 para el 58.1% la situación económica era peor que previo a la implementación del ASPO, para el 35.7 % era igual y para el 6.2% mejor (Gráfico 2). Ello dialoga con las dificultades para sostener los gastos del hogar previamente mencionadas y con diferentes informes realizados en el Conurbano Bonaerense y aglomerados urbanos del país donde se mencionan las diferentes estrategias de los hogares para sortear estas dificultades, como el endeudamiento y la asistencia a comedores y merenderos (CNCPS, 2021; INDEC, 2021).

Gráfico 3. *Situación económica actual respecto al inicio de la pandemia. La Matanza*



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, al analizar los ingresos medios individuales entre los años 2020 al 2022, es posible identificar dos elementos importantes; por un lado, la población con ingreso aumentó y por otro el mantenimiento de la brecha entre varones y mujeres, a favor de los primeros. En el segundo trimestre del año 2020 la población con ingreso era el 55,8%, mientras en el 2021 sube al 58,6% y en el 2022 al 61,7% (Tabla 8). En tanto en la población de La Matanza, durante el 2020 no se hallaron modificaciones sustantivas entre varones y mujeres respecto a la modificación de los ingresos, en cambio, esta situación se modifica en los años 2021 y 2022 en detrimento de las mujeres (Tabla 9).

Tabla 8. Población EPH

Ingreso individual	2° trimestre 2020. (Población con ingreso 55,8%)	2° trimestre 2021. (Población con ingreso 58,6%)	2° trimestre 2022. (Población con ingresos 61,7%)
Ingreso medio:	\$ 28.769	\$ 43.907	\$ 66.552
Ingreso medio varones:	\$ 32.591	\$ 51.916	\$ 76.306
Ingreso medio mujeres:	\$ 25.226	\$ 36.025	\$ 56.997

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

Tabla 9. Modificación de los ingresos personales a partir de la pandemia. La Matanza 2020, 21 y 22

Modificación Ingresos	2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Otro	Varón	Mujer	Otro	Varón	Mujer	Otro
Igual	45,9	45	50	27,9	24,7	100	27,1	27,8	0
Menores	49,8	49,7	50	62,9	69,8	0	57,1	61,8	100
Mayores	4,3	5,3	0	9,2	5,5	0	15,8	10,4	0
	(209)	(529)	(2)	(380)	(506)	(1)	(338)	(317)	(1)

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los estudios alcanzados en relación con la situación económica se halló que entre quienes alcanzaron un nivel educativo bajo, sus ingresos permanecieron igual para el 24,5% en el 2020, en el año siguiente al 22,7% y en el subsiguiente aumenta un poco llegando casi al 26%; mientras que para esta misma población se observa una mejora durante el año 2022. En cambio, para quienes alcanzaron estudios medios y altos la situación empeora en el año 2021 y, si bien mejora algo en el 2022, no llega a la situación del 2020. En esta línea, entre quienes alcanzaron estudios medios, durante el 2020 el 52,6% percibieron ingresos menores a partir de la pandemia, en el 2021 el porcentaje asciende al 67,4% y luego en el 2022 llega al 60,7%; de este modo, baja respecto al año anterior pero no llega al porcentaje del 2020 lo mismo sucede con quienes poseen estudios altos.

Tabla 10. *Modificación de los ingresos personales a partir de la pandemia y estudios alcanzados. La Matanza. En porcentajes*

Modificación de Ingresos	2020			2021			2022		
	Bajo	Medios	Altos	Bajos	Medios	Altos	Bajos	Medios	Altos
Igual	24,5	40,7	57,5	22,7	24,7	33,7	25,7	26	33,1
Menores	73,8	52,6	39,5	75,3	67,4	56,3	65	60,7	51,1
Mayores	1,6	6,7	3,1	2,1	8	10	9,3	13,3	15,8
	(61)	(418)	(261)	(194)	(503)	(190)	(140)	(377)	(139)

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Tabla 11. *Situación Económica actual respecto al inicio de la Pandemia en marzo 2020, según genero. La Matanza, 2020, 2021 y 2022.*

Situación Económica	2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Otros	Varón	Mujer	Otros	Varón	Mujer	Otros
Peor	57,4	58,4	50	68,7	67,8	100	68,8	68,3	100
Igual	36,4	35,3	50	25,8	25,9	0	21,8	24	0
Mejor	6,2	6,2	0	5,5	6,3	0	9,5	7,7	0
	(209)	(529)	(2)	(380)	(506)	(1)	(338)	(317)	(1)

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

Continuando con la revisión de la modificación de los ingresos durante los tres años bajo análisis en los tres cordones en los que puede subdividirse La Matanza, se observa que se han mantenido igual en el primero y segundo cordón para casi la mitad de la población en cambio en el tercero para un tercio, durante septiembre del 2020. Dicho contexto declina los dos años siguientes para los tres cordones. Durante el primer año de la pandemia la población del tercer cordón indica que sus ingresos son menores casi el 64% dicho porcentaje aumenta en el 2021 al 69,8 y baja en el 2022 al 59,6. En tanto para el primero y segundo la situación en el año 2021 y 22 es peor que en 2020. Es menester tomar en consideración que también aumentan los porcentajes de quienes indican que sus ingresos son mayores en el 2022 en los tres cordones.

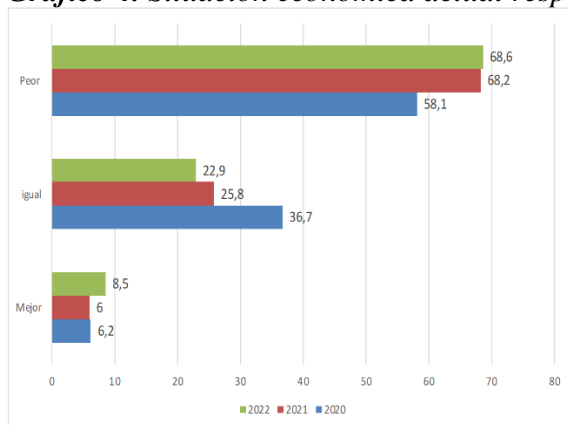
Tabla 12. *Modificación de los ingresos personales a partir de la pandemia y estudios alcanzados. La Matanza. En porcentajes*

Modificación de Ingresos	2020			2021			2022		
	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón
Igual	49,2	45,4	34,5	27,1	24,6	25,8	26,9	26,9	29,8
Menores	45	49	63,5	63,8	70,3	69,8	57,2	63,5	59,6
Mayores	5,8	5,7	2	9,1	5,2	4,4	15,9	9,6	10,5
	(398)	(194)	(148)	(473)	(232)	(182)	(334)	(208)	(114)

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

En línea con el indicador anterior se revisó la situación económica actual de la población matancera en relación con la de pre-pandemia. En el año 2020 el 58,1% indicó que fue peor, este porcentaje aumenta los dos años siguientes, en el 2021 el 68,2% y en el 2022 el 68,65%; en detrimento de los que indican igual (Gráfico 4).

Gráfico 4. Situación económica actual respecto al inicio de la cuarentena el 20 de marzo



Fuente: Elaboración propia

Al revisar qué sucede con los tres indicadores anteriores (género, zona de residencia y estudios alcanzados).

Para quienes no lograron finalizar la escuela media, la situación económica se empeoró en el 2020 y continuó en esa situación los años siguientes. 7 de cada 10 responden que su situación económica es peor que previo al advenimiento de la pandemia y la consecuente cuarentena. En tanto, para quienes logran finalizar el secundario y aún para aquellos que lograron un título universitario o terciario, su situación desmejoró en el 2020, pero en el 21 y 22 siguió declinando. Entre quienes accedieron a estudios terciarios o universitarios, la situación económica es, pero para el 56% en el año 2020, en el año siguiente el sube al 65 y en el 22 al 72,7%. Es decir, los estudios en este caso no fue una herramienta para sostener la caída de los ingresos.

Tabla 13. Situación Económica actual respecto al inicio de la Pandemia en marzo 2020, según nivel de estudios alcanzados. La Matanza, 2020, 2021 y 2022

Situación Económica	2020			2021			2022		
	Bajo	Medios	Altos	Bajos	Medios	Altos	Bajos	Medios	Altos
Peor	70,5	57,7	56	71,1	68,2	65	71,4	66	72,7
Igual	24,6	35,9	38	24,7	24,9	30	24,3	22,5	22,3
Mejor	4,9	6,5	6,1	4,1	7	5,3	4,3	11,4	5

	(61)	(418)	(261)	(194)	(503)	(190)	(140)	(377)	(139)
--	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en cuanto al género, tanto para varones como para mujeres en el 2021 y el 2022 aumentó en un 10%, respecto al 2020, quienes consideran que su situación económica está peor. En el año 2020 el 57,4% indicaba que su situación económica estaba peor que previo a la pandemia, este porcentaje para al 68,7% y luego al 68,8% los años siguientes; y entre las mujeres es similar.

Tabla 14. Situación Económica actual respecto al inicio de la Pandemia en marzo 2020, según nivel de género. La Matanza, 2020, 2021 y 2022

Situación Económica	2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Otros	Varón	Mujer	Otros	Varón	Mujer	Otros
Peor	57,4	58,4	50	68,7	67,8	100	68,8	68,3	100
Igual	36,4	35,3	50	25,8	25,9	0	21,8	24	0
Mejor	6,2	6,2	0	5,5	6,3	0	9,5	7,7	0
	(209)	(529)	(2)	(380)	(506)	(1)	(338)	(317)	(1)

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la zona de residencia, se repite la tendencia anterior, el primer cordón que es aquel que se identificó en anteriores investigaciones como el más favorecido en términos socioeconómicos y de acceso a infraestructura y servicios, también sufrió una caída de la situación económica de sus habitantes. En el año 2020 el 35% de la población consideraba que su situación era peor, el 36,2% que era igual y el 6,8% mejor que previo a la pandemia. En los dos años siguientes la situación empeoró para los tres cordones, pero el sata se produce en el primero y en el segundo, como se observa en la tabla XX. Asimismo, se destaca que en el tercer cordón hay un aumento entre quienes mencionan que mejoró su situación durante el año 2021 y 2022 en alrededor del 5%.

Tabla 15. Situación Económica actual respecto al inicio de la Pandemia en marzo 2020, según cordón de residencia. La Matanza, 2020, 2021 y 2022

Situación Económica	2020			2021			2022		
	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón	1° Cordón	2° Cordón	3° Cordón
Peor	57	56,7	62,8	68,1	72	63,7	68,9	68,8	67,5
Igual	36,2	36,5	34,5	26,8	21,1	29,1	21,9	23,6	24,6
Mejor	6,8	7,7	2,7	5,1	6,9	7,1	9,3	7,7	7,9
	(398)	(194)	(148)	(473)	(232)	(182)	(334)	(208)	(114)

Fuente: Elaboración propia.

La relación entre el sostenimiento del hogar y género se observa que las mujeres son las que menos chances tienen de hacerlo en todos los gastos durante los tres años. Pero tanto para varones como mujeres, el año 2021 y 22 significó un fuerte aumento del porcentaje que no logra sostener los gastos básicos del hogar. En el año 2020 el 9,1% de varones y el 11,9% de mujeres no podía hacerlo, estos números aumentan al 40,8% y 38,3% respectivamente para el año siguiente y luego lo hacen nuevamente en el 2022.

Tabla 16. Sostenimiento del hogar según género. La Matanza

Sostenimiento del hogar	2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Otro	Varón	Mujer	Otro	Varón	Mujer	Otro
Pueden sostener todos los gastos	54,1	41,2	50	16,6	10,3	0	11	7,6	0
Pueden sostener gastos básicos	36,8	46,9	50	42,6	51,4	0	45,7	50	100
No pueden sostener gastos básicos	9,1	11,9	0	40,8	38,3	100	42,3	43,2	0
	(209)	(529)	(2)	(380)	(506)	(1)	(338)	(317)	(1)

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los estudios alcanzados, entre la población que no logró finalizar la secundaria, es decir nivel educativo bajo, en el año 2020 casi el 20% lograba sostener todos los gastos del hogar, en el 2021 baja a casi el 10% y desciende aún más en el año siguiente al 4,3%. En la misma línea se encuentran quienes poseen estudios medios, el primer año de la pandemia el 42,65% lograba sostener todos los gastos del hogar, el año siguiente sufre una fuerte caída al 12,1% y aún más en el 2022 al 8,2%. Algo similar ocurre con los y las profesionales, es decir con la población con nivel educativo terciario o universitario, en el 2020 el 54,4% lograba sostener todos los gastos del hogar, y en los dos años siguientes este porcentaje llega solo al 18,4% y 17,3% respectivamente, sufriendo una caída del 36%. Esto puede verse en relación con quienes indican que no pueden sostener los gastos básicos, mientras en el 2020 era del 5%, en el 21 y 22 llega a más de 3 de cada 10 personas.

Tabla 17. Sostenimiento del hogar según estudios alcanzados. La Matanza

Sostenimiento del hogar	2020			2021			2022		
	Bajos	Medios	Alto	Bajos	Medios	Alto	Bajos	Medios	Alto
Pueden sostener todos los gastos	19,7	42,6	54,4	9,8	12,1	18,4	4,3	8,2	17,3
Pueden sostener gastos básicos	47,5	45,7	40,6	37,1	50,7	50	40	50,9	48,2
No pueden sostener gastos básicos	32,8	11,7	5	53,1	37,2	31,6	55,7	40,8	34,5
	(61)	(418)	(261)	(194)	(503)	(190)	(140)	(377)	(139)

Fuente: Elaboración propia.

En otros escritos se identificaron las desventajas económicas y sociales entre los tres cordones en los que puede dividirse La Matanza (De Sena, et al, 2020; De Sena et al 2021; De Sena y Gardenal, 2019; entre otros). Las mismas también se advierten respecto a los ingresos en los últimos años, profundizándose el deterioro en el tercer cordón. En el 2020, el 55.5% de la población residente del primer cordón podía sostener todos los gastos del hogar, en el segundo algo más de un tercio y en el tercero no llega al 30%. Esta situación empeora en los dos años siguientes para los tres cordones, pero siempre algo más en el tercero. La situación precaria se

profundiza para quienes no pueden sostener los gastos básicos del hogar: en el 2020 en el primer cordón el porcentaje era del 7.8%, sube al 35.7% al año siguiente y llega al 38.6% en el año 2022. Este enorme aumento en los porcentajes se mantiene en el segundo y tercer cordón, alcanzando casi la mitad de la población del segundo y tercer cordón -en el 2020- que no logra cubrir los gastos básicos del hogar (Tabla 18).

Tabla 18. Sostenimiento del hogar según cordón de residencia, 2020, 2021 y 2022. La Matanza

Sostenimiento del hogar	2020			2021			2022		
	1° cordón	2° cordón	3° cordón	1° cordón	2° cordón	3° cordón	1° cordón	2° cordón	3° cordón
Pueden sostenerse todos los gastos del hogar	55.5	36.1	27.9	15.2	9.5	11.5	11.7	7.2	6.1
Pueden sostenerse los gastos básicos del hogar	36.7	50	56.1	49.0	46.6	45.1	49.7	45.7	47.4
No pueden sostenerse los gastos básicos del hogar	7.8	13.9	16.2	35.7	44.0	43.4	38.6	47.1	46.5
Total	100 (398)	100 (194)	100 (148)	100 (473)	100 (232)	100 (182)	100 (334)	100 (208)	100 (114)

Fuente: De Sena y Dettano (2022. p 14).

2.3 Conclusiones

El presente escrito tuvo por objetivo mostrar algunos resultados de indagaciones en la población de La Matanza al inicio de la pandemia, en pandemia y pos-pandemia, a efectos de continuar analizando la *cuestión social* en un territorio amplio, heterogéneo y poblado como es La Matanza; y también comprender algunos datos de inflación y pobreza.

En la misma línea se observó que en los últimos años, desde este espacio de indagación, los datos reafirman que a la fragilidad social y económica en el periodo pre-pandémico, asoma en el 2020 un derrotero hacia una “caída libre” (De Sena y Dettano, 2022), en donde parece que nada alcanza para detener la caída, ni el lugar de residencia, ni el género y tampoco alcanzar estudios terciarios o universitarios resultan suficientes para asegurarse poder mantener los gastos básicos del hogar. Entonces, el advenimiento de la pandemia no solo marca un punto de inflexión hacia la situación social y económica de La Matanza, sino que cae como un yunque sobre la fragilidad anterior, hacia el “achatamiento” de las condiciones materiales de existencia de la población, la precariedad de la vida cotidiana. Retomando la definición de frágil como lo quebradizo, es posible dar cuenta de que lo que se quebró es una estructura con sectores medios hacia una homogenización de ciertas condiciones de pobreza. En tanto, respecto a la definición desde la perspectiva de salud, nos lleva al interrogante respecto a la dependencia funcional y su relación con las múltiples formas de subsidios que dan paso al subsadano (Scribano, 2015) o hacia la imperiosa necesidad de diseñar intervenciones hacia una situación de tipo estructural.

Bibliografía

Arakaki, Agustín (2011): La pobreza en Argentina 1974-2006: Construcción y análisis de la información, Documentos de Trabajo, No. 15, Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios sobre Población, Empleo y Desarrollo (CEPED), Buenos Aires Castel, R. (1997) La metamorfosis de la cuestión social. Ed. Paidós. Buenos Aires

Cherkasky, M. (2022) “Inflación global en el bienio 2021-2022 y su impacto en América Latina”, serie Estudios y Perspectivas-Oficina de la CEPAL en la Argentina, N° 55 (LC/TS.2022/169, LC/BUE/TS.2022/16), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

De Sena, Angélica (2016) "La ocupabilidad como forma de política social". En *Intersticios. Revista sociológica de pensamiento crítico*. Universidad Complutense. Madrid. España. <http://www.intersticios.es/> . ISSN 1887-3898. Vol 10 N° 2 (Pp. 35-49). Julio 2016.

De Sena, Angélica (dir) (2020) "Covid-19 y cuarentena en La Matanza: algunas aproximaciones desde la cuestión social". Colección Vincular CyT. Vol. 2, Sociedad. ISBN: 978-987-8931-00-5. Secretaria de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza. Disponible en: <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/>

DE SENA, A. y BAREIRO GARDENAL, F. (2019) Sobre habitabilidad en el partido de La Matanza. Boletín Síntesis Clave N° 145. Disponible en: <https://observatoriosocial.unlam.edu.ar/index.php?seccion=6&idArticulo=19> (Consultado 03/2020)

DE SENA, A.; VAL, M. A.; DETTANO, A.; LAZARTE, M. B; BAREIRO GARDENAL, F. (2020) Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis. Colección Vincular CyT, Sociedad, Vol. 2. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza

Gerchunoff, Pablo; Llach, Lucas (1998). *El ciclo de la ilusión y el desencanto*. Buenos Aires: Ariel Sociedad Económica

INFORME RESUMEN DEUDAS SOCIALES EN LA ARGENTINA URBANA (2010-2022) OBSERVATORIO DE LA DEUDA SOCIAL ARGENTINA – UCA / DICIEMBRE 2022. Disponible en https://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2022/2022-OBSERVATORIO-RESUMEN-Deudas-Sociales-en-la-Argentina-Urbana-2010-2022_Anexo-PRENSA.pdf Consultado el 8 de marzo 2023

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 185. Salarios. Vol. 6, no 9 Índice de salarios Julio de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 183 Salarios. Vol. 5, no 10 Índice de salarios Julio de 2021 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2020) Informes técnicos. Vol. 4, no 182 Salarios. Vol. 4, no 10 Índice de salarios Julio de 2020 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 167 Índices de precios. Vol. 6, no 28 Índice de precios al consumidor. Cobertura nacional Agosto de 2022. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 165. Índices de precios. Vol. 5, no 28 Índice de precios al consumidor. Cobertura nacional Agosto de 2021. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 178 Trabajo e ingresos. Vol. 5, no 6 Evolución de la distribución del ingreso (EPH) Segundo trimestre de 2021 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 181 Trabajo e ingresos. Vol. 6, no 7 Evolución de la distribución del ingreso (EPH) Segundo trimestre de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2020) Informes técnicos. Vol. 4, no 178 Trabajo e ingresos. Vol. 4, no 6 Evolución de la distribución del ingreso (EPH) Segundo trimestre de 2020 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2020) Informes técnicos. Vol. 4, no 181 Condiciones de vida. Vol. 4, no 13 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2020 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 184 Condiciones de vida. Vol. 6, no 12 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 182 Condiciones de vida. Vol. 5, no 13 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2021 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (22) Informes técnicos. Vol. 7, no 63 Condiciones de vida. Vol. 7, no 4 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 6, no 60 Condiciones de vida. Vol. 6, no 4 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2021 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2020) Informes técnicos. Vol. 5, no 59 Condiciones de vida. Vol. 5, no 4 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2020 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2019) Informes técnicos. Vol. 4, no 59 Condiciones de vida. Vol. 4, no 4 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2019 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 184 Condiciones de vida. Vol. 6, no 12 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 182 Condiciones de vida. Vol. 5, no 13 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2021 ISSN 2545-6660 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2020) Informes técnicos. Vol. 4, no 181 Condiciones de vida. Vol. 4, no 13 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2020 ISSN 2545-6660 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2022) Informes técnicos. Vol. 6, no 170 Condiciones de vida. Vol. 6, no 11 Valorización mensual de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total. Gran Buenos Aires Agosto de 2022 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

INDEC (2021) Informes técnicos. Vol. 5, no 168 Condiciones de vida. Vol. 5, no 12 Valorización mensual de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total. Gran Buenos Aires Agosto de 2021 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Poy, S. (2021) Trabajadores/as pobres ante la irrupción de la pandemia de COVID-19 en un mercado laboral segmentado: el caso argentino [en línea]. *Revista Estudios del Trabajo*. 2021, 62. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/13939>

Pons Raventos, M.^a Eugenia, Rebollo Rubio, Ana, & Jiménez Ternero, José Vicente. (2016). Fragilidad: ¿Cómo podemos detectarla?. *Enfermería Nefrológica*, 19(2), 170-173. Recuperado en 07 de abril de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842016000200010&lng=es&tlng=es.

PNUD (2009) Objetivos del Milenio en el Municipio de La Matanza. Desarrollo Metodológico y Estado de Situación 2009.

https://www.cepal.org/MDG/noticias/paginas/5/44335/Objetivos_del_milenio_en_La_Matanza.pdf

Rapaport, Mario (2010). «[Una revisión histórica de la inflación argentina y de sus causas](#)». *Página oficial de Mario Rapoport*. Consultado el 28 de septiembre de 2015.

Scribano, Adrian (2015) Un aproximación al estado de las sensibilidades en Argentina desde la(s) Política(s) de la Perversión , en Sánchez Aguirr, R (comp) Sentidos y sensibilidades: exploraciones sociológicas sobre cuerpos/emociones. (pp 141-162) ebook Estudios Sociológicos Editora.

Blog Banco Mundial Disponible en <https://blogs.worldbank.org/es/voices/la-pandemia-de-covid-19-coronavirus-deja-como-consecuencia-un-aumento-de-la-pobreza-y-la> Consultado el 11 de marzo 2023

III. ¿Cómo viven las mujeres de La Matanza la post pandemia del Covid-19?

María Belén Lazarte

Resumen

El presente capítulo se dedica a examinar la situación económica y laboral de la población femenina residente a lo largo y ancho del partido de La Matanza durante el año 2022.

Habiendo transcurrido más de 2 años desde la declaración del brote del virus SARS-CoV-2 como una pandemia y desde el Decreto N° 260 del 12 de marzo de 2020, que en nuestro país amplió la emergencia pública en materia sanitaria establecida por la Ley N° 27.541, nos encontramos en una fase pospandémica donde el virus H1N1 continúa siendo una de las cepas circulantes de la gripe estacional y donde las consecuencias sociales, económicas y laborales continúan haciéndose notar.

El artículo se centra en las condiciones de vida de las mujeres, incluyendo cuestiones sociodemográficas de edad, cordón de residencia, nivel de estudios alcanzados, condiciones laborales. Con relación a ello, la variación de sus ingresos personales y consecuente situación económica.

Palabras Claves: La Matanza; Mujeres; trabajo; post pandemia.

3.1 Introducción

Al año 2022, nos encontramos transitando el período de post pandemia. Pandemia que atravesó al mundo y a nuestro país desde el año 2020.

El coronavirus, enfermedad declarada como urgencia de salud pública internacional parece haber quedado lejos, pero sus consecuencias siguen pesando a la población.

Lejos de las medidas de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), de Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO) y de vacunación, aplicadas durante el año 2020 y el 2021, durante el año 2022 se mantuvieron los esquemas de vacunación en pos de la inmunidad, se ha dejado sin efecto el distanciamiento social y el uso de barbijo dejó de ser obligatorio (Resolución 1849/2022 del Ministerio de Salud) aunque igualmente se ha mantenido la emergencia sanitaria por el Covid-19 (Decreto N° 867/2021).

Al 2022, transcurriendo la post pandemia con la presencia del virus H1N1 como una de las cepas circulantes de la gripe estacional (Organización Panamericana de Salud), desde el Gobierno Nacional se mantienen medidas que surgieron durante la pandemia, como el

otorgamiento de un bono extraordinario para jubilados y pensionados que cobran el haber mínimo (Decreto N° 788/2022), un monto extra corresponde al Programa Alimentar, popularmente conocido como la Tarjeta Alimentar para quienes perciben la Asignación Universal por Hijo (AUH) y de la Asignación Universal por Embarazo (AUE); la reducción de las contribuciones patronales a los empleadores del sector salud (Decreto N° 577/2022); provisión de créditos a Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs).

Pero, al 2022, no han sido de la partida el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE); la prohibición de cortes de servicios por falta de pago; el congelamiento temporario de alquileres y suspensión de desalojos ni la prohibición de despidos y suspensiones que se extendió hasta el 30 de junio de 2022, eliminándose la “doble indemnización” desde el 1 de julio de 2022 (Decreto N° 886/2021).

La crisis generada por la pandemia del Covid-19 sigue teniendo efectos a nivel nacional pero especialmente nos ocuparemos de cómo viven las mujeres que residen en el partido más extenso que limita con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el más poblado de toda la provincia, con 1.837.774 de habitantes según resultados provisionales del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022 (INDEC, 2023).

Antecedentes

En volúmenes previos nos hemos dedicado a caracterizar la realidad de las mujeres de La Matanza en el año 2019, cuando a través de encuestas domiciliarias de tipo probabilística se estimó que de las 472 mujeres que conformaron la muestra, el 49,8% trabajaba y el 50,2% no trabajaba por diferentes motivos (Lazarte, 2020: 85). Sin perjuicio de ello, el 38,1% de las mujeres encuestadas resultaban ser quienes aportaban mayores ingresos en el hogar (Lazarte, 2020: 90), aunque tenían mayor frecuencia de ingresos por debajo del salario mínimo, vital y móvil (Lazarte, 2020: 91).

Antes de la pandemia, el 52,3% de las mujeres trabajadoras de La Matanza carecían de aportes jubilatorios y el 52,1% carecía de aportes de obra social, lo que nos llevó a subrayar la informalidad laboral de más de la mitad de la población femenina (Lazarte, 2020).

Durante la pandemia del Covid-19 en el año 2020 hemos llevado adelante encuestas no probabilísticas que mostraron que para el 49,7% de las mujeres, los ingresos económicos eran menores que antes y que, por lo tanto, su situación económica era PEOR que antes de la cuarentena (56,8%) (Lazarte, 2021).

Mientras que, transitando el segundo año de la pandemia, los ingresos personales de las mujeres eran menores en un 69,8%, la situación económica era PEOR en un 67,8%; los ingresos se mantuvieron en un 24,7%, la situación económica es IGUAL en un 24,7%; mientras que los ingresos eran mayores en un 5,5%, la situación económica era MEJOR en un 6,3% (Lazarte, 2022).

En vista de ello, el presente escrito se propone conocer cómo viven las mujeres de La Matanza en la post pandemia. En el marco del Proyecto Vincular titulado: “La cuestión social en el partido de La Matanza en la (pos) Pandemia del Covid-19”, dirigido por la Dra. Angélica De Sena, donde se han llevado a cabo encuestas auto-administradas a partir de una muestra no probabilística y online, particularmente describiremos en qué localidad del municipio viven y los datos sociodemográficos recolectados. Para avanzar en los objetivos propuestos, describiremos cómo son las condiciones laborales a las que accede la población femenina y, en

relación con ello, nos ocuparemos de los ingresos económicos, recurriendo a la comparación con el período de la pandemia del Covid- 19 (años 2020 y 2021).

Mujeres, derechos y desigualdades

El derecho de igualdad ante la ley y el principio de no discriminación se encuentran previstos en nuestra Constitución Nacional (artículos 16, 37 y 75 incisos 2, 19, 22 y 23). También en diversos instrumentos internacionales que gozan de igual jerarquía. Entre ellos, la Declaración Universal de Derechos Humanos, del 22 de noviembre de 1969 y aprobada mediante Ley N° 23.054 en 1984; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, ambos firmados el 19 de diciembre de 1966 y aprobados por Ley N° 23.313 del año 1986; y realizados por la Convención sobre Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer, suscripta por la República Argentina el 17 de julio de 1980 y ratificada mediante Ley N° 23.179 del año 1985.

Partiendo del principio de no discriminación y la proclamación que todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos (Declaración Universal de Derechos Humanos), del restante plexo normativo también surge la igualdad jurídica entre mujeres y varones, en el acceso al trabajo, al goce de los derechos civiles y políticos, la prohibición de la trata de mujeres y la eliminación de la discriminación contra la mujer en distintas esferas.

Sin perjuicio de los derechos reconocidos a las mujeres, inclusive en la Ley de Protección integral a las mujeres (Ley N° 26.485) y en la “Ley Micaela” (Ley N° 27.499), la precarización laboral de las mujeres, las diferencias salariales, la falta de protección previsional y sindical, la presencia más bien reducida de las mujeres en puestos jerárquicos así como la presencia naturalizada en el hogar, a través de las tareas de cuidado o desempeñándose laboralmente como empleadas domésticas, las ocupaciones feminizadas como la docencia, el nivel de estudio que pueden alcanzar, la carencia de ingresos económicos propios, demuestran las desigualdades que las mujeres continúan padeciendo antes, durante y particularmente en la post pandemia del Covid-19.

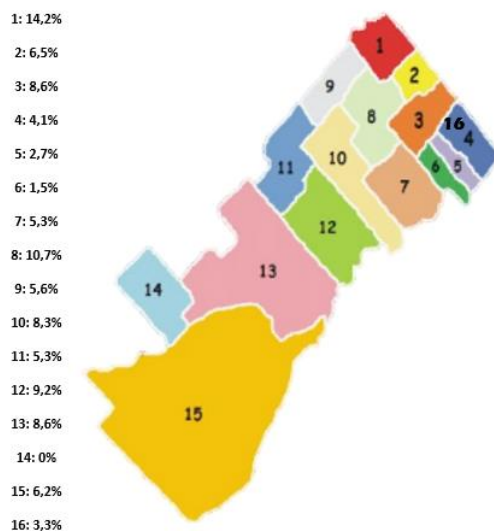
Mujeres de La Matanza

La encuesta realizada fue respondida por 338 mujeres residentes en el Partido de La Matanza, todas mayores de edad.

El Partido de La Matanza tiene una superficie de 325,7 km² que se divide en 16 localidades, conformadas, cada una, por variedad de barrios.

De la encuesta realizada a 338 mujeres mayores de edad residentes del Partido de La Matanza surge que habitan en la cabecera del partido que es la ciudad de San Justo (8) el 10,7%, y en las restantes localidades: Ramos Mejía (1) el 14,2%, Lomas del Mirador (2) el 6,5%, La Tablada (3) el 8,6%, Villa Eduardo Madero o Ciudad Madero (4) el 4,1%, Tapiales (5) el 2,7%, Aldo Bonzi (6) el 1,5%, Ciudad Evita (7) el 5,3%, Villa Luzuriaga (9) el 5,6%, Isidro Casanova (10) el 8,3%, Rafael Castillo (11) el 5,3%, Gregorio de Laferrere (12) el 9,2%, González Catán (13) el 8,6%, Virrey del Pino (15) el 6,2% y Villa Celina (16) el 3,3%, sin tener representantes encuestadas en 20 de Junio (14) (Gráfico 1).

Gráfico 1. Localidad de La Matanza donde residen las mujeres encuestadas en La Matanza al 2022.



Fuente:

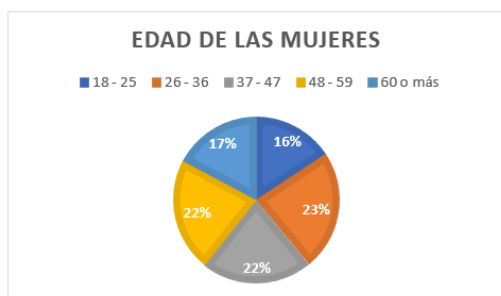
<http://www.atlasconurbano.info/pagina.php?id=216>

Datos sociodemográficos de las mujeres de La Matanza

A los fines de comenzar a indagar la cuestión laboral y la situación económica de las mujeres, ha sido necesario indagar sobre la edad de estas, para poder distinguir entre quienes se encuentran en edad económicamente activa o en edad jubilatoria.

Las mujeres encuestadas se encuentran en el rango de edad entre los 18 y los 25 años (15,7%), entre los 26 y los 36 años (23,4%), entre los 37 y los 47 años (21,6%), entre los 48 y los 59 años (22,2%) y más de 60 años (17,2%) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Edad de las mujeres encuestadas en La Matanza al 2022



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

En igual sentido, resulta relevante considerar el nivel educativo de las mujeres, clasificándolos en Bajo, Medio y Alto.

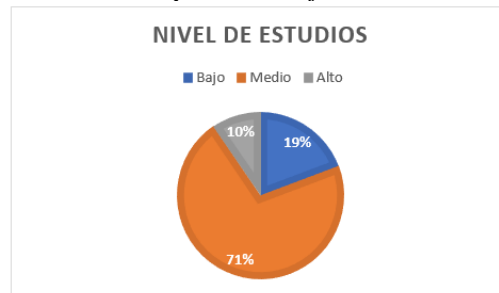
El nivel de estudio BAJO, que incluyen Primario incompleto, Primaria completa, EGB incompleta, EGB completa y Secundario incompleto suman un porcentaje total de 19,3%.

Así como el nivel de estudio MEDIO, que incluye Secundario completo, Polimodal completo, Terciario incompleto y Universitario incompleto, totalizan el 71,3%.

Y el nivel de estudio conformado por las variables Universitario completo y Posgrado, tanto completo como incompleto, conforman el nivel de estudios ALTO que alcanza un porcentaje

total del 9,5% (Gráfico 3). Ello, en relación con que las mujeres realizaron por primera vez estudios superiores en Argentina en la década de 1880, y con la Reforma Universitaria (1918), continuó el reclamo por la igualdad entre los sexos en el ingreso a la universidad de las mujeres (Bustelo, 2018). Dicha democratización se ha alcanzado actualmente, cuando las mujeres superan en más del 10% a los varones en cantidad de estudiantes y en egresadas en todos los niveles universitarios según el informe “Mujeres en el Sistema Universitario Argentino” que releva el Ministerio de Educación de la Nación al 2021.

Gráfico 3. Nivel de estudios alcanzados por las mujeres encuestadas en La Matanza al 2022



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM

Condiciones laborales de las mujeres

Para demostrar el impacto de la pandemia del Covid-19 y las respectivas medidas de aislamiento y distanciamiento vigentes durante los años 2020 y 2021, para evitar y/o frenar el avance del virus SARS-CoV-2, se ha requerido a las mujeres de La Matanza que respondan sobre su situación laboral antes del inicio de la pandemia. Antes del año 2020, 79,6% de las mujeres de La Matanza SÍ trabajaba, mientras que el 20,4% NO trabajaba.

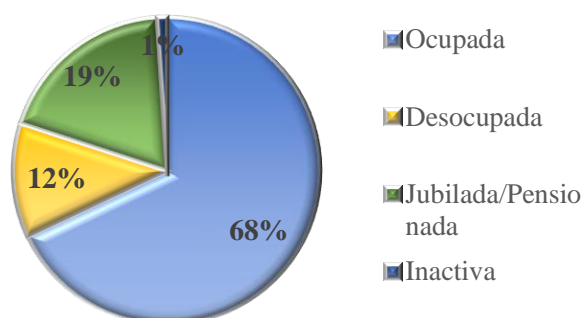
Teniendo en consideración el panorama prepandemia, podemos empezar a desmenuzar la cuestión laboral en la etapa de post pandemia.

Desde la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se preveía que en el año 2022 “el nivel de empleo informal aumente al mismo ritmo que el de empleo formal” a escala mundial (OIT, 2022).

A nivel nacional, la cantidad de mujeres de 18 a 65 años que no participan en el mercado laboral y que se consideran amas de casa se estima en 2.522.581; así, las mujeres participan en el mundo laboral en un 50,2%, con una brecha del 18,4% respecto de los varones, según microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (EPH-INDEC) tomados por el Ministerio de Mujeres, Géneros y Diversidad en el Informe 1° trimestre 2022.

A nivel municipal, al año 2022, el 59,1% de la población femenina se encuentra ocupada, mientras que el 10,1% se encuentra desocupada, el 16,4% es jubilada o pensionada y el 14,3% se encuentra inactivo (Gráfico 4).

Gráfico 4. Situación ocupacional de las mujeres encuestadas en La Matanza al 2022.



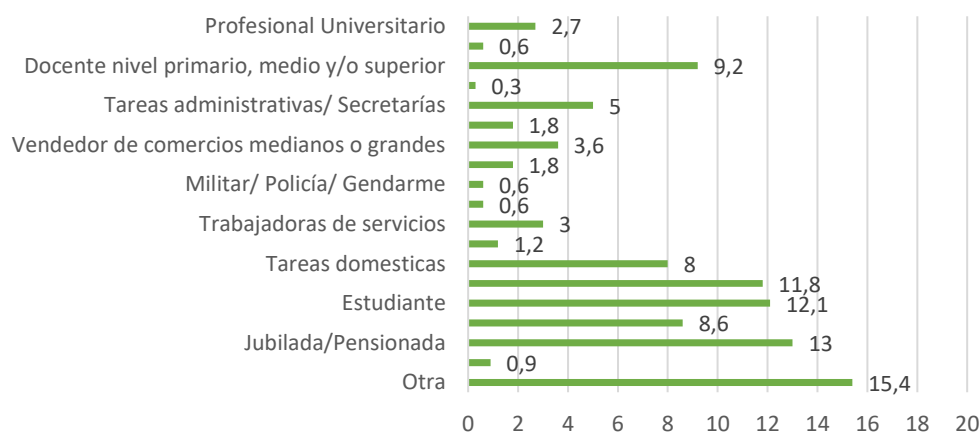
Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

Los datos relevados se condicen con los datos a escala nacional, mientras que la tasa de desocupación de las mujeres en Argentina al 2022 es del 8,3%, a nivel municipal alcanza el 10,1%.

Con respecto a las mujeres jubiladas, además de los variados sistemas previsionales vigentes, resulta útil recordar que desde la vigencia del Decreto N° 475/2021 se otorgó a las mujeres y/o personas gestantes la posibilidad de computar, a los fines previsionales, un período de tiempo en reconocimiento a las tareas de cuidado de sus hijas e hijos. Al año 2022, el programa jubilatorio que otorga la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSeS) se encuentra vigente para contemplar así “las desigualdades de género en la producción y distribución del cuidado” (Decreto N° 475/2021).

Estas situaciones planteadas pueden estudiarse pormenorizadamente al consultar a las mujeres los tipos de ocupación: Profesional Universitario o científico; Docente nivel universitario; Docente nivel primario, medio y/o terciario; Técnico/Programador; Tareas administrativas/secretaria; Microempresario/pequeño comerciante (hasta 4 personas); Vendedor en comercios medianos o grandes; Operario o trabajador de fábrica u oficios; Militar/Policía/Gendarme; Trabajo de oficios; Trabajadoras de servicios; Trabajo en empresa familiar no pago; Empleada en tareas domésticas/cuidado de personas/limpieza; Changas; Estudiante; Desempleada; Jubilada/Pensionada; Discapacitada; Otra. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Tipos de ocupación de las mujeres encuestadas en La Matanza al 2022



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

Estos tipos de ocupaciones resultan característicos del mercado laboral femenino que se encuentra segmentado horizontalmente, donde las mujeres se concentran en tipos de

ocupaciones que se definen como típicamente femeninas en términos culturales. Prioritariamente, las mujeres trabajan como “docentes, enfermeras, secretarias, empleadas de oficina y vendedoras de comercio, peluqueras, así como también desarrollan profesiones liberales por cuenta propia (Lazarte, 2020).

De dichas ocupaciones se destaca la docencia, ya que la feminización de la enseñanza fue un proceso que se desarrolló en Argentina en forma acelerada desde fines del siglo XIX y la primera década del XX (Billorou, 2016) y que continúa en el siglo XXI, también durante la post pandemia.

También, las mujeres se encuentran sobre-representadas en actividades vinculadas al sector servicio de baja calificación laboral, entre los que se destacan las tareas de servicio doméstico (Lazarte, 2020).

Con respecto a las tareas o trabajo domésticos de cuidado y limpieza, las mujeres de La Matanza también realizan “un trabajo totalmente desvalorizado e invisibilizado, cuya importancia social para la sobrevivencia y el desarrollo de las sociedades es sistemáticamente negada” (Peredo Beltrán, 2003).

Mientras que la Ley N° 26.844 del Régimen Especial de Contrato de Trabajo para el Personal de Casas Particulares se aplica a aquellas trabajadoras que prestan tareas de limpieza, mantenimiento u otras actividades típicas del hogar: sin retiro para un mismo empleador, con retiro y para el mismo y único empleador o para distintos empleadores, un alto porcentaje de mujeres continúan prestando tareas domésticas “en negro” por fuera de la protección legal.

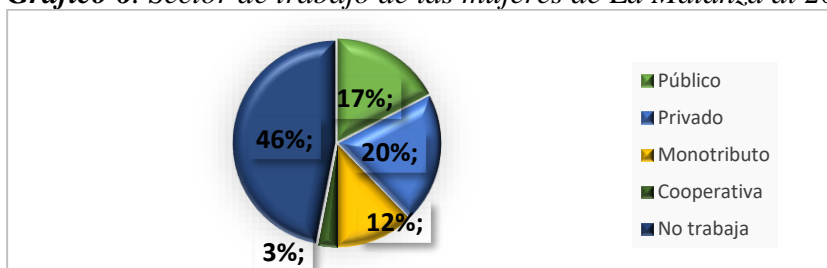
Para reducir la informalidad laboral en el sector de trabajadoras de casas particulares y promover su acceso y permanencia al empleo registrado, al 2022 se encuentra vigente el “Programa de recuperación económica, generación de empleo e inclusión social para las trabajadoras y los trabajadores de casas particulares” en el ámbito del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y en coordinación con el Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad, que otorga una suma dineraria fija a las trabajadoras encuadradas en la Ley N° 26.844, a cuenta del pago de las remuneraciones a cargo de las empleadoras y los empleadores adheridos (Art. 3 Decreto N° 660/2021 y Decreto N° 358/2022).

La ocupación de changas que el 11,8% de las mujeres de La Matanza realiza, es el característico trabajo informal que carece de la protección de los marcos legales, incluida nuestra Constitución Nacional, que en su artículo 14 bis reconoce el derecho protectorio, el derecho a trabajar, a hacerlo en condiciones dignas y equitativas, a la jornada limitada, al salario justo, al descanso y vacaciones pagas, a la participación en la ganancia de las empresas, con control en la producción y colaboración en la dirección, protección contra el despido arbitrario, estabilidad del empleado público, organización sindical libre y democrática reconocida por la simple inscripción en un registro especial.

A nivel nacional, la tasa de informalidad es del 38,2% en las mujeres con una brecha del 4,2% respecto de los varones al 2022. Así, “la incidencia de formas de trabajo no registrado en las relaciones asalariadas es mayor en las mujeres que en los varones” (Informe Iguar, 2022), se encuentran privadas del acceso a la seguridad social (aportes jubilatorios, obra social, entre otros) así como al resto de los derechos laborales.

En igual sentido nos hemos propuesto conocer en qué sector realizan su trabajo, resultando que el 16,6% trabaja en el sector público, el 22,5% en el privado, el 12,4% como Monotributista/Monotributo Social, el 2,7% en cooperativas y el resto no trabaja (Gráfico 6).

Gráfico 6. Sector de trabajo de las mujeres de La Matanza al 2022



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

Sobre el trabajo en el sector público, a nivel nacional, los puestos de trabajo del personal civil de la Administración Pública Nacional son ocupados en un 48,9% por mujeres, mientras que **los cargos de Alta Dirección Pública les corresponden a las mujeres en un 48%, registrándose un crecimiento de la presencia de mujeres desde 2019. La participación de las mujeres creció a 48% en los cargos ejecutivos de carrera de la Administración Pública Nacional como directores/as nacionales, generales, simples y coordinadores/as, en base a un informe sobre Brecha de Género en la Administración Pública Nacional, actualizado a diciembre del 2022 (Secretaría de Gestión y Empleo Público, 2022).**

Mientras que el sector privado se destaca por la participación femenina del 22,5% a nivel municipal, a nivel nacional el porcentaje de mujeres pasó de 43,9% en 2009 a 47,1% en 2022 (considerando los terceros trimestres de cada año), reconociéndose entonces que “uno de los fenómenos laborales más destacados de la post pandemia es la incorporación en un número muy significativo de mujeres al empleo, conforme el Panorama mensual del Trabajo Registrado del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

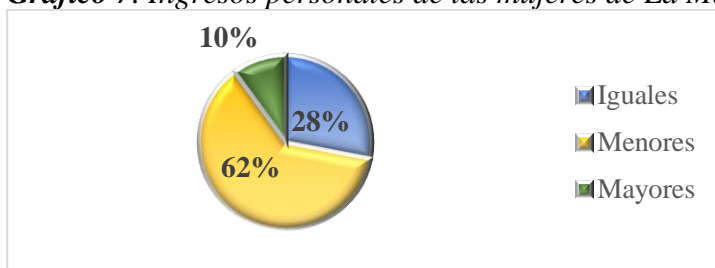
Por su parte, el Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes, creado por Ley N° 24.977 de 1998, conocido también como Monotributo, se destina a quienes venden productos (cosas muebles) o prestan servicios, así como a quienes integran una cooperativa de trabajo. El Monotributo Social, en cambio, es una categoría tributaria permanente a partir de la Ley N° 26.223, promulgada el 9 de abril de 2007, destinada a quienes realizan una única actividad económica independiente, trabajan en relación de dependencia percibiendo un salario bruto inferior al haber previsional mínimo o integran una cooperativa de trabajo con un mínimo de 6 asociados.

Ingresos económicos de las mujeres en la post pandemia

Teniendo en vista las situaciones ocupacionales de las mujeres, atento que se encuentran mayormente ocupadas (59,1%), mientras que otras pueden percibir ingresos como jubiladas o pensionadas (16,4%) así como también que temporalmente nos ubicamos a más de 2 años del inicio de la pandemia del Covid-19, nos interesamos en examinar cómo son sus ingresos económicos.

Los ingresos personales de las mujeres al 2022 se mantienen igual en un 27,8%, son menores en un 61,8% y son mayores en un 10,4% (Gráfico 7).

Gráfico 7. Ingresos personales de las mujeres de La Matanza al 2022



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

En comparación, las encuestas similares auto administradas virtualmente durante el ASPO en el año 2020, demostraron que el 39,3% de las mujeres había mantenido su nivel de ingresos, el 49,7% consideraba que sus ingresos eran menores a los de la prepandemia y el 2,7% consideraba que los ingresos fueron mayores durante la cuarentena (Lazarte, 2021).

Durante el segundo año de la pandemia, al 2021, los ingresos personales eran menores en un 69,8%, se mantuvieron en un 24,7% y fueron mayores en un 5,5% (Lazarte, 2022).

Por lo tanto, podría afirmarse que los ingresos económicos de las mujeres se encuentran atravesados por la pandemia en un sentido negativo, ya que desde el año 2020 y hasta el año 2022 inclusive, la mayor cantidad de mujeres ha tenido ingresos MENORES en comparación con la etapa pre Covid-19.

Dicha situación económica de este grupo poblacional, en un territorio determinado como La Matanza, no resulta distinta a la afectación de la economía mundial por la pandemia de Covid-19 que “ha desencadenado la mayor crisis en más de un siglo” (Banco Mundial, 2022).

Indudablemente, el impacto de la pandemia en la economía fue especialmente grave “en las economías emergentes, donde las pérdidas de ingresos pusieron de manifiesto y exacerbaron ciertos factores de fragilidad económica preexistentes” (Banco Mundial, 2022).

Desde la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ya se ha advertido sobre el riesgo posterior al Covid-19 “a través de la pérdida de ingresos y de ganancias debido a un alza del desempleo y mayores dificultades para cumplir con las obligaciones de deuda”.

Así, a la crisis global se suman, a nivel nacional, las consecuencias financieras asociadas a los problemas de liquidez que enfrentan las empresas, los problemas de oferta y demanda, derivado de los menores ingresos que genera la paralización de la actividad económica (Naciones Unidas Argentina, 2020).

Ingresos económicos de las mujeres de La Matanza en relación a su nivel de estudio y edad

Durante la post pandemia, se ha buscado descubrir la relación entre el nivel educativo que alcanzan las mujeres de La Matanza y sus respectivos ingresos personales. Así, aunque las mujeres tengan distintos niveles educativos, se caracterizan por, igualmente, tener ingresos MENORES que antes de la pandemia. Las residentes de La Matanza con nivel educativo BAJO tienen ingresos MENORES que antes de la pandemia en un 66,2%, las de nivel educativo MEDIO en un 64,9% y nivel educativo ALTO el 51,8%.

De manera inversa, las mujeres con nivel educativo ALTO tienen ingresos MAYORES (12,9%), seguidas por las de nivel educativo MEDIO (10,6%) y luego las de nivel educativo BAJO (6,2%).

Igualmente, el mantenimiento de los ingresos es mayor en quienes tienen un nivel educativo ALTO (35,3%), seguidas por las mujeres de nivel educativo BAJO (27,7%) y luego las de nivel educativo MEDIO (24,5%) (Tabla 1).

Dichos datos pueden compararse con los ingresos de las mujeres de La Matanza al comienzo de la pandemia del Covid-19 (2020), de donde surge que “las mujeres con nivel educativo BAJO consideran en un porcentaje mayoritario (69,2%) que sus ingresos seguramente sean MENORES, al igual que las mujeres cuyo nivel educativo es MEDIO (56,6%), mientras que las mujeres con nivel educativo ALTO consideran que sus ingresos desde el inicio de la cuarentena son menores en un 37,2%” (Lazarte, 2021).

Tabla 1. Variación de ingresos personales de las mujeres según nivel educativo en La Matanza al 2022

	Bajo	Medio	Alto
Ingresos Iguales	27,7%	24,5%	35,3%
Ingresos Menores	66,2%	64,9%	51,8%
Ingresos Mayores	6,2%	10,6%	12,9%
	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM.

Con relación al mantenimiento, disminución o mejora de ingresos económicos, es conveniente también vincular con la edad de las mujeres encuestadas.

En este sentido, superan el 50% las mujeres de cualquier edad que consideran que sus ingresos son MENORES comparativamente al período anterior a la pandemia. Dentro de este grupo, la mayor frecuencia de disminución de ingresos se da en la población más joven, entre los 18 y 25 años (69,8%). Dicho dato no resulta ajeno a la realidad del desempleo juvenil a nivel nacional, ya que el mismo duplica la **media nacional**.

Históricamente, las tasas de desempleo de las mujeres jóvenes han sido más altas que las de los hombres jóvenes (en los países de América Latina), pero la crisis exacerbó esta tendencia, conforme sostiene la OIT a través del informe *Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil 2022: Invertir en la transformación de futuros para los jóvenes*.

Siguiendo este mismo informe del organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa de los asuntos relativos al trabajo y las relaciones laborales, "la crisis de Covid-19 ha puesto de manifiesto una serie de deficiencias en la forma de abordar las necesidades de los jóvenes, en particular las de los más vulnerables, como los que buscan empleo por primera vez, los que abandonan su formación escolar, los recién licenciados con poca experiencia y los que permanecen inactivos no por decisión propia" (OIT, 2022).

Con respecto al MANTENIMIENTO de ingresos económicos, las mujeres de La Matanza que así lo sostienen se encuentran en una brecha entre un 18,9% y un 34,6%, resultando que para las mujeres más jóvenes, entre 18 y 25 años, el porcentaje es menor y que las mujeres de más de 60 años (en edad jubilatoria) alcanzan un porcentaje mayor de mantenimiento de ingresos. Ello podría atribuirse a cierta estabilidad económica que implicaría la percepción de algún tipo de jubilación o pensión, conforme Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones, Ley N° 24.241.

En cuanto al AUMENTO de ingresos económicos, las mujeres de todas las edades consideran que suben sus ingresos en una brecha entre un 8% y un 16,7%. Siendo que el porcentaje

minoritario de mujeres que consideran mayores sus ingresos es para quienes tienen entre 48 y 59 años (edad económicamente activa), mientras que el porcentaje más alto de aumento de ingresos se sitúa en mujeres de 71 años o más (Tabla 2).

A dicha población jubilada, los beneficiarios y las beneficiarias de las prestaciones previsionales del sistema integrado previsional argentino (SIPA), el Estado Nacional pretende “fortalecer los ingresos de las jubiladas, jubilados, pensionadas y pensionados” implementando una serie de subsidios: un subsidio extraordinario en el mes de abril 2022 (Decreto N° 180/2022), otro en mayo 2022 (Decreto N° 215/2022) y un bono en diciembre 2022 (Decreto N° 788/2022), lo que podría indicar el mantenimiento o leve mejora en los ingresos en comparación con las mujeres en edad laboral que no son parte de estos extras.

Tabla 2. Variación de ingresos personales de las mujeres según edad, La Matanza al 2022

	18 a 25 años	26 a 36 años	37 a 47 años	48 a 59 años	60 a 70 años	71 o más años
Ingresos Iguales	18,90%	27,80%	26%	30,70%	34,60%	33,30%
Ingresos Menores	69,80%	59,50%	65,80%	61,30%	53,80%	50%
Ingresos Mayores	11,30%	12,70%	8,20%	8%	11,50%	16,70%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado en el CIS-UNLaM

Los resultados obtenidos manifiestan que la formación educativa incide en el tipo de ocupación al que acceden las mujeres, mientras que el tipo de tareas a su cargo tiene su correlato en los ingresos económicos que percibe, todo en un territorio único y concreto, La Matanza.

3.2 Conclusiones

A lo largo del texto se exhibieron los resultados obtenidos de las encuestas auto-administradas a partir de una muestra no probabilística y online aplicada a la población femenina de La Matanza en el año 2022, así como también se ha procedido a comparar estos resultados de la post pandemia con estudios previos dedicados a las condiciones económicas y laborales de las mujeres de La Matanza, antes y durante la pandemia del Covid-19.

El análisis corroboró que las secuelas de la pandemia del Covid-19, en cuanto crisis sanitaria a escala mundial, continúa repercutiendo en términos sociales, laborales y económicos en la población a escala municipal e inclusive a escala nacional, como se comparó.

Habiendo dejado atrás las medidas de aislamiento y distanciamiento, así como algunos de los beneficios impositivos o fiscales vigentes durante la expansión del Covid-19, en la post pandemia, el virus H1N1 es una de las cepas circulantes de la gripe estacional, pero la vida de las mujeres, en sus aspectos ocupacionales y económicos, sigue encontrándose afectada.

Del análisis de los datos sociodemográficos, se distribuye territorialmente a las mujeres en las 16 localidades de La Matanza para comenzar a identificar el nivel de estudios alcanzados, que con una amplia diferencia alcanza el nivel medio en un 71,3%, superando así los niveles de estudio bajo y alto.

Centrándonos en las condiciones laborales, se destacó que la población femenina ocupada de La Matanza alcanza el 59,1%, mientras que el resto resulta ser jubilada o pensionada, desocupada o inactiva. De la población ocupada nos hemos concentrado en examinar los tipos

de ocupaciones, que se concentran en la docencia, en el servicio doméstico y en las changas o trabajo informal, demostrando que indudablemente el mercado laboral femenino se encuentra segmentado horizontalmente.

Atento la realidad laboral descripta, nos hemos ocupado de los ingresos económicos de las mujeres, resultando que, durante la post pandemia, se mantienen igual en un 27,8%, son menores en un 61,8% y son mayores en un 10,4%. Dichos resultados en porcentajes similares se condicen con los ingresos económicos durante la pandemia del Covid-19, al 2020 y 2021, cuando siempre se ha destacado la disminución de ingresos en comparación con la estabilidad o el aumento.

Esta incidencia económica durante la post pandemia podría vincularse al nivel de estudio alcanzado, el cual podría influir en el tipo de ocupación al que acceden y el respectivo pasar económico, así como la edad, reflejando nuevamente que la población femenina más joven ha estado más afectada en comparación con mujeres en edad laboral y mujeres en edad jubilatoria. La etapa de la post pandemia, que busca desplegar nuevos rumbos, trae consigo las secuelas del Covid-19. Así, a una población estigmatizada por su género, encuentra afectada las condiciones laborales a las que accede y ve malhadada su realidad económica. Han transcurrido más de dos años desde el inicio de la pandemia, pero las mujeres continúan haciendo malabares para sostener hogares, estudiar, desempeñarse laboralmente y acceder a recursos económicos dignos, en busca de una efectiva equidad.

La igualdad de género, además de ser un derecho humano fundamental, resulta imprescindible para lograr una sociedad justa, sin distinciones ni condicionamientos. Que la post pandemia revierta esta realidad que se arrastra hace tiempo, sería una forma de equilibrar la balanza de la justicia tanto legal como social.

Bibliografía

Banco Mundial (2022) Informe sobre el desarrollo mundial 2022: Finanzas al servicio de la recuperación equitativa. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022#downloads>

Bustelo, N. (2018). REFORMA UNIVERSITARIA Y FEMINISMOS: ENCUENTROS Y DESENCUENTROS. NÚMERO 6 – MAYO 2018. Riberas. Disponible en: <https://riberas.uner.edu.ar/reforma-universitaria-y-feminismos-encuentros-y-desencuentros/#:~:text=Las%20mujeres%20realizaron%20por%20primera,registrar%C3%A9Da%20las%20primeras%20egresadas%20m%C3%A9dicas.>

Billorou, M. J. (2016). Mujeres que enseñan no sólo en las aulas: docentes en el interior argentino en la primera mitad del siglo XX. Historia de la educación - anuario, 17(2) Recuperado en 03 de marzo de 2023, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-92772016000200005&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-92772016000200005&lng=es&tlng=es)

Comisión Interamericana de Mujeres (2020). COVID-19 en la vida de las mujeres: Razones para reconocer los impactos diferenciados. OEA/Ser.L/II.6.25)

De Sena, A. (2019) DOSSIER TRABAJO: Principales rasgos de la “cuestión social” al comienzo del siglo XXI. La Matanza 2017-2019. Boletín Síntesis clave, Nro. 144 del Observatorio Social de la Universidad Nacional de La Matanza Nro. 144.

De Sena, A. (dir) et al. (2020) Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis. Colección Vincular CyT. VOL. 2, Sociedad. ISBN: 978-987-4417-787. Secretaria de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza. Disponible en: <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/462>

De Sena, A. (dir) et al. (2021) COVID-19 y cuarentena en La Matanza: algunas aproximaciones desde la cuestión social. Colección Vincular CyT. ISBN 978-9878931-00-5. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza. (En prensa)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2023. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Resultados provisionales. 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/cnphv2022_resultados_provisionales.pdf

Lazarte, M. (2020) Realidad laboral femenina en La Matanza en el año 2018, en De Sena, A. (dir) et al. (2020) Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis. Colección Vincular CyT. VOL. 2, Sociedad. ISBN: 978-987-4417-787. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza.

Lazarte, M. (2021) Condiciones de vida de las mujeres en pandemia, La Matanza - 2020, en De Sena, A. (dir) et al. (2021) COVID-19 y cuarentena en La Matanza: algunas aproximaciones desde la cuestión social. Colección Vincular CyT. ISBN 978-9878931-00-5. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza.

Lazarte, M. (2022) Situación económica y laboral de las mujeres de La Matanza transitado el segundo año de la pandemia del COVID-19, en De Sena, A. (dir) et al. (2022) La cuestión social en el partido de la matanza transitando el segundo año de pandemia. Colección Vincular CyT. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza. (En prensa)

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2022) Panorama mensual del Trabajo Registrado. Datos a diciembre de 2022 y enero de 2023. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/panorama_mensual_del_trabajo_registrado_2023_03.pdf

Naciones Unidas Argentina (2020) Análisis inicial de las naciones unidas covid-19 en argentina: impacto socioeconómico y ambiental. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informecovid19_argentina.pdf

Organización Internacional de Trabajo (2022) Observatorio de la OIT sobre el mundo del trabajo. Décima edición La recuperación del mercado de trabajo a escala mundial se ve dificultada por múltiples crisis. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/briefingnote/wcms_859264.pdf

Organización Internacional del Trabajo (2022) *Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil 2022: Invertir en la transformación de futuros para los jóvenes*. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_853332.pdf

Peredo Beltrán, E. (2003) Mujeres y trabajo: cambios impostergables. Porto Alegre: Veraz Comunicação.

Secretaría de Gestión y Empleo Público (2022) Informe Brecha de género en los cargos de gobierno Argentina 2009-2022. Jefatura de Gabinete de Ministros. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/02/brecha_de_genero_datos_diciembre_2022.pdf

Páginas consultadas:

<https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/monotributo-social>

<https://www.cepal.org/es/comunicados/covid-19-tendra-graves-efectos-la-economia-mundial-impactara-paises-america-latina>

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/08/informe-desigualdad-en-el-trabajo-igualar.pdf>

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/las-mujeres-superan-en-mas-del-10-los-varones-en-cantidad-de-estudiantes-y-en-egresadas-en>

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/importante-crecimiento-de-la-participacion-de-las-mujeres-en-los-cargos-de-alta-direccion>
<http://www.atlasconurbano.info/pagina.php?id=216>

IV. Los varones que viven en La Matanza

María Alejandra Val

Resumen

Indagar en la vida de los sujetos supone ahondar en su cultura. Se trata de interpretar las expresiones sociales que requieren ser explicadas sobre la vida de los varones. A partir de datos relevados en 2022 en una encuesta auto-administrada, realizada por el equipo del CIS-UNLaM desde una muestra probabilística y online, se presentan algunos datos sobre los varones en La Matanza.

Palabras claves: Cuestión social; Programas sociales; Varones, La Matanza.

4.1 Introducción

En el último “Congreso Internacional sobre Hombres, Masculinidades y políticas públicas Compromiso con la igualdad” recientemente celebrado en España, los disertantes plantearon la necesidad de estar atentos a los cambios sociales porque estos generan cambios en la cultura. Algunos autores sugieren que es necesario generar políticas que reconozcan los cambios culturales. Por tanto, la sociedad argentina, necesita visibilizar a los varones para reflexionar sobre sus propias vidas a partir de la democratización de la familia, lo que requiere considerar en forma simultánea “dimensiones familiares, de género y de bienestar provisto por las instituciones públicas” (Arriagada 2007:139).

Tal como planteó Connell (2002) al problematizar sobre los temas relacionados con los varones se los debe incluir a partir de su cultura la que se relaciona con “una construcción sociocultural que está presta para ser interpelada y reinterpretada mediante sus prácticas” (Vargas Urías, 2014: 9). Dichas transformaciones han propiciado el desafío de planificar respuestas a las necesidades reales de los sujetos. Los estereotipos de lo que significa ser varón y de lo que significa ser mujer afectan la vida social, la salud y la educación de hombres y mujeres de distintas maneras (Nascimento, 2001; Barker, 2008).

En un contexto en el que la “economía globalizada en la que los hombres ya no pueden esperar una identificación con su trabajo, en términos de una carrera para toda la vida” (OPS, 2019: 13) sumado a las condiciones en las que viven los varones en La Matanza, el mandato de ser proveedores hace que los varones entren en crisis, lo que afecta a las personas con las que viven. La tarea de la sociología es analizar las acciones formuladas por la autoridad sobre la “cuestión social” (Castell, 1999), es decir, sobre la capacidad que posee una sociedad sobre un conjunto vinculado por las relaciones de interdependencia, con el objetivo de promover su integración. Con esto en mente, el trabajo se propone, a partir de datos relevados en 2022 por una encuesta auto-administrada realizada por el equipo del CIS-UNLaM, desde una muestra probabilística y online, presentar algunos datos sobre los varones que viven en La Matanza.

Para ello, primero, se presentan algunos antecedentes de investigaciones sobre el tema, segundo se desarrolla el marco teórico y por último se comparten datos relevados de la encuesta.

Antecedentes

La bibliografía consultada sugiere que los estudios sobre varones son escasos. Por lo general han sido circunscriptos al rol de la familia y a su promoción sin pensar que ésta se conforma por diferentes formas de ser varón. Algunas investigaciones comienzan a decir que los programas sociales de atención a la pobreza que se desarrollan con enfoque de género producen cambios en los varones (Barker, Ricardo & Nascimento, 2007).

En este sentido, las investigaciones que abordan el problema del género y el poder parecen observar que existen patrones de vida a partir de los cuales se construye una forma de ser varones y mujeres. Segarra y Carabí (2000) observan que, en una sociedad donde exista igualdad de derechos, los varones no necesitarán seguir teniendo el control porque esto no significará perder su virilidad. Advierten que los varones necesitan reconocer su situación para “aventurarse a experimentar nuevas formas de vivir” (Segarra y Carabí, 2000: 4).

Otras investigaciones como las realizadas por Abramo, Cecchini y Morales (2019) enfatizan que los programas de transferencia condicionada contribuyeron a completar los estudios secundarios de varones y mujeres. Si bien no encuentran efectos significativos en lo laboral, se estima que estos estudios pudieran ayudar a que los varones tengan mejores empleos con ingresos más altos. Afirman que “en varias evaluaciones de impacto se encuentran efectos positivos de los programas de transferencias condicionadas sobre la participación laboral de los adultos en edad de trabajar” (Abramo, Cecchini y Morales, 2019: 72).

Han sido importantes los aportes de Francisco Aguayo y Michelle Sadler (2011) quienes observaron que el Estado considera a los varones únicamente como “violentos”, ‘alcohólicos’, ‘drogadictos’ o ‘delincuentes’ más que como personas con vulnerabilidades de salud mental o psicosociales o que como posibles aliados para la equidad de género” (Aguayo y Sadler, 2011: 116). Lo que ha llevado a los investigadores a “reconocer que no todos los hombres son violentos y que se requieren campañas y mensajes diferenciados para las heterogéneas poblaciones de hombres” (Aguayo y Sadler, 2011: 116).

Las investigaciones en Argentina parecen indicar que el Estado no reconoce “la necesidad de considerar las relaciones entre sus integrantes, permaneciendo las relaciones intradomésticas en la oscuridad” (del Valle Magario, 2014:174). Siguiendo a Amartya Sen del Valle Magario (2014), plantea que todo aquello que sucede en la familia, es decir, los arreglos que dentro de ella se realizan, se establecen en un espacio de “armonía, cooperación y altruismo entre sus miembros” ya que el “carácter conflictivo y al mismo tiempo cooperativo de la convivencia cotidiana y los arreglos domésticos” (del Valle Magario, 2014:174) son una “puerta alentadora para el análisis de género y las familias” (del Valle Magario, 2014:174), a la vez que se enfatiza que los programas sociales están feminizados (De Sena, 2014) y que ante la pobreza son la respuesta “compensatoria y asistencial al conflicto” (Chahbenderian, y Sordini, 2022: 277).

Marco conceptual

Para Geertz indagar en la vida de los sujetos supone ahondar en la cultura. La define como una “ciencia interpretativa en busca de significaciones”, se trata de una interpretación de expresiones sociales que requieren ser explicadas (Geertz, 2003:20). Para describir a los

varones, nuestro objeto de estudio, es pertinente partir del concepto de “masculinidad”, perspectiva teórica que sugiere que “varón” es un ser ideal, completo y orgulloso de sí mismo (Kimmel, 1998). Esta definición es ineludible para el estudio de la “masculinidad” como práctica social que involucra estructuras sociales, lo que implica diferentes combinaciones para reconocer que existen más de un tipo en los diferentes procesos históricos (Connell, 1995: 9-10), los que según Connell se involucran con el cuerpo y con lo que los cuerpos hacen, en una sociedad en la que la dominación que ejercen las instituciones genera un tipo de sumisión simbólica (Bourdieu, 1998).

Partimos de la idea propuesta por Fuller (2001) para quien los cambios que operaron en la vida de las mujeres modificaron el rol de los varones en la sociedad y esto modificó la identidad de género (Fuller, 2001) en el sentido que le atribuye Connell (1998) a través del Estado, del mercado del trabajo y desde la familia y todas ellas instituciones productoras de “masculinidad”. Estos condicionamientos cambian de una cultura a la otra en diferentes momentos históricos, a lo largo de la vida, en los diferentes grupos de varones, entre los diferentes grupos: sociales, raciales, étnicos que dan cuenta de las relaciones de poder. Estos procesos históricos aparecen en tanto los científicos deconstruyan y desnaturalicen las identidades masculinas con el propósito de que adquirieran una historia, una sociología, una antropología y una demografía (Olavarría, 2001:5).

En este sentido la “cuestión social”: “capacidad de una sociedad (lo que en términos políticos se denomina una nación) para existir un como conjunto vinculado por las relaciones de interdependencia” (Castell, 1999:20) obedece a una lógica estrictamente económica en la que el Estado toma “el papel de garante del material de la organización del trabajo” (Castell, 1999:21). Son sistemas de regulación, dispositivos montados para promover la integración social. El espacio se crea a partir de los “márgenes de la vida social, pero, ‘pone en cuestión’ al conjunto de la sociedad” (Castell, 1999:23) porque los problemas de la población, según Castell, “que encallan en los bordes de una formación social retoman hacia su centro” (Castell, 1999:23). Para el autor se necesita de un Estado “estratega que despliegue sus intervenciones para acompañar este proceso de individualización, desactivar los puntos de tensión evitar las fracturas” (Castell, 1999:23). Entendemos que los programas sociales son “sucesivas tomas de posición del estado frente a cuestiones socialmente problematizadas” (Oszlak y O’Donnell, 1981:5).

Metodología

Durante el transcurso del año 2022, el equipo del CIS-UNLaM realizó una encuesta auto-administrada a partir de una muestra no probabilística y online, dentro de una investigación mayor que llevó adelante la Dra. Angélica De Sena, *La cuestión social en el partido de La Matanza en contexto de pandemia*. Durante esos meses respondieron a la misma 338 mujeres y 317 varones. Los varones que respondieron viven en diferentes barrios de La Matanza, distribuidos por cordón. De los sujetos que viven en el primer cordón respondieron 140, de los que viven en el segundo cordón respondieron 113, mientras que del tercero solo respondieron 64 varones.

4.2 Resultados

En trabajos anteriores (Val, 2020) hemos planteado que los varones que viven en La Matanza, en su mayoría, han alcanzado un nivel educativo bajo, es decir, “no asistieron a la escuela”, o asistieron “hasta primaria incompleto” y/o realizaron estudios “primarios completos” y “secundario incompleto”. Hemos observado también que “la mitad de los varones ha podido estudiar” (Val, 2020: 120).

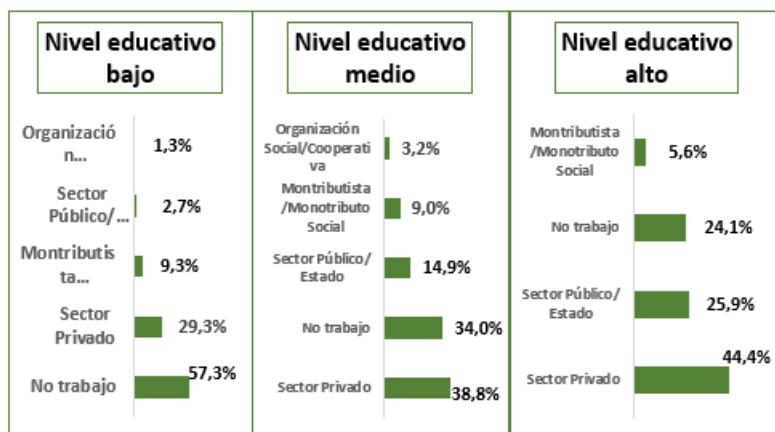
El acceso a la educación ha sido un elemento que condiciona el acceso al trabajo en los varones y en las mujeres. Por tanto, interesa analizar la relación entre el trabajo que realizan los varones encuestados con el nivel educativo por ellos alcanzado. En la Figura 1 hemos comparado la relación entre el trabajo y el nivel educativo alcanzado. Se observa que los varones que han alcanzado un nivel educativo bajo y medio, responden que no tienen trabajo en un 57,3% y en un 34%, respectivamente. El nivel educativo medio implica que las personas realizaron el “secundario completo”, el “Polimodal completo” y/o el “Terciario incompleto”. Las cifras muestran que al acceder a otros niveles educativos los varones tienen menos desocupación. Esto se evidencia en el nivel educativo alto que comprende a las personas que realizaron el “Terciario completo”, el “Universitario incompleto” y el “Universitario completo” y/o que accedieron a estudios de “Posgrado” en el que la falta del trabajo desciende a un 24,1%.

De manera que, a mayor nivel educativo, mayor posibilidad de acceder a un trabajo. Esta misma relación se observa al analizar el trabajo dentro del sector público. Mientras en el nivel educativo bajo trabajan en el sector un 2,7% de los varones, en el nivel educativo medio lo hacen un 15% y en el nivel educativo alto la cifra alcanza un 25,9%. Aquí, también, se evidencia que a mayor nivel educativo, mayor posibilidad de acceder a un trabajo.

Esta relación es menos evidente en el trabajo dentro del sector privado, en el que se observa que los varones de nivel educativo alto tienen trabajo en el sector privado en un 44,4%, mientras que los varones de nivel educativo medio tienen trabajo en un 38,8% y los de nivel educativo bajo 29,3%.

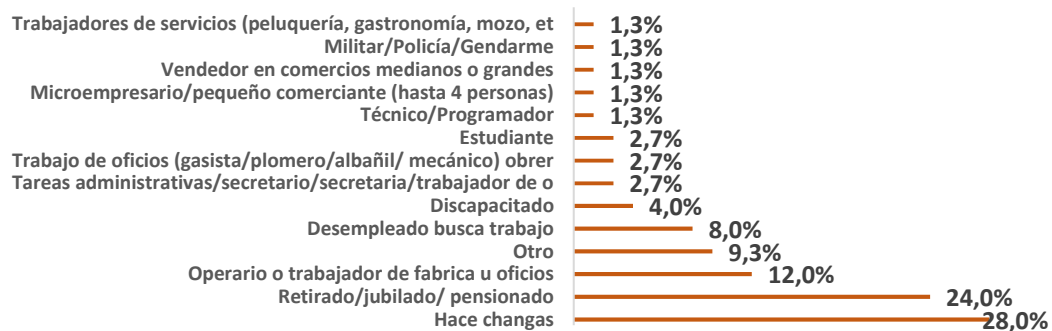
Estos datos proyectan lo que los organismos internacionales plantean desde hace tiempo, que son necesarias “intervenciones en educación u otras políticas sociales enfocadas en niños y hombres” (Banco Mundial, 2001: 265), con el propósito de modificar la baja matriculación en la educación secundaria en toda la región.

Figura 1. Trabajo en relación al nivel educativo alcanzado



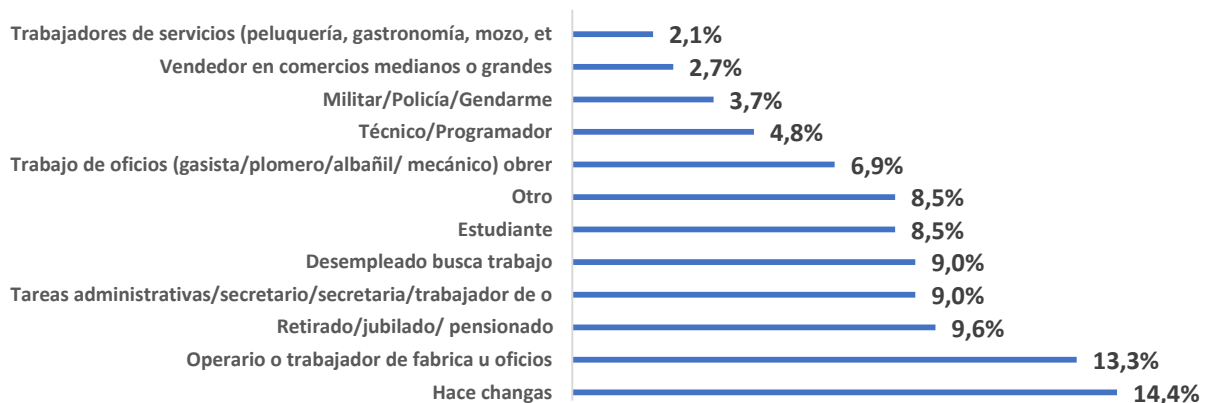
Al observar la ocupación que tienen los varones en función del nivel educativo, la Figura 2, en la que se lista la ocupación de los varones del nivel educativo bajo, se observa que los varones que pertenecen a este nivel educativo expresan que el 28% hace changas, mientras que el 24% responde que se ha “retirado, es jubilado o pensionado”. Este porcentaje deja en evidencia una dimensión relacionada con una ocupación real “operario, trabajador de fábrica u oficios” con un 12%.

Figura 2. Ocupación de los varones en el nivel educativo bajo



Por otro lado, la Figura 3, en la que se lista la ocupación de los varones del nivel educativo medio, deja en evidencia que los varones “hacen changas” en un 14,4%. Se observa que se eleva a 13,3% la cantidad de varones que en este nivel educativo trabaja como “operario, trabajador de fábrica u oficios”, mientras que el 9,6% responde que es “retirado, jubilado o pensionado”.

Figura 3. Ocupación de los varones en el nivel educativo medio

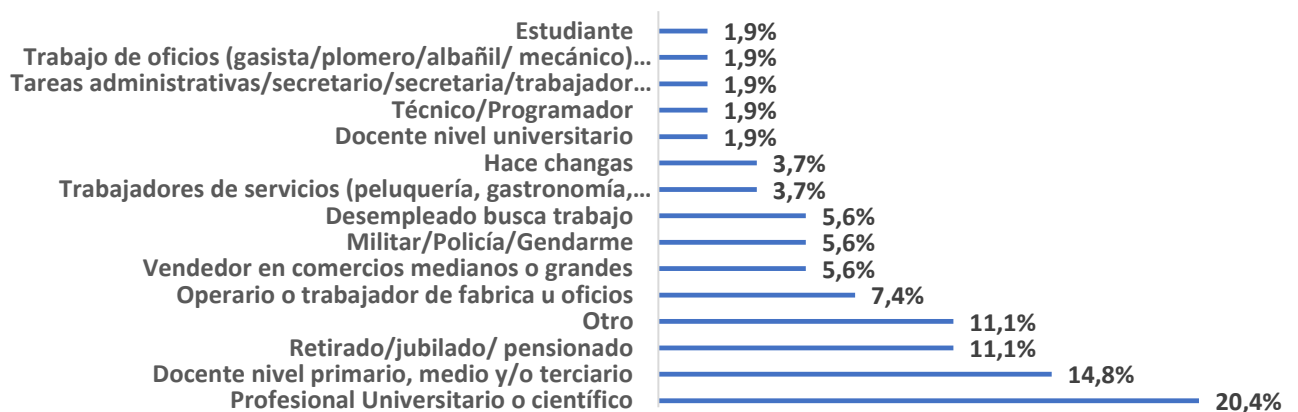


En la Figura 4 se lista la ocupación de los varones del nivel educativo alto. En ella “hacen changas” solo un 3,7%, el 11,1% responde que son “retirado, jubilado o pensionado”, mientras que los “operarios o trabajador de fábrica” en este nivel educativo llegan a un 7,4%.

En este nivel educativo las cifras más altas corresponden a ocupaciones relacionadas al ámbito profesional universitario o científico con un 20,4% y llegan al 14,8% quienes realizan tareas en la docencia de nivel primario, medio o terciario. Estos datos dan cuenta de la ocupación que se relaciona con la posibilidad de estudiar que han tendido los varones. El trabajo es “un eje central

en la vida y la identidad de los hombres, además de determinar su nivel de ingreso” (OPS, 2019: 13). Sobre todo “el trabajo remunerado es la actividad principal para los varones” (Olavarría, 2017: 76). Toda vez que un varón pierde un trabajo pierde “autoridad, prestigio, autonomía y, por sobre todo, poder” y queda en “condición de subordinación, depende de alguien que le mantenga o le subsidie” (Olavarría, 2017: 76). Los varones de los sectores populares perciben el trabajo como “obligación, una imposición, algo que deben hacer va más allá de su propia voluntad. Forma parte de su identidad” y “se trabaja porque se debe” ya que “es un sacrificio que debe asumir el varón y que le permite, según algunos, tomar conciencia de lo que es ser hombre” (Olavarría, 2017: 77). Por esta razón “la identidad masculina choca con la creciente inestabilidad laboral, lo que hace que los hombres pongan en riesgo su salud con tal de mantener su rol de proveedores y la autoridad en la familia” (OPS, 2019: 13).

Figura 4. Ocupación de los varones en el nivel educativo alto

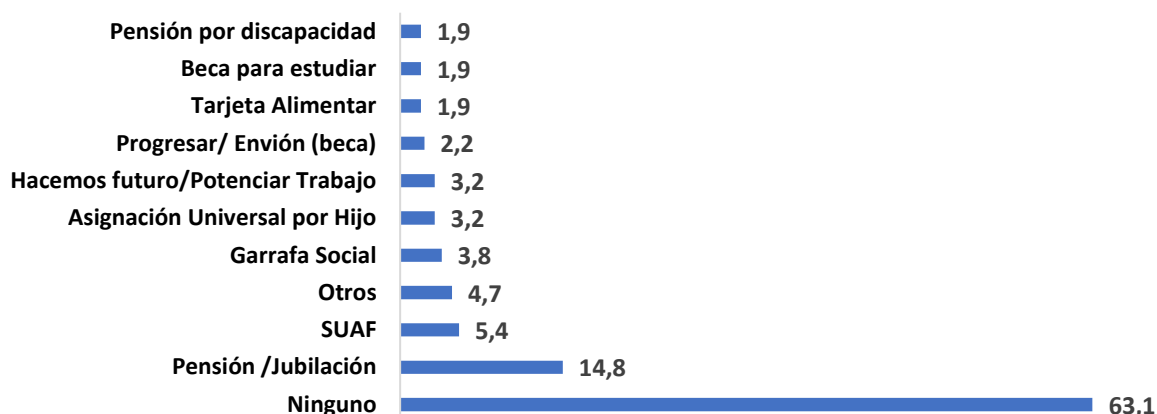


Los datos arrojados por este proyecto dejan en evidencia que, desde la instauración de la economía de mercado, la organización del trabajo permite a las empresas adaptarse a un entorno económico abierto, en el que el trabajo se desarrolla en pequeños talleres que contratan mano de obra con la finalidad de disminuir los costos de producción, distribución y acceso al mercado. Por lo tanto, los puestos de trabajo son inestables y precarizados. Lo que confirma que los mecanismos estructurales y las estrategias que perduraron a lo largo de la historia que fueron combinando las relaciones entre los sexos, buscaban asegurar la división sexual del trabajo para hacer perdurar la dominación simbólica (Bourdieu, 1998). Porque son “el producto de un trabajo histórico de reproducción que realizan algunas instituciones que se interconectan entre sí” (Bourdieu, 1998:36). Las que realizan un tipo de sumisión simbólica que invisibiliza a las víctimas. Se trata de un trabajo continuo que se llevó adelante en la historia de la sociedad a partir de un diseño que configura el orden social. En el siglo XXI existen mecanismos para seguir ejerciendo, sobre los sujetos, violencia simbólica apoyada en un trabajo previo de socialización que insensibiliza e invisibiliza también a algunos varones. Es una fuerza que actúa y que desencadena disposiciones con las que, los sujetos, asimilan sobre sus cuerpos un mundo simbólicamente estructurado (Bourdieu, 1998).

En otros trabajos (Val, 2018, 2019, 2020, 2021) hemos planteado que los programas sociales no están pensados para los varones. En la Figura 5, que lista los programas sociales que reciben los varones en La Matanza, se observa que el 63,1% de los varones que viven en este municipio

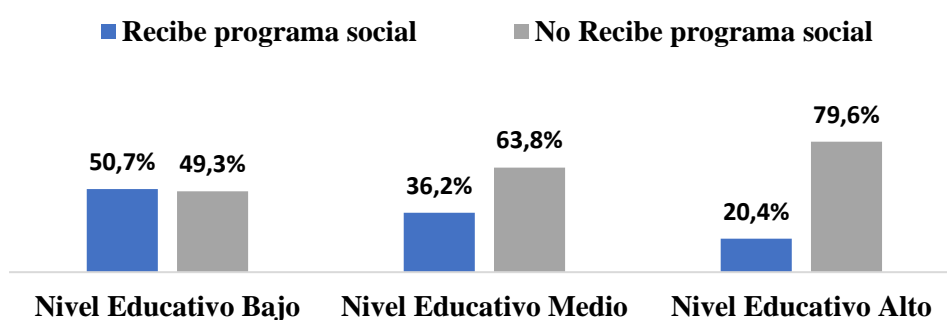
en condiciones de vulnerabilidad (De Sena, 2020) no recibe ningún programa social. Solo el 3,2% responde que recibe la “AUH” y el programa “hacemos futuro/potenciar trabajo” respectivamente. El 14,8% responde que recibe una “jubilación/pensión”; dicha cifra permite pensar que se refieren al programa social Pensión Universal para el Adulto Mayor (PUAM) o que no conocen la diferencia.

Figura 5. Programas sociales que reciben los varones en La Matanza



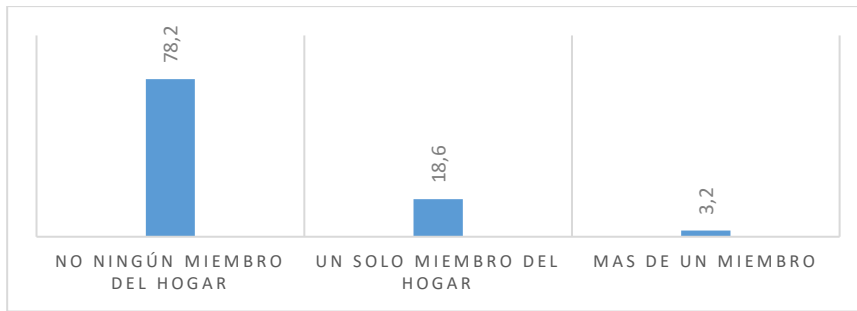
En busca de relacionar el acceso a los programas sociales en función del nivel educativo de los varones, se observa en la Figura 6, que muestra a los receptores de programas sociales según el nivel educativo, que en el nivel educativo bajo existe una paridad entre los que reciben y no reciben un programa social. En tanto que, en el nivel educativo medio, es mayor el porcentaje de quienes reciben un programa social, es decir, el 63,8% no lo recibe mientras que el 36,2% expresa que lo recibe. En tanto que el 20,4% de los varones de nivel educativo alto responde que reciben un programa social, el 79,6% expresa que no recibe.

Figura 6. Receptores de programas sociales según el nivel educativo



Consultados respecto de si conviven en su hogar con una persona que recibe un programa social, la Figura 7 evidencia que el 78,2% de los varones expresa que no, el 18,6% expresa que con un solo miembro, mientras que el 3,2% expresa que vive con más de un miembro que recibe un programa social.

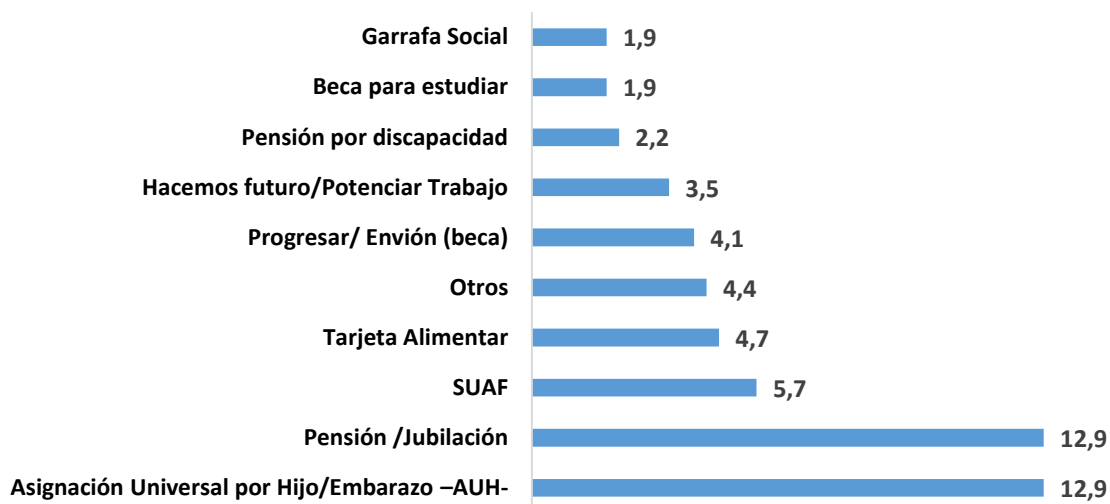
Figura 7. Varones que viven con una persona que recibe un programa social



Sobre este punto cuando se les pregunta sobre cuáles son esos programas que reciben las personas con las que conviven, la Figura 8 detalla los programas sociales que reciben las personas que viven con los varones. El 12,9% responde que algún familiar recibe la AUH, mientras que otros responden la “pensión o jubilación” en una cifra similar.

Los varones que reconocen los nombres de programas sociales que reciben sus familiares o personas con las que conviven en su hogar suman un 54,3%. Entre los programas que han mencionado se pueden listar: SUAF, LA TARJETA ALIMENTAR, PROGRESAR, HACEMOS FUTURO, BECA PARA ESTUDIAR Y GARRAFA SOCIAL.

Figura 8. Programas sociales que reciben las personas que viven con los varones



4.3 Conclusiones

En conclusión, los datos aquí presentados confirman lo que el equipo de investigación ha relevado en estos años en el Municipio de La Matanza sobre las condiciones de vulnerabilidad (De Sena, 2020) por la que atraviesan las personas que viven en él. Por un lado, hemos planteado que los varones, en su mayoría, han alcanzado un nivel educativo bajo (Val, 2020) a la vez que otros datos relevados con anterioridad confirman que los programas sociales no están pensados para los varones (Val, 2018, 2019, 2020, 2021). Si bien el Banco Mundial planteó, tiempo atrás, la necesidad de que se realicen “intervenciones en educación u otras políticas sociales enfocadas en niños y hombres” (Banco Mundial, 2001: 265) que modifiquen la baja matriculación en la educación secundaria en toda la región, estos cambios aún no se observan en los datos compartidos. Por otro lado, los expertos en trabajos sobre varones recomiendan que se realicen trabajos que aborden los problemas que les son propios a este grupo de personas.

Con el objetivo de visibilizar y reflexionar sobre sus propias vidas en un contexto en el que los varones ya no se identifican con el trabajo y que transforma lo que es ser varón, justamente cuando la sociedad busca la democratización de la familia y su bienestar.

Bibliografía

ABRAMO, L CECCHINI, S Y MORALES, B (2019) Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral: aprendizajes desde América Latina y el Caribe, Libros de la CEPAL, N° 155 (LC/PUB.2019/5-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

AGUAYO, F Y NASCIMENTO, M (ed.) (2016) Dos décadas de Estudios de Hombres y Masculinidades en América Latina: avances y desafíos. Sexualidad, Salud y Sociedad REVISTA LATINOAMERICANA ISSN 1984-6487 / n. 22 - abr. / abr. / apr. 2016 - pp.207-220

AGUAYO, F Y SADLER, M (2011) Masculinidades y Políticas Públicas: Involucrando Hombres en la Equidad de Género. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología. Universidad de Chile.

ARRIAGADA, I (2007) “Transformaciones familiares y políticas de bienestar en América Latina”, en Arriagada I. (comp.) *Familias y políticas públicas en América Latina: una historia de desencuentros*. Santiago de Chile: CEPAL

AZPIAZU CARBALLO, J (2017). Masculinidades y feminismo. Virus Editorial. Barcelona. España

BARKER, G Y GREENE, M (2011) ¿Qué tienen que ver los hombres con esto?: Reflexiones sobre la inclusión de los hombres y las masculinidades en las políticas públicas para promover la equidad de género. En Aguayo, F y Sadler, M Masculinidades y Políticas Públicas: Involucrando Hombres en la Equidad de Género. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología. Universidad de Chile.

CASTELL, R (1999) La metamorfosis de la cuestión social. Crónica de un asalariado. Editorial Paidós. Buenos Aires.

CAZÉS, D (1994): “La dimensión social del género: posibilidades de vida para hombres y mujeres en el patriarcado”, en CONAPO: Antología de la sexualidad humana, pp. 335-388. México, D.F.: Consejo Nacional de Población-Porrúa.

CAZÉS, D (1998): “Metodología de género en los estudios de hombres”, en La ventana, núm. 8, diciembre, pp. 100-120. México, Universidad de Guadalajara.

CHAHBENDERIAN, F Y SORDINI, MV (2022). Las políticas realmente existentes: cuerpos y emociones en las experiencias de implementación de programas sociales en la Ciudad de Buenos Aires. En Hacer políticas sociales: estudios sobre experiencias de implementación y gestión en América Latina. María Victoria Sordini (compiladora) 1a ed. Estudios Sociológicos Editora.

CONNELL, R (1995) Masculinities: Knowledge, Power and Social Change. University of California Press.

CONNELL, R (1998) “El imperialismo y el cuerpo de los hombres”, en Teresa Valdés y José Olavarría (eds.), Masculinidades y equidad de género en América Latina. Santiago de Chile, FLACSO-Chile/UNFPA.

CONNELL, R (2002). Gender. Cambridge, Polity Press.

DE SENA, A. (2014) Las mujeres ¿protagonistas de los programas sociales? Breves aportes a la discusión sobre la feminización de las políticas sociales. En De Sena A. (Ed.). Las políticas hecha cuerpo y lo social devenida emoción: lecturas sociológicas de las políticas sociales (pp. 99-126). Editora Universitos/Editorial Científica Universitaria.

DE SENA, A (2020) Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis Universidad Nacional de La Matanza

DE SENA, A. (2020). Vulnerabilidad, pobreza y políticas sociales. Abanico de sentidos en América Latina, Europa y China. Colección Grupos de Trabajo. CLACSO.

DEL VALLE MAGARIO, M (2014) Los programas sociales de Argentina en la última década: una mirada a la ceguera de género. En Los programas sociales de Argentina en la última década. En Revista Perspectivas de Políticas Públicas Págs. 155-184 Año 4 N° 7 (Julio-diciembre 2014)

FOLBRE, N., OLIN WRIGHT, E., ANDERSSON, J., HEARN, J., HIMMELWEIT, S. et al. (2018) The multiple directions of social progress: ways forward In: International Panel on Social Progress (ed.), Rethinking Society for the 21st Century: Report of the International Panel on Social Progress. Volume 3 Transformations in Values, Norms, Culture (pp. 815-846). Cambridge University Press.

FULLER, N (2001). Masculinidades. Cambios y permanencias. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú.

FULLER, N. (2012). Repensando el Machismo Latinoamericano. En Revista Masculinities and Social Change. Vol. 1 N° 2 junio 2012 pp. 114-133.

GARCÍA SOJO, G (2012) Pobreza, juventud y masculinidad en el Discurso de los derechos humanos Venezuela Nuestra América hacia un nuevo sentido común.

GEERTZ, C (2003) La interpretación de las culturas. Gedisa Editorial. Barcelona, España

KIMMEL, M (1998). “El desarrollo (de género) del subdesarrollo (de género): la producción simultánea de masculinidades hegemónicas y dependientes en Europa y Estados Unidos”, en Teresa Valdés y José Olavarria (eds.), Masculinidades y equidad de género en América Latina. FLACSO- Chile/UNFPA, pp. 207-217.

NASCIMENTO, M (2011) Hombres, masculinidades y políticas públicas: aportes 50 para la equidad de género en Brasil. En Aguayo, F y Sadler, M (2011) Masculinidades y Políticas Públicas: Involucrando Hombres en la Equidad de Género. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología. Universidad de Chile.

OLAVARRÍA, J (2001) ¿Hombres a la deriva? Poder, trabajo y sexo. FLACSO.

OLAVARRÍA, J (2001) ¿Hombres a la deriva? Poder, trabajo y sexo. Santiago de Chile, FLACSO.

OLAVARRÍA, J (2017) Sobre hombres y masculinidades: “ponerse los pantalones” DIP – Dirección de Investigación y Postgrados - Unidad de Publicaciones Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

OLAVARRÍA, J (ed.). 2001. Hombres: identidades y violencia. Santiago de Chile, FLACSO/UAHC/Red de Masculinidad/es.

ONU (1979) Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer Adoptada y abierta a la firma y ratificación, o adhesión, por la Asamblea General en su resolución 34/180, de 18 de diciembre de 1979. Recuperado de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>

OSZLAK, O y O'DONNELL, G (1981) Estado y Políticas Estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES), Documento G.E. CLACSO. Vol. 4, 1981: Buenos Aires, Argentina.

SEGARRA, M y CARABÍ, A (2000) *Nuevas masculinidades*. Barcelona, Icaria Editorial.

Val, M. A. (2018) “Las políticas sociales en tiempos de la convergencia tecnológica” En Trabajo, territorio y transformaciones familiares en la sociedad contemporánea. Adriana Rossi (compiladora) 1a ed. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2020.

Val, M. A. (2018). El modo en que interpela el Estado a los varones. En Mesa 24 - Políticas Sociales y Sociedad: Lecturas sociológicas. II Jornadas de Sociología UNVM.

Val, M. A. (2018). Las políticas sociales en tiempos de la convergencia tecnológica. En Eje temático: 3- Transformaciones familiares, cambios legislativos y políticas públicas. En III Encuentro Interdisciplinario sobre Cuestión Social y Políticas Públicas. Tandil 8 y 9 de junio de 2018 UNICEM.

Val, M. A. (2019). Las emociones en varones destinatarios de Programas Sociales. En Políticas Sociales, sensibilidades, cuerpos y emociones: los recorridos de una perspectiva. ONTEAIKEN Boletín sobre Políticas y Estudios de Acción Colectiva, pp 30-46.

Val, M. A. (2020) “Algunos apuntes sobre los varones en el Municipio de La Matanza”. En Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis. Angélica De Sena (Comp.) Universidad Nacional de La Matanza. Pag.162

Val, M. A. (2021). “Los hábitos en pandemia de los varones en el municipio de La Matanza”. En COVID-19 y cuarentena en La Matanza: algunas aproximaciones desde la cuestión social. Angélica De Sena y otros. Universidad Nacional de La Matanza.

V. La situación de los receptores de políticas sociales en La Matanza tras dos años de pandemia

Andrea Dettano (UNLaM-CONICET; UBA)

Resumen

Desde el Centro de Investigaciones Sociales venimos abordando diferentes dimensiones de la Cuestión Social en La Matanza que exhiben marcadas heterogeneidades en su interior. En el marco de un Proyecto Vincular UNLaM, el presente escrito tiene por objetivo describir a la población receptora de políticas sociales del municipio bajo estudio en el año 2022. Esto se hará desde una estrategia de indagación cuantitativa a partir de una encuesta virtual realizada en las redes sociales (Facebook e Instagram) cuya muestra -considerando variables como género, edad y ubicación geográfica- alcanzó los 650 casos. En este capítulo abordaremos los 169 casos que dicen recibir algún programa social y, entre los resultados más importantes, podemos observar, en continuidad con indagaciones anteriores: el predominio de un nivel educativo bajo y medio en la población receptora, la ocupación en tareas de baja calificación, un alto porcentaje de población joven y mujeres, la Asignación Universal por Hijo y los programas alimentarios, como las intervenciones que más receptores/as concentran, las dificultades en el sostenimiento cotidiano del hogar así como el leve crecimiento del endeudamiento (en relación al 2021).

Palabras Clave: Estado; Receptores; La Matanza; Políticas sociales.

5.1 Introducción y Metodología

Desde el 2018, en el Centro de Investigaciones Sociales, diferentes esfuerzos confluyen en delinear la Cuestión Social en el Municipio. De las diferentes dimensiones que se abordan -trabajo, habitabilidad y políticas sociales- este capítulo busca describir algunas cuestiones de la población destinataria de políticas sociales. Luego de los años de pandemia y de la implementación de nuevas intervenciones -que se sumaron a las ya existentes-, es relevante

continuar delineando aspectos de dicha población: dónde reside, edad, nivel educativo, ingresos, ocupación, percepción de su situación económica, endeudamiento, entre otras cuestiones.

Las políticas sociales se constituyen como intervenciones que inciden sobre las formas de reproducción de la vida y en cada contexto histórico asumen diferentes modalidades de implementación. Apuntan a “saldar” o “achicar” ese hiato constitutivo de las sociedades capitalistas entre igualdad jurídica y desigualdad económica (Castel, 2009). En las últimas décadas, no solo ha aumentado la cantidad de intervenciones, sino también su cobertura, dando lugar a lo que se ha denominado masividad de las políticas sociales (De Sena, 2011). A esta característica se le agrega la bancarización y monetarización de las prestaciones y su presencia en el mundo digital/virtual.

En este escenario tan particular que se da en el Siglo XXI, el Municipio de La Matanza ya viene presentando algunas características, como la presencia de asentamientos informales, las desigualdades en la habitabilidad según el cordón de residencia, el bajo nivel educativo y la alta informalidad laboral. Todo ello nos conduce a organizar interrogantes en torno a la situación de los receptores de políticas sociales. En vista de ello, y en el marco de un Proyecto Vincular, este capítulo tiene por objetivo describir algunos rasgos de la población receptora de políticas sociales del Partido en el año 2022. Esto se hará desde una estrategia de indagación cuantitativa a partir de una encuesta virtual realizada en las redes sociales Facebook e Instagram cuya muestra -considerando variables como género, edad y ubicación geográfica- alcanzó los 650 casos. En este capítulo abordaremos los 169 casos que dicen recibir algún programa social. En primer lugar, se delimitan conceptualmente las políticas sociales; en segundo lugar, se describen diferentes variables de la población receptora. Por último, se esbozan algunas conclusiones a modo de cierre.

Intervenciones estatales tras dos años de pandemia

Un modo de delinear aquellas intervenciones conocidas como políticas sociales, ha incluido considerarlas en tanto resultado de las desigualdades propias de los regímenes de acumulación capitalista, erigiéndose como uno de los modos de sutura posibles del hiato entre la igualdad jurídica y la desigualdad económica que han consolidado los procesos definidos como Cuestión Social (Grassi, 2003; Offe, 1990; Castel, 2009). Las políticas sociales han cobrado materialidad como conjunto de decisiones y acciones propias del Estado, que por medio de la regulación y transferencia de bienes o servicios poseen amplio impacto en las vidas de los sujetos que las perciben. Es decir, al organizar la distribución de cargas, beneficios y poder entre los grupos y categorías de personas, producen e inciden sobre sus condiciones de vida y sus modos de sentir (Adelantado et al., 1998; Danani, 2004; Tonkens et al, 2013).

La centralidad de las políticas sociales reside en que, tal como señalan diferentes definiciones, son intervenciones que inciden sobre la reproducción de la vida, contornean las formas de reproducción de ésta, asumiendo variaciones en cada contexto histórico (Titmuss, 1974). A propósito de su carácter contextual, diferentes escritos han mencionado el rol central de las políticas sociales en las estructuras sociales del Siglo XXI. Se ha dado cuenta de la masividad que vienen asumiendo las intervenciones, sus pervivencias, sosteniendo diferentes intervenciones a través de décadas, la monetarización y bancarización de éstas, así como su creciente digitalización (De Sena, 2011; Dettano, 2020; Cena y Dettano, 2020). A esto se suma,

en 2020 el escenario pandémico, las diferentes formas de aislamiento y las consecuencias sobre la vida de la población en cuanto a la consecución de ingresos.

Así, dicho escenario puso a funcionar una amplia batería de intervenciones estatales para compensar las dificultades para acceder a ingresos por parte de la población. De acuerdo con el Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (2021) las medidas más destacadas fueron 8 herramientas de transferencia de ingresos: Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción (ATP) y el otorgamiento de Bonos excepcionales en las prestaciones de Potenciar Trabajo, a la Asignación Universal por Hijo (AUH) por Hijo con Discapacidad (AUHD), o por Embarazo (AUE), Jubilados y Pensionados, Pensión Universal para el Adulto Mayor (PUAM), Pensiones No Contributivas y la Tarjeta Alimentar. Este conjunto de intervenciones significó una asistencia por parte del Estado Nacional de \$1.155.023 durante 2020, cuyas medidas de transferencia directa asistieron a 18 millones de personas (CNCPS, 2021:13), dando cuenta de la centralidad del Estado y sus intervenciones.

Este ejercicio, que venimos haciendo como parte de la colección “Vincular” desde el año 2019, viene dando cuenta de diferentes rasgos de la población de La Matanza en relación con el trabajo, las condiciones básicas de vida, la habitabilidad y las políticas sociales. La importancia de este capítulo en particular es “hacer una foto” de la situación de los receptores de políticas sociales de La Matanza en el año 2022, tras dos años de pandemia (2020 y 2021). Considerando cómo dicho suceso impactó negativamente en los hogares de dicho territorio y, particularmente, en aquellos hogares en situación de pobreza y/o desempleo, buscaremos delinear algunas cuestiones.

Los receptores de políticas sociales del Municipio

El Municipio de La Matanza, al ser extenso y densamente poblado, reclama miradas que profundicen en algunos aspectos como las políticas sociales. Si efectuamos un recorrido por las producciones que abordan estas intervenciones en el municipio bajo estudio, vemos que no abunda la bibliografía al respecto. Observamos que De Sena (2019; 2021) partiendo de que - desde un abordaje cuantitativo- el 26% de los hogares del municipio recibe algún programa social, caracteriza a esta población y sus emociones en torno a las diferentes intervenciones; Dettano (2023) describe a la población del municipio que en 2020 -independientemente de su recepción- solicitó el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE). De Sena y Dettano (2020;2022) abordan las emociones ligadas a las prácticas de consumo de las personas receptoras de transferencias de ingresos, dando cuenta cómo las mismas están fuertemente atravesadas por la vivencia del “no alcanza”. Por otro lado, también han elaborado una tipología de comedores y merenderos en el municipio que permite visualizar la existencia de comedores provenientes de iglesias, organizaciones políticas y sociales, comedores de conformación “espontanea” y comedores gestionados por ONG’s. Mairano y Faracce Macía (2022) estudian las particularidades de la asistencia alimentaria en la Provincia de Buenos Aires -particularizando el caso de La Matanza- en contexto de pandemia; Faracce Macía y Dettano (2022) describen los recursos y los actores involucrados en el funcionamiento de comedores y merenderos al comienzo de la pandemia. Faracce Macía (2022) aborda las intervenciones estatales nacionales, provinciales y municipales que se implementan en comedores y merenderos del Municipio de La Matanza. En una línea similar, Dettano y Boragnio (2022) han estudiado la situación de los

comedores del Municipio en el contexto de pandemia, observando cómo estos hicieron frente a tan repentino contexto. Bareiro Gardenal (2022), por su parte, revisa el entramado de actores que hacen parte de las políticas habitacionales del Municipio.

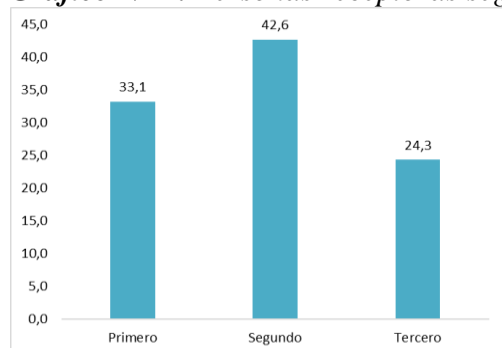
Manzano (2008) realiza una aproximación etnográfica a la gestión de intervenciones estatales por parte de organizaciones sociales, mostrando cómo dicha gestión modeló las prácticas y la actividad cotidiana de movimientos sociales, lo que implicó la especialización de tareas y estructuras, así como la adquisición de un saber hacer específico por parte de trabajadores/as de las organizaciones. Ferrari Mango (2020), por su parte, analiza el rol de las universidades en programas sociales durante la gestión del Frente para la Victoria y la Alianza Cambiemos, centrándose específicamente en el papel que adquirió la Universidad Nacional de La Matanza en torno al Programa Ingreso Social con Trabajo Argentina Trabaja.

Asimismo, datos de organismos oficiales también permiten trazar algunos rasgos. De acuerdo con los datos del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS, 2021b), La Matanza es el municipio del Conurbano Bonaerense que concentra el mayor número de titulares de cobro de la Asignación Universal por Hijo -uno de los programas más masivos del país-¹⁴. Además, en el 2020, año donde comienza el aislamiento a causa de la pandemia por COVID 19, revisando los datos de recepción del Ingreso Familiar de Emergencia, observamos que un 36% del total de las prestaciones otorgadas a nivel nacional (3,2 millones aproximadamente) corresponden a la Provincia de Buenos Aires (ANSES, 2020). En esa distribución, casi 2,1 millones (24% del total nacional y 65% del total provincial) corresponden a partidos de lo que ANSES (2020) denominó Conurbano24, zona a la cual corresponde el Partido de La Matanza (ANSES, 2020b).

Descripción de la población receptora en 2022

Ahora bien, los desarrollos y datos existentes sobre las intervenciones estatales, así como sobre la situación del Municipio en cuanto a habitabilidad y trabajo (De Sena, 2019b; De Sena y Bareiro Gardenal, 2019) ilustran diferentes precariedades en cuanto a las condiciones de vida que reclaman continuar las indagaciones. En esta línea, de los 169 casos que dicen recibir un programa social, considerando el lugar de residencia, observamos que el 33,1% reside en el primer cordón, el 42,6% en el segundo y el 24,3% en el tercero (ver Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1. Personas receptoras según cordón de residencia



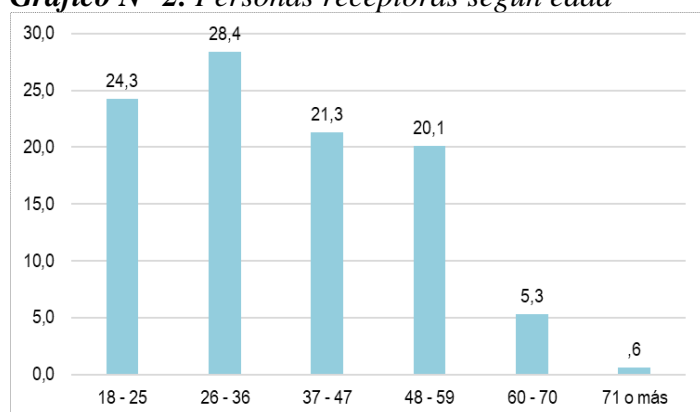
Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

¹⁴ En septiembre 2022 alcanzó a 4.334.603 niños, niñas y adolescentes (NNyA). Prestación destinada a los hijos/as menores de 18 años de personas trabajadoras informales, así como algunas categorías de empleo (Observatorio de la Seguridad Social, 2022).

En cuanto a la variable edad, es posible observar que el mayor porcentaje de personas receptoras (28,4%) se concentra en el grupo que va de los 26 a los 36 años (ver Gráfico N° 2). Reforzando lo anterior, si agrupamos a la población receptora de 18 a 36 años encuestada, vemos que alcanza el 52,7% de los casos. Nuevamente, tal como observamos en 2020 y 2021 se trata de población joven, lo que encuentra eco en otras investigaciones que exhiben la creciente proporción de juventudes en las políticas sociales (Cena y González 2020).

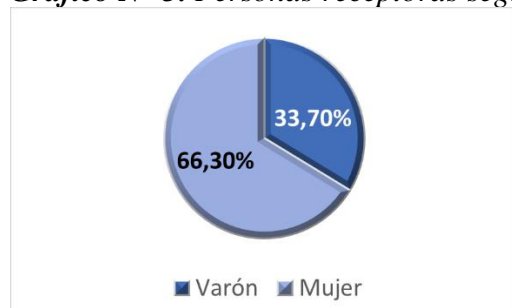
En cuanto a la variable género, si bien se repite lo que sucede en indagaciones anteriores (Dettano, 2020; 2021) donde el mayor porcentaje son mujeres (66,3%), en esta oportunidad el porcentaje de varones es algo más elevado, llegando al 33,7% (ver Gráfico N° 3).

Gráfico N° 2. Personas receptoras según edad



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

Gráfico N° 3. Personas receptoras según género



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

En cuanto al nivel educativo de la población receptora, se observa que el 26,6% tiene un nivel educativo bajo, un 64,5% un nivel medio y un 8,9% un nivel alto (ver Gráfico N° 4)¹⁵. A su vez, de las personas receptoras que poseen un nivel educativo bajo, el 68,9% son mujeres, lo que permite pensar que las mismas se encuentran en una peor situación.

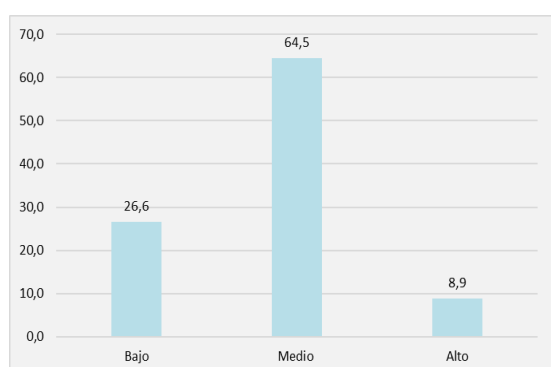
Si miramos la ocupación de los/as receptores/as, vemos que -considerando los porcentajes más altos- el 21,9% hace changas, el 20,1% es estudiante, el 13% se encuentra desempleado, buscando trabajo, el 4,7% se ocupa en tareas domésticas/cuidado de personas y limpieza. Un

¹⁵ Dentro de la categoría nivel educativo bajo se incluye primario incompleto, primaria completa, EGB incompleta, EGB completa y Secundario incompleto. El nivel educativo medio incluye Secundario completo, Polimodal completo, Terciario incompleto y Universitario incompleto. En el nivel educativo alto se sitúan los casos que presentan estudios universitarios completos y estudios de posgrado completos o incompletos.

4,1% trabaja como operario o trabajador de fábrica u oficios. La categoría trabajo de oficios (gasista/plomero/albañil/mecánico) llega al 3%, mientras que Tareas administrativas/secretario/secretaria/trabajador de oficina también alcanza un 3%.

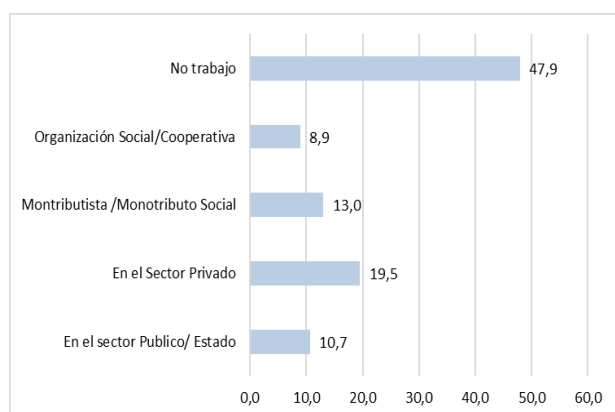
En diálogo con lo anterior, cuando se le pregunta a la persona dónde trabaja actualmente, el 47,9% dice no trabajar. Entre los que sí trabajan, el 10,7% dice trabajar en el sector público/Estado, el 19,5% en el sector privado, el 13% trabaja con el régimen de monotributo/monotributo social y un 8,9% en una organización social/cooperativa (ver Gráfico N° 5).

Gráfico N° 4. Nivel educativo de las personas receptoras



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

Gráfico N° 5. Actualmente trabaja en



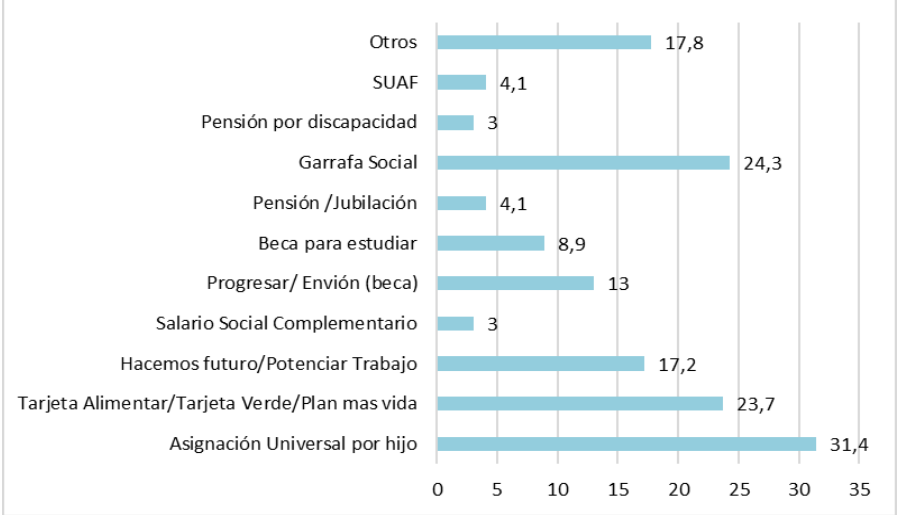
Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

Además de observar el cordón de residencia, la edad, el género, el nivel educativo y la ocupación también es interesante recuperar cuáles son las intervenciones estatales que perciben. El 31,4% recibe Asignación Universal por Hijo, seguido de la Garrafa Social el 24,3% y de los tres programas alimentarios (Tarjeta Alimentar, Tarjeta Verde y Plan Más Vida), que alcanzan un 23,7%. Luego de la categoría “otros”, que concentra el 17,8% de las personas receptoras, aparece el Potenciar Trabajo/Hacemos Futuro, nucleando un 17,2%. El Progresar/Enviación, así como las becas para estudiar, alcanzan el 21,9% (ver Gráfico N° 6).

Es importante mencionar que tanto las tarjetas alimentarias como la Garrafa Social son compatibles con otros programas, por lo que en un hogar o una persona puede recibir más de uno. A propósito de esto, cuando se les pregunta a estas personas si algún miembro de su hogar

recibe un programa, plan social o ayuda del Estado, solo el 44,4% dice que ningún miembro recibe nada, mientras que un 45% indica que otro miembro recibe algo y un 10,7% indica que más de un miembro recibe algún plan, programa o ayuda del Estado. De esta forma, el 55,7% de las personas receptoras viven en un hogar donde se recibe más de una intervención estatal.

Gráfico N° 6. Recepción de programas sociales en el Municipio

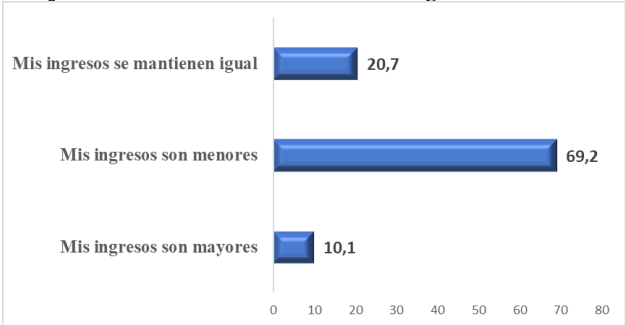


Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

En el año 2022, en cuanto a la percepción de ingresos, el 69,2% de las personas destinatarias dice que sus ingresos son menores (ver Gráfico N° 7). Sin embargo, en el año 2021 observábamos que el porcentaje de personas receptoras, cuyos ingresos eran menores, llegaba al 80,7%. Un 14,7% decía en 2021 que sus ingresos se mantenían igual, mientras que en 2022 el porcentaje llega a 20,7%. Aquellos que en 2021 decían que sus ingresos eran mayores eran el 4,8% mientras que en 2022 ascienden al 10,1%, por lo que se exhibe cierta mejoría.

Si observamos la situación de ingresos según cordón de residencia, observamos que para la categoría “mis ingresos son menores”, los mayores porcentajes se encuentran en el segundo y tercer cordón (79,2% y 63,4%). Por el contrario, la categoría “mis ingresos son mayores”, presenta un porcentaje más elevado para aquellos receptores que residen en el primer cordón (19,6%) bajando a 4,2% de los que residen en el segundo y a 7,3% para las personas receptores del tercero (ver Tabla N° 1). Esto replica una vez más diferentes análisis que se han hecho desde el CIS, que exhiben cómo a medida que la distancia con la General Paz crece, algunas variables empeoran.

Gráfico N° 7. Situación de los ingresos



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

Tabla N° 1. Ingresos según cordón de residencia

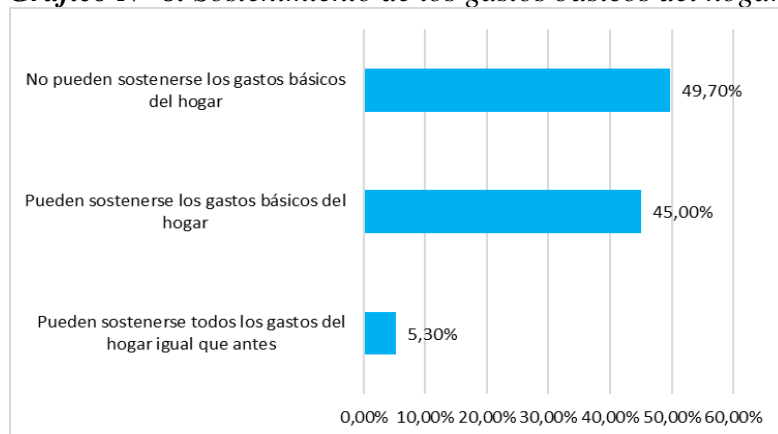
	Cordón en el que reside			TOTAL
	PRIMER	SEGUNDO	TERCERO	
Mis ingresos se mantienen igual	19,6%	16,7%	29,3%	20,7%
Mis ingresos son menores	60,7%	79,2%	63,4%	69,2%
Mis ingresos son mayores	19,6%	4,2%	7,3%	10,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

En directa vinculación con lo anterior, en el año bajo estudio (2022), cuando se les pregunta a las personas receptoras por el sostenimiento de los gastos básicos del hogar, el mayor porcentaje (49,7%) sostiene que no puede sostener los gastos básicos del hogar, un 45% afirma que puede sostener los gastos básicos del hogar, mientras que un 5,30% no presentó modificaciones en cuanto a la posibilidad de sostener los gastos básicos del hogar (ver Gráfico N° 8). Si comparamos con la situación de 2021 se ve una muy leve mejora. En 2021, el 49,3% no podía sostener los gastos básicos del hogar, un 40,6% podía sostener los gastos básicos del hogar, mientras que un 10,1% no presentaba modificaciones en cuanto a la posibilidad de sostener los gastos básicos del hogar.

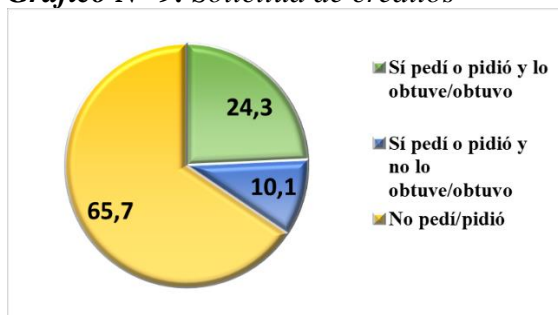
Las preguntas sobre la situación de ingresos y el sostenimiento de los gastos del hogar remiten directamente a una cuestión central para las políticas sociales, como es la reproducción de la vida. Ello nos conduce a reflexionar sobre las estrategias de consumo cotidianas de las personas receptoras. En esta línea y observando las dificultades para el sostenimiento de gastos y la situación de ingresos, es interesante observar cómo cuando se les pregunta a las personas receptoras si solicitaron un préstamo, el 24,3% dice haber solicitado y obtenido uno, mientras que un 10,1% lo pidió, pero no lo obtuvo (ver Gráfico N° 9). Ello da cuenta que el 34,4% de la población receptora, independientemente de su obtención, recurrió a formas de endeudamiento. Esta cifra, exhibe un leve incremento en relación con el año anterior (2021), donde el 33,8% de la población destinataria encuesta dijo haber solicitado un préstamo.

Gráfico N° 8. Sostenimiento de los gastos básicos del hogar



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

Gráfico N° 9. Solicitud de créditos



Fuente: elaboración propia en base a encuesta realizada.

5.2 Conclusiones

Diferentes desarrollos vienen escenificando las transformaciones que el Siglo XXI imprime en las políticas sociales, volviéndolas masivas en su alcance y cobertura y, por lo tanto, estructuradoras de formas de visión y división (sensu Bourdieu), así como de formas de sentir el mundo. En tanto fenómeno global, es interesante recuperar los contornos que asume en cada tiempo-espacio donde se despliegan. Por ello, al observar el Municipio de La Matanza, este capítulo deja ver las particularidades que asumen estas intervenciones.

El ejercicio realizado ha permitido ver algunas continuidades con las indagaciones que se vienen realizando desde 2018 en el Centro de Investigaciones Sociales. Desde los diferentes proyectos Vincular realizados desde 2019, observar a los receptores de políticas sociales expone continuidades que -pandemia mediante- muestran unas formas de reproducción de la vida signadas por la insuficiencia de recursos, la superposición de intervenciones, la presencia del endeudamiento, en tanto variables que, en algunos casos, empeoran según el cordón de residencia, el género o la edad.

Se espera en futuros abordajes sumar al recorrido realizado en este capítulo una mirada cualitativa, sumando al material cuantitativo analizado, el análisis de entrevistas en profundidad. Ello permitiría ver otras tonalidades y profundidades de lo aquí expuesto, como combinatorias de variables y prácticas que se articulan en las personas receptoras para alcanzar la reproducción de la vida.

Bibliografía

Adelantado, J., Noguera, J., Rambla, X., y Sáez, L. (1998). Las relaciones entre estructura y políticas sociales: una propuesta teórica. *Revista Mexicana de Sociología*. Número 3. (Pp. 123-156).

Administración Nacional de la Seguridad Social (2020). Boletín IFE I-2020: Caracterización de la población beneficiaria. Dirección General de Planeamiento – julio 2020. Disponible en:

<http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/Boletin%20IFE%20I-2020.pdf>

Administración Nacional de la Seguridad Social (2020b). Boletín IFE PBA I-2020: Caracterización de la población beneficiaria en la Provincia de Buenos Aires (PBA). Dirección General de Planeamiento. Disponible en: <http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/Boletin%20IFE%20PBA%202020%20versi%C3%B3n%20final.pdf>

Bareiro Gardenal, F. (2022). Las políticas habitacionales desde su entramado de actores: Estado, organizaciones de la sociedad civil y el territorio de La Matanza. Ponencia presentada en XI Jornadas de Jóvenes Investigadorxs Instituto de Investigaciones Gino Germani.

Castel, R. (2009). *La Metamorfosis de la Cuestión Social*. Buenos Aires: Paidós.

Cena, R. y Dettano, A. (2020). Políticas sociales y emociones en el marco del COVID-19: sobre <viejos> nuevos debates e intersticios. *Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano*, N°80. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20201110015539/CuadernoPLC-N80.pdf>

Cena, R.; González, M. (2020). Disputas de sentidos en torno a las nociones de juventudes: un análisis desde las políticas sociales. *REVISTA DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y ESTRATÉGICOS*; Año: 2020 vol. 8 p. 14 - 35. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7806832>

CNCPS (2021) Medidas de Emergencia Frente a la Pandemia Resumen Ejecutivo. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/09/politicas_de_emergencia_resumen_ejecutivo.pdf

CNCPS (2021b) Asignación Universal por Hijo/a, Discapacidad y Embarazo Reporte de Monitoreo Primer Trimestre 2021. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/09/reporte_de_monitoreo_auh_1deg_trim_de_2021.pdf

CNCPS (2021c) PROGRAMA NACIONAL “POTENCIAR TRABAJO” Reporte de Monitoreo 2° trimestre 2021. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/reporte_de_monitoreo_de_potenciar_trabajo_2deg_trimestre_2021.pdf

Danani, C. (2004) El alfiler en la silla: sentidos, proyectos y alternativas en el debate de las políticas sociales y de la economía social. En: *Política social y economía del trabajo*. Buenos Aires: UNGS/OSDE/Altamira. (Pp. 9-38).

De Sena, A. (2011). Promoción de microemprendimientos y políticas sociales: ¿universalidad, focalización o masividad?, una discusión no acabada. *Pensamiento Plural* [8]: 5-36.

De Sena, A. (2019). Hogares receptores de programas sociales y emociones del Municipio de La Matanza. *RELACES* N°31. (Pp.48-63). Disponible en: <http://www.relaces.com.ar/index.php/relaces/article/view/31/30>

De Sena, A. (2019b). DOSSIER TRABAJO: Principales rasgos de la “cuestión social” al comienzo del siglo XXI. La Matanza 2017-2019. *Boletín Síntesis Clave*. N° 144. Disponible en: https://cis.unlam.edu.ar/upload/sintesis/26_sintesis_144.pdf

De Sena, A. (2021). Pandemic, social policies and emotions in the Metropolitan Area of Buenos Aires, en Korstanje, M y Scribano, A (editors) *Emotionality of Covid-19. Now and after. The war against a virus*. (pp 125-150). Nova.

De Sena, A. y Bareiro Gardenal, F. (2019). Sobre habitabilidad en el partido de La Matanza. *Boletín Síntesis Clave* N° 145. Recuperado el 04/12/19 de: <https://observatoriosocial.unlam.edu.ar/index.php?seccion=6&idArticulo=19>

De Sena, A. y Dettano, A (2020). Atención a la pobreza y consumo: las intervenciones del “no alcanza”. En: Dettano, A. (Comp.) *Topografías del consumo*. (Pp. 139-178). Estudios Sociológicos Editora.

De Sena, A. y Dettano, A. (2022) Una tipología posible de comedores, merenderos y otras formas de organizar la gestión del comer en contextos de pandemia en Buenos Aires. En: De Sena, A. y Herrera Nájera, J. *Sensibilidades, subjetividades y pobreza en América Latina*. (pp.15-44) Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

Dettano, A. (2020) Las políticas sociales en el Municipio de la Matanza: una mirada de sus receptores. En: De Sena, A. Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis. Colección Vincular CyT, Sociedad, Vol. 2. (pp. 139-160). Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza.

Dettano, A. (2023). Los receptores del Ingreso Familiar de Emergencia del municipio de La Matanza: notas desde y sobre el primer año de pandemia. *Acta Sociológica*. N°90, pp. 199-224.

Dettano, A. y Boragnio, A. (2022). *El comer intervenido: de actualizaciones y reediciones en pandemia*. Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.

Faracce Macia, Constanza (2022). Intervenciones nacionales, provinciales y municipales en los comedores y merenderos del Partido de La Matanza. *Boletín Síntesis Clave* N° 163. https://cis.unlam.edu.ar/upload/sintesis/35_Sintesis_163.pdf

Faracce Macía, C.; Dettano, A. (2022). Recursos, actores y elementos involucrados en la gestión de merenderos y comedores comunitarios en el primer año de pandemia en La Matanza. En: Dettano, A. y Boragnio, A. (comps.) *El comer intervenido: de actualizaciones y reediciones en pandemia*. (104-134). Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.

Ferrari Mango, C. (2020). La universidad entre capacitaciones y monitoreo de programas sociales. Una mirada desde la Universidad Nacional de La Matanza y el Argentina Trabaja. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*. Año 5 No. 9, pp. 724-746.

Grassi, E. (2003). *Políticas y problemas sociales en la sociedad neoliberal. La otra década infame (I)*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Manzano, V. (2008). Etnografía de la gestión colectiva de políticas estatales en organizaciones de desocupados de La Matanza-Gran Buenos Aires. *Runa*, N°28, pp. 77-92.

Mairano, M. Victoria. y Faracce Macia, Constanza (2022). Prácticas y emociones en la gestión de comedores y merenderos de la Provincia de Buenos Aires. Continuidades antes y durante la pandemia. en Dettano, A. y Boragnio, A. (Eds.) *El comer intervenido: continuidades y actualizaciones en pandemia*. (pp 164-191). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.

Observatorio de la Seguridad Social (2022). Informe de Estadísticas de la Seguridad Social. III Trimestre 2022. https://www.anses.gob.ar/sites/default/files/2023-03/Informe%20de%20Estad%C3%ADsticas%20de%20la%20SS_III%20Trimestre%202022.pdf

Titmuss, R. (1974) *Política Social*. Barcelona: Ariel.

Tonkens, Evelien; Grootegoed, Ellen y Duyvendak, Jan Willem (2013). Introduction. Welfare state reform, recognition and emotional labour. *Social Policy & Society*, vol. 12, N° 3, pp. 407-413.

VI. Políticas habitacionales en La Matanza a nivel Nacional y Provincial en el periodo de 2020 a 2022

Florencia Bareiro Gardenal

Resumen

Con la llegada de la pandemia por el SARS-COV-2 (COVID-19) y la declaración de la emergencia sanitaria, también se establecieron otras “emergencias” como la alimentaria y la habitacional debido al agravamiento de situaciones precarias ligadas a la vivienda y el hábitat en poblaciones vulnerables, como aquellas ubicadas en villas y asentamientos informales. En trabajos anteriores, encontramos que en La Matanza existen 142 asentamientos (RENABAP,

2023), lugares caracterizados por el hacinamiento, la carencia en la infraestructura de la vivienda y donde el acceso a servicios básicos como agua o cloacas es nulo o ineficiente. También observamos cómo en el 2020 se intensificaron las tomas de tierra al declararse pandemia mundial, siendo urgente la consigna del “quédate en casa” y “lávate las manos con agua y jabón”, difícil de cumplir en esos contextos (Bareiro Gardenal, 2022).

Esto dio lugar a la implementación de diferentes intervenciones estatales relacionadas a estas problemáticas, lo cual nos interesa abordar en el presente trabajo. Por eso, nuestro objetivo es describir las políticas habitacionales dirigidas a la población en situación de pobreza y vulnerabilidad desde el año 2020 al 2022, haciendo foco en algunos casos aplicados en La Matanza. Se encontraron dos políticas específicas que surgieron en 2020 a raíz de la emergencia habitacional: el subprograma “Habitar la Emergencia” (a nivel nacional) y el “Programa de Asistencia Crítica y Habitacional” desde el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, que implicó un subsidio de 50 mil pesos.

Palabras claves: Políticas sociales; Políticas habitacionales; Pandemia; La Matanza

6.1 Introducción y Metodología

Desde algunos años estudiamos al Partido de La Matanza caracterizando la cuestión social de este territorio que implica hacer foco en distintos aspectos, tanto socioeconómicos como educativos, habitacionales y ambientales, y la caracterización de sus habitantes en los aspectos relacionados al mundo laboral diferenciados por el género, así como la población receptora de algún programa social vinculado a la situación de pobreza (De Sena, 2020a).

Entendemos a la cuestión de la pobreza, en tanto fenómeno social y económico, desde diferentes miradas y perspectivas, asociada a la falta, la carencia, las privaciones de bienes y/o servicios (como la salud, la educación y la vivienda) para acceder a una vida digna y, junto con ello, está vinculada con términos tales como marginalidad, exclusión, desigualdad (De Sena, 2020b). En este contexto las políticas sociales de atención a las situaciones de pobreza tienen un lugar central en la definición de las características que tendrá el proceso de producción y reproducción social en un contexto histórico determinado, generando las condiciones para ello y “elaborando sociabilidades, al actuar sobre –y ser resultado de– los modelos de estructuración y acumulación social” (De Sena, 2020, p. 119).

Entonces, se vuelve pertinente “mirar” las políticas sociales, así como a los sujetos destinatarios de sus programas, las acciones que promueven y los bienes/servicios que ponen a disposición para poder reflexionar acerca de los modos de estructuración social (Dettano, 2020).

Asimismo, con la llegada de la pandemia por el SARS-COV-2 (COVID-19) y la declaración de la emergencia sanitaria, también se establecieron otras “emergencias” como la alimentaria y la habitacional, lo que dio lugar a la implementación de diferentes intervenciones estatales en estas problemáticas.

Por tanto, el presente trabajo tiene como objeto describir las políticas habitacionales dirigidas a la población en situación de pobreza y vulnerabilidad desde el año 2020 al 2022, haciendo foco en algunos casos aplicados en La Matanza. Para este capítulo tomamos como antecedentes trabajos anteriores que abordaron la caracterización del Partido de La Matanza (Bareiro Gardenal, 2020), el impacto de la pandemia por COVID-19 en este territorio (Bareiro Gardenal, 2021) y la problemática de la informalidad en el acceso a la vivienda en contexto pandémico ubicando diferentes tomas de tierras en localidades del municipio (Bareiro Gardenal, 2022).

En primer lugar, se desarrollarán algunos conceptos teóricos para profundizar lo que describimos en esta breve introducción y luego observaremos cuáles son los programas habitacionales, a nivel nacional y provincial, desarrollados en el período de 2020 a 2022. Finalizaremos con algunas conclusiones respecto a este recorrido.

Cuestión social, políticas sociales y políticas habitacionales

Desde la óptica de Castel (1997), la cuestión social interroga a la sociedad sobre su capacidad para existir como un conjunto vinculado por relaciones de interdependencia, donde el lugar de lo “social” es un espacio intermedio que no obedece a una lógica estrictamente económica ni a una jurisdicción estrictamente política. Ésta se bautizó por primera vez, explícitamente como tal, en la década de 1830 a partir de tomar conciencia de las condiciones de vida de poblaciones que eran a la vez agentes y víctimas de la Revolución Industrial. Otro autor que la caracteriza es Topalov (1990), quien se remite a finales del siglo XIX para describir el momento en el que los trabajadores empezaron a organizarse en sindicatos y agrupaciones políticas, configurando una categoría única para los problemas sociales. El autor vincula la cuestión social en el contexto de las grandes ciudades donde, en los comienzos de la Revolución Industrial, la burguesía utilizaba la categoría de “clases peligrosas” al referirse a los habitantes de los barrios obreros:

Esta representación permitía describir a una masa humana poco diferenciada que habitaba espacios urbanos precisos, en los que se suponía que se concentraban los flagelos sociales y de donde en cualquier momento podía surgir una amenaza: crímenes, epidemias, violencia, insurrección. (Topalov, 2004, p. 53)

Retomando a Castel (1997), si bien la cuestión social se plantea “explícitamente en los márgenes de la vida social” (p. 19), pone en cuestión al conjunto de la sociedad. Siguiendo al reconocido trabajo del autor, la profunda “metamorfosis” que atraviesa la cuestión social en los diferentes períodos (antes de la Revolución Industrial refiere a los “vagabundos”, en el siglo XIX a los “miserables” y a partir de 1970 a los “excluidos”) parte de una misma problematización, “de un haz unificado de interrogantes” que emergieron en un momento dado y siguen vivos en la actualidad, pero de una forma muy diferente a lo que fueron en las sociedades preindustriales o en el siglo XIX. El autor también pone en cuestión el papel que el “Estado puede ser llamado a desempeñar en esta coyuntura” (p.19).

En relación con este último punto mencionamos a Ziccardi (2020), quién describe los principales rasgos de la relación Estado-sociedad que se consolidan después de la Segunda Guerra Mundial como la constitución de los Estados Nacionales, la diferenciación de la sociedad en clases, la creación de una institucionalidad gubernamental burocrática y el germen del Estado benefactor que asume la responsabilidad de proveer bienes y servicios básicos al conjunto de la población. Es entonces cuando se desarrolla el estado de bienestar y la cuestión social, incluida en la agenda gubernamental, sustenta la necesidad de diseñar e implementar políticas sociales.

Una concepción extendida de las políticas sociales refiere al “conjunto de concepciones ideológicas que se plasman en diseños normativos e institucionales que buscan limitar las consecuencias sociales producidas por el libre juego de las fuerzas del mercado y que son útiles para construir legitimidad política” (Ramacciotti, 2010, p. 193). En este sentido, el Estado se

constituye en un actor y en un ámbito desde el cual se establecen prácticas que performan lo social y tienen la capacidad de construir realidades: “en la producción y reproducción de los problemas sociales, en la delimitación de sus responsabilidades, en la definición de los sujetos merecedores de sus intervenciones y de las condiciones para dicho merecimiento” (De Sena & Mona, 2014, p.12).

Lo anterior coincide con la perspectiva de Adelantado, Noguera, Rambla & Sáez (1998) que refiere a que las políticas sociales no pueden definirse solamente como un “intento de corregir o compensar la desigualdad que produce el mercado en la distribución de los recursos” sino que también -y fundamentalmente- se posicionan como intervenciones generadoras y moduladoras de la propia desigualdad, “naturalizando e institucionalizando las desigualdades de clase, género, edad, etnia o cualquier otra” (Adelantado, et al 1998, p.38).

Asimismo, cuando hablamos de las políticas sociales en tanto intervenciones de los diferentes aparatos del Estado, se hace referencia a la multiplicidad de políticas, programas y proyectos que desde diferentes instancias y niveles del gobierno tienen capacidad para modelar la vida cotidiana de las familias, sus formas de organización social y el territorio en el que habitan. Estas intervenciones estatales producen importantes marcas en la vida cotidiana de las familias de sectores populares, en las formas de organización social y en el hábitat, en tanto que contribuyen a definir unas “estructuras de oportunidades” para dar respuesta a los requerimientos de su vida cotidiana (Rodríguez & Di Virgilio, 2011).

Desde esta perspectiva entendemos a las políticas habitacionales en tanto políticas sociales relacionadas al acceso a determinados “servicios habitacionales” que tienen que ver con satisfacer necesidades humanas primordiales como “albergue, refugio, protección ambiental, espacio, vida de relación, seguridad, privacidad, identidad, accesibilidad física, entre otras” (Yujnovsky, 1984, p.17). A esto, Lentini (2015) suma que para que la accesibilidad sea efectiva y plena se requiere asegurar el alcance equitativo a equipamiento y servicios, a la seguridad de la tenencia, la aptitud del terreno, la adecuación cultural, espacio suficiente, accesibilidad física, privacidad, seguridad del entorno.

Asimismo, Yujnovsky (1984) señala que la producción de los servicios habitacionales tiene lugar en una sociedad determinada con una cierta organización social y relaciones de poder. Por tanto, solo pueden analizarse teniendo en cuenta las diversas estructuras y relaciones de la sociedad y del Estado. Siguiendo al autor, la formulación de las políticas habitacionales y su implementación requieren la creación y funcionamiento de determinados aparatos institucionales del Estado, que cumplen papeles especializados en la red administrativa: “secretaría de vivienda, institutos provinciales y municipales de vivienda, consejos y comisiones de planeamiento, bancos e instituciones de crédito oficiales de vivienda” (Yujnovsky, 1984, p. 23).

Entonces, podemos afirmar que las políticas habitacionales se conciben como el “conjunto de decisiones y acciones (directas e indirectas) del Estado en materia habitacional” (Gargantini, 2012, p.5). Retomando a la autora, la formulación e implementación de políticas resultan tanto de factores económicos -“recursos, disponibilidad de financiamiento, créditos, poder adquisitivo de la población”- como de la correlación entre distintas fuerzas sociales que “poseen diferentes posicionamientos políticos dentro de una determinada sociedad durante un período histórico determinado” (Gargantini, 2012, p. 6).

Teniendo en cuenta este recorrido sobre las políticas sociales en general, y de las habitacionales en particular, nos interesa preguntarnos, retomando a De Sena (2014), sobre el lugar que ocupan estas intervenciones en las sociedades actuales en términos de estructuración social, qué rol e influencia poseen en la definición y configuración de la cuestión social, qué bienes y servicios ponen en circulación, desde qué esferas de la estructura social y hacia cuáles, qué implican en términos normativos, qué impacto producen en términos de reproducción o disminución de las desigualdades existentes, en qué medida se vinculan con otras políticas públicas, por qué son exclusivamente intervenciones estatales, entre otros interrogantes.

Estos interrogantes que menciona la autora forman parte, en palabras de Oszlak (1997), de la cuestión social, es decir, “los conflictos alrededor de la equitativa distribución del ingreso, la riqueza y las oportunidades, suscitados a raíz de las tensiones y contradicciones sociales generadas por el orden capitalista que se iba conformando” (Oszlak, 1997: 6). Es así como el Estado asume responsabilidades ligadas a atenuar el conflicto social traducidas en programas y políticas que apuntaron a la reducción de la pobreza, al logro de mejores condiciones de trabajo, a la preservación de la salud, la institución de regímenes de previsión social o la extensión de la educación a las capas más desposeídas de la población.

Como venimos observando, la complejidad de las políticas sociales radica en que ayudan a la producción y reproducción de los sujetos bajo su cobertura y que resultan fuertemente funcionales con los requerimientos de los regímenes de acumulación (De Sena, 2014). De esta manera se dan dos cosas: “la producción y reproducción de las condiciones de vida de algunos sectores poblacionales y al mismo tiempo la producción y reproducción del orden imperante” (De Sena, 2014, p. 20).

En este marco, vamos a describir a continuación aquellas políticas habitacionales que se destinaron a la población en situación de vulnerabilidad y pobreza luego del inicio de la pandemia por COVID-19. Observaremos los organismos y áreas de gobierno encargadas de desarrollar los programas tanto a nivel Nacional como dentro de la Provincia de Buenos Aires y vamos a ubicar algunos dirigidos específicamente para el territorio de La Matanza.

Políticas habitacionales a nivel Nacional 2020-2022

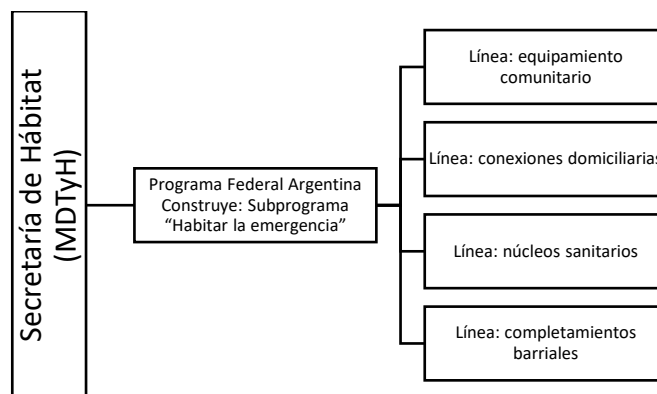
Es de nuestro interés observar los impactos que tuvo la emergencia sanitaria en otras problemáticas como la habitacional, de esta forma contemplamos en agosto de 2020 la creación del subprograma “Habitar la emergencia”, dentro del marco del Programa Federal Argentina Construye. Es el Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat (MDTYH) de la Nación, a través de la Secretaría de Hábitat, el encargado de implementar este subprograma que, según la Resolución N° 16/2020, resulta necesaria ya que:

nucleará un conjunto de acciones enfocadas al mejoramiento del hábitat, a la reducción del déficit de vivienda, de infraestructura sanitaria y del equipamiento urbano de la población argentina, toda vez que las medidas sanitarias adoptadas por la pandemia declarada en torno la COVID-19 están asociadas al aislamiento en la vivienda, la higiene domiciliar permanente, el acceso a la alimentación a través de comercios, así como al rol fundamental de las redes de cuidado sostenidas por organizaciones comunitarias (Resolución N° 16/2020).

Este subprograma preveía un conjunto de acciones enfocadas al mejoramiento del hábitat y a la reducción del déficit de vivienda, de infraestructura sanitaria y de equipamiento urbano de la

población argentina. Esto se establecería a partir de cuatro líneas de acción: equipamiento comunitario, conexiones domiciliarias, núcleos sanitarios y completamientos barriales (Figura 1). En la Resolución se invita a las provincias a adherir a este subprograma y a designar a los organismos o elegir municipio o comunas responsables como entes ejecutores para su aplicación.

Figura 1. Líneas del subprograma “Habitar la emergencia”



Fuente: elaboración propia en base a la Resolución 16 de 2020

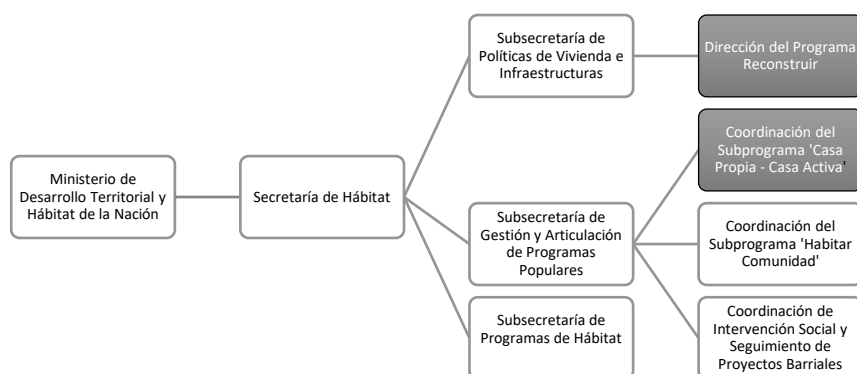
Vamos a describir la línea de “Completamientos Barriales”, que tiene como objetivo desarrollar proyectos de pequeños conjuntos de vivienda dirigidos a “sectores populares y trabajadores asociados en gremios y/o cooperativas tanto de la propia ciudad como de su área de influencia” (Resolución N° 16/2020). Según el anexo de la Resolución, la elección de los sitios de inserción será propuesta por las Provincias junto con los Municipios y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires junto a las comunas, en su caso, ante la Secretaría de Hábitat para su aprobación. La implementación también requiere incorporar a otros actores involucrados a la “Mesa de Gestión” como Organizaciones de la Comunidad representativas, Sindicatos, Gremios y/o Cooperativas. Asimismo, el artículo 6 dice que:

Se priorizarán aquellas provincias, municipios y barrios donde el impacto de la pandemia se encuentre contenido y/o con tasas de contagio decrecientes y se haya habilitado la actividad de la construcción de acuerdo con los protocolos correspondientes. Asimismo, se deberá priorizar aquellos proyectos que puedan implementarse con la participación de cooperativas de trabajo y/o tejido productivo asociativo local (ART. Anexo IV Línea Completamientos Barriales, Resolución N° 16/2020).

Según la información disponible en la página oficial del MDTYH, esta línea tuvo un monto de inversión en 2020 de \$1.966 millones para una cantidad de obras estimada en 1500. Sin embargo, no se encontró más información sobre la continuidad de este subprograma y sus líneas, así como los lugares donde efectivamente se implementaron.

De todas formas, la Secretaría de Hábitat, según el organigrama actualizado a marzo del 2023, sigue dentro del MDTYH con sus diferentes subsecretarías y la dirección de varios programas y subprogramas relacionados a la vivienda y el hábitat. Haremos foco, a continuación, en el Programa Reconstruir y el subprograma “Casa Propia” (Figura 2).

Figura 2. Organigrama del MDTH y Secretaría de Hábitat a marzo de 2023



Fuente: elaboración propia.

“Casa propia” está caracterizada como una “política de alcance federal que busca reducir el déficit habitacional, garantizar el derecho a la vivienda y promover su acceso igualitario” (SIEMPRO, 2021). El programa tiene por objetivo generar 264.000 soluciones habitacionales en todo el territorio nacional, durante el trienio 2021/2023, a través de distintas líneas que abarcan la construcción de viviendas nuevas, refacciones o ampliaciones para el mejoramiento de las condiciones de hábitat, vivienda e infraestructura básica, la provisión de equipamiento comunitario y el otorgamiento de créditos para el acceso a un lote con servicios y/o para construir.

Este programa tiene como ente ejecutor a los municipios en tanto organismos encargados de llevar adelante las obras en su correspondiente localidad, trabajando en conjunto con el MDTYH. En el marco de este programa se encontraron tres obras de viviendas que se encuentran en ejecución (a marzo de 2023) en el Partido de La Matanza, con el Municipio como ente ejecutor. Estas obras se encuentran en el primer cordón del territorio: una de ellas en San Justo, en el barrio Almafuerte, donde se detalla la construcción de 100 viviendas y 300 puestos de trabajo (Figura 3). Otra se encuentra en Lomas del Mirador, en el barrio Santos Vega, con 50 viviendas y 150 puestos de trabajo. Y los mismos números se repiten en La Tablada dentro del barrio Las Antenas.

Figura 3. Obras en ejecución en La Matanza Programa Casa propia.

Estado de avance

1447 obras y viviendas en todo el país.

Terminada

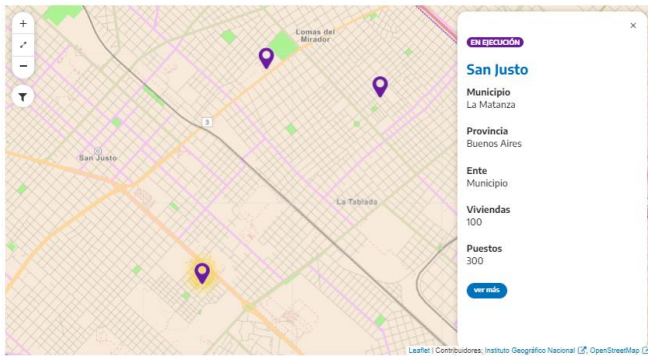
En ejecución

En trámite de convenio

Buscá por provincia



Hay 1440 puntos en el mapa.



Fuente: captura de la información brindada por la página oficial del MDTYH en marzo de 2023¹⁶

Los mismos barrios de Lomas del Mirador y La Tablada (Santos Vega y Las Antenas, respectivamente) son los destinatarios del programa “Reconstruir”, el cual tiene como objetivo reactivar y finalizar las obras de vivienda que fueron paralizadas en su ejecución, proyectadas, iniciadas o aprobadas entre 2016 y 2019. Este programa cuenta con una inversión de \$110 mil millones, financiados a través de la Ley N° 27.613 de Incentivo a la Construcción Federal Argentina y Acceso a la Vivienda. Según la página oficial del MDTYH, moviliza la economía a partir de los mercados locales de materiales e insumos para la construcción, promueve la incorporación de mano de obra y la reinserción social y laboral. En el caso del barrio Las Antenas de La Tablada, todavía se encuentra en ejecución la terminación de 112 viviendas más infraestructura (Figura 4) y en el barrio Santos Vega se estima la terminación de 77 viviendas.

Figura 4. Obras en ejecución en La Matanza Programa “Reconstruir”.

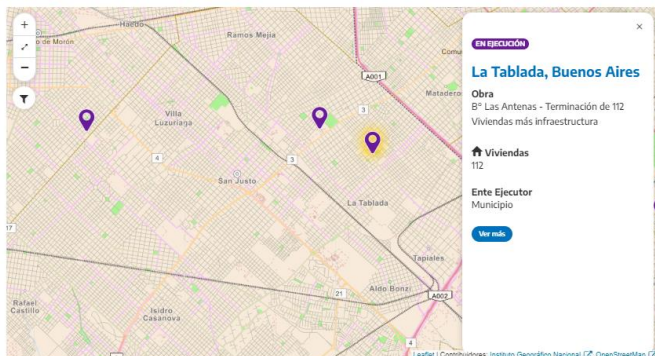
Estado de las obras

Visualizar el estado de las obras en el mapa.

Terminada

En ejecución

A iniciar



Fuente: captura de la información brindada por la página oficial del MDTYH en marzo de 2023¹⁷

Tanto el barrio Las Antenas como Santos Vega se encuentran dentro del Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP), un relevamiento actualizado en 2018 que nuclea a los

¹⁶ <https://www.argentina.gob.ar/habitat/casapropia/obras-casa-propia#863-san-justo>

¹⁷ <https://www.argentina.gob.ar/habitat/programa-reconstruir#37>

asentamientos y villas de todo el país. En este caso, los dos barrios mencionados anteriormente son parte de los 40 asentamientos que tiene el primer cordón de La Matanza (Bareiro Gardenal 2022).

El RENABAP se encuentra dentro del marco de la Secretaría de Integración Socio Urbana (SISU), que pertenece a otro Ministerio Nacional, el de Desarrollo Social. Esta Secretaría fue creada en 2021 para llevar adelante la ejecución del plan de integración socio urbana el cual busca dar respuesta al déficit habitacional en tanto problema estructural del país en el que viven 5 millones de personas en condiciones precarias. Su objetivo principal está focalizado en el “desarrollo humano integral de los y las habitantes de los barrios populares” (SISU, 2021, p. 08).

Dentro de las obras de integración socio urbana se encuentran diferentes programas como Lote.ar (de lotes con servicios), que tiene como objetivo la conformación de lotes con servicios destinados a los sectores populares, con finalidad de vivienda única, familiar y de ocupación permanente. Su realización prevé los servicios básicos, desagües cloacales y pluviales, alumbrado público, calles, arbolado, veredas, espacios verdes públicos, equipamiento comunitario y/o áreas productivas que se requiera en cada caso (SISU, 2021).

Otro programa es el de Mejoramiento de Viviendas que está financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y se centra en obras para mejorar las condiciones sanitarias de los hogares. Se ejecuta a través de organizaciones sociales y prioriza aquellas viviendas con situación de hacinamiento y cuyos habitantes estén en situación de riesgo. Contempla dos tipos de intervención: ejecución de obras y asistencia técnica y provisión de materiales.

El BID también financió el programa “Integrar es Salud”, en el marco de la emergencia por Covid-19, cuyo objetivo fue asegurar la calidad de vida de los y las residentes de los barrios populares, en respuesta al Covid-19, a través de acciones de emergencia y recuperación de barrios. A través de este se acondicionaron y equiparon espacios comunitarios para garantizar su funcionamiento con el protocolo correspondiente. Además del BID, la SISU tiene otras dos fuentes de financiamiento: el Fondo de Integración Socio Urbana (FISU) que se financia con el Impuesto para una Argentina Inclusiva y Solidaria (9%) y el aporte solidario y extraordinario (15%), así como fondos nacionales.

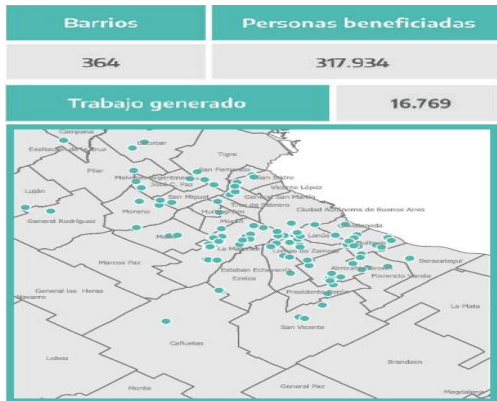
El FISU financia un programa específico llamado “Mi Pieza”, que brinda asistencia económica a mujeres que viven en barrios populares inscriptos en el RENABAP, para que puedan mejorar y/o ampliar sus viviendas. En 2021 el monto que se les otorgaba para realizar las modificaciones correspondientes era entre \$100 mil y \$240 mil. Todo el seguimiento de la ejecución se realiza a través de la aplicación Mi Pieza Argentina que permite, mediante registro fotográfico, validar los avances de la obra, requisito indispensable para cobrar el segundo desembolso que equivale al 50% del total. Según el Informe de Gestión de la Secretaría:

Esta política de la SISU apunta a mejorar las condiciones de los hogares y el hacinamiento de las y los habitantes en los barrios populares y está dirigido a las mujeres en pos de reconocer y fortalecer su rol en la estructura familiar y comunitaria (SISU, 2021).

A nivel país, los barrios donde se implementaron estos programas (Mi Pieza, Lote.ar, Mejoramiento de viviendas y otros) fueron 364 en 2021, con casi 318 mil personas beneficiadas y 16.769 puestos de trabajo generados. La Matanza se incluye dentro de estos números ya que,

como podemos ver en la Figura 5, se marcan dentro de su territorio los proyectos de obra aprobados, aunque no se especifica el detalle.

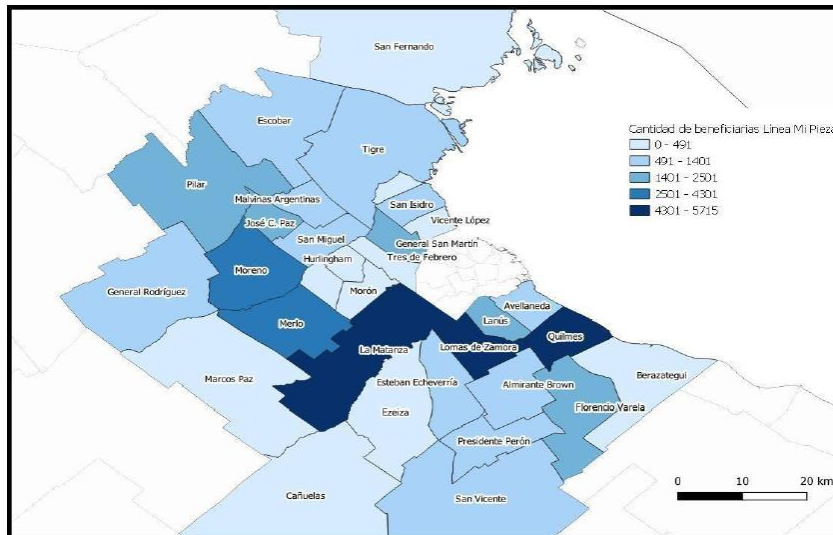
Figura 5. *Proyectos de obra aprobados dentro del AMBA*



Fuente: Informe de Gestión 2021, Secretaría de Integración Socio Urbana.

Asimismo, específicamente del programa Mi Pieza, La Matanza es uno de los partidos del Conurbano Bonaerense que registra más beneficiarias (con más de 4.300), junto a Lomas de Zamora y Quilmes, para las dos ediciones del sorteo que se realizó en octubre y diciembre de 2021 (Figura 6).

Figura 6. *Distribución de beneficiarias de la línea Mi Pieza para los partidos del Conurbano Bonaerense*

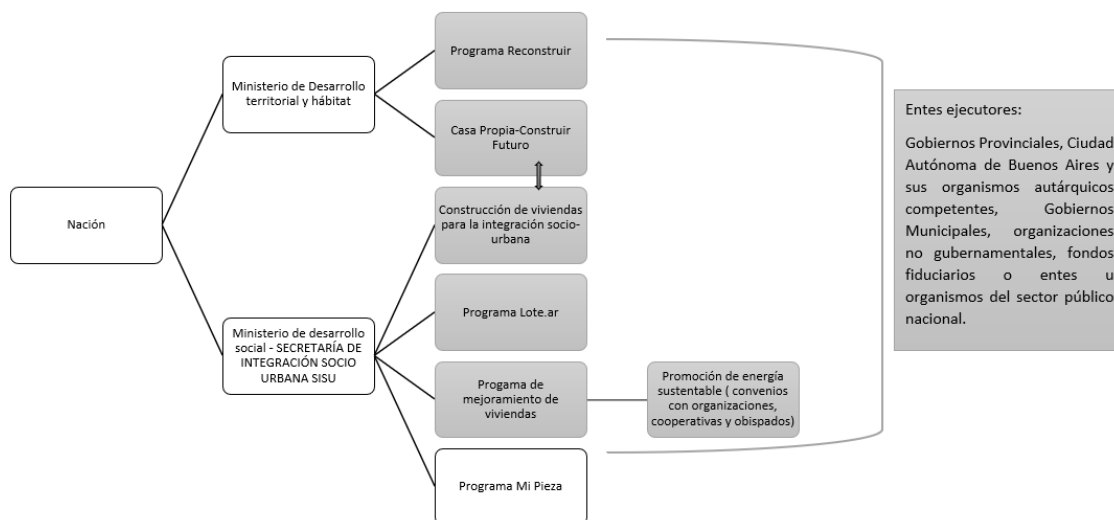


Fuente: captura de Informe Estudio de evaluación de las primeras dos ediciones de la Línea Mi Pieza (Bonfiglio y Salvia, 2022)

En resumen, el mapa de programas habitacionales nacionales que tuvieron impacto en La Matanza entre los años 2020-2022, quedaría conformado de la siguiente manera (Figura 7). Desde el ámbito del MDTYH, los programas Reconstruir y Casa Propia fueron los principales. Y dentro de la Secretaría de Integración Socio Urbana resaltaron Mi Pieza y los programas Lote.ar, de mejoramiento de vivienda y de construcción de vivienda. Cabe realizar una

aclaración respecto al programa de construcción de vivienda para la integración socio urbana (SISU), ya que este también se encuentra vinculado con el de Casa Propia-Construir Futuro (MDTYH).

Figura 7. Programas habitacionales a nivel nacional 2020-2022



Fuente: elaboración propia.

Como podemos ver en la Figura 7, los gobiernos provinciales aparecen en tanto “entes ejecutores” en la mayoría de los programas habitacionales analizados a nivel nacional. Sin embargo, también implementaron sus propias políticas habitacionales en el mismo período que nos interesa relevar y que abordaremos a continuación.

Políticas habitacionales a nivel Provincial 2020-2022

En el marco de la pandemia por COVID-19 se creó el “Programa de Asistencia Crítica y Habitacional”, desde el ámbito de la Provincia de Buenos Aires. El mismo estaba en línea con el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria (Ley N° 25.724) y con el Plan Nacional Integral “Argentina contra el Hambre”. En este caso, el Ministerio de Desarrollo de la Comunidad de la Provincia de Buenos Aires instala, en octubre de 2020, este programa que implica un “abordaje integral, atendiendo las necesidades básicas de alimentación, abrigo, higiene y alojamiento” (Anexo único, Decreto N° 938/2020, p.2) y tiene como población objetivo a aquellas personas que se encuentran en extrema vulnerabilidad social dentro del territorio de la Provincia de Buenos Aires.

El Ministerio de Desarrollo de la Comunidad tiene diferentes funciones a su cargo, entre las que se encuentran algunas relacionadas con la problemática habitacional, y se destaca la asistencia a personas en situación de vulnerabilidad, así como la coordinación de estas acciones junto a organizaciones sociales:

Organizar la atención en forma personalizada en la demanda frente a la emergencia climática, alimentaria, sanitaria, sobre violencia familiar y sobre emergencia habitacional, y cualquier otro tipo de emergencia crítica que requiera atención; Instrumentar las acciones necesarias para intervenir en casos de emergencia, con las organizaciones sociales, y ordenar las tareas pertinentes, a fin de responder a las demandas urgentes de las mismas; Intervenir en la atención,

asistencia y protección de las personas y familias en situación de vulnerabilidad; Coordinar las políticas de asistencia alimentaria, asistencia económica y otras de asistencia directa; Diseñar políticas destinadas a atender las necesidades básicas de la población en situación de vulnerabilidad social; Intervenir en los conflictos habitacionales suscitados por las medidas administrativas y/o judiciales que impliquen el lanzamiento de las personas y/o familias que habitan en las villas o asentamientos precarios en el marco Ley N° 7.165 y su Decreto reglamentario N° 4217/91 y de las Leyes N° 14.449, su modificatoria, y N° 14.939. (Anexo único, Decreto N° 938/2020, p.1)

Dentro de la órbita de este ministerio, tuvo lugar dicho programa con el objetivo general de “atender a la población vulnerable de la Provincia de Buenos Aires que necesite asistencia para poder tener acceso a una vida digna, tanto desde la alimentación como aspectos habitacionales, mejorando las condiciones de habitabilidad de grupos en riesgo social, con el propósito de elevar la calidad de vida de estos” (Anexo único, Decreto N° 938/2020, p.2). Para esto se otorgaron subsidios de hasta 50 mil pesos mensuales por tres meses y prorrogables por tres más. La valoración del monto a otorgar estuvo a cargo de la Subsecretaria de Políticas Sociales del Ministerio de Desarrollo de la Comunidad, a través de la Dirección Provincial de Atención Inmediata, que fijó la escala de montos de acuerdo con la composición de los grupos familiares y el índice de vulnerabilidad en base al informe social correspondiente.

Como requisito, el subsidio debía ser destinado a: gastos de alojamiento, materiales de construcción y otros que tengan como propósito resolver el problema habitacional existente; y/o alimentos, elementos de higiene personal, elementos de prevención, entre otros elementos de primera necesidad. Al igual que nos sucedió con el programa nacional “Habitar la Emergencia”, no encontramos datos disponibles sobre la cantidad de destinatarios que tuvo este programa provincial de Asistencia Crítica y Habitacional, así como los barrios en donde se localizaron.

También, en el Ministerio de Desarrollo de la Comunidad se encuentra la Subsecretaría de Hábitat de la Comunidad, que implementa un programa de Microcréditos para la Mejora de Hábitat. Éste involucra a organizaciones de microcrédito, organizaciones locales y los beneficiarios/as del programa. Otorga subsidios para organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (las que son consideradas como organizaciones de Microcrédito) para que éstas brinden microcréditos a grupos familiares con déficit urbano-habitacional que no son considerados sujetos de crédito por la banca formal (por sus bajos ingresos o por carecer de garantías reales).

Por otro lado, encontramos al Organismo Provincial de Integración Socio Urbana (OPISU), perteneciente al Ministerio de Hábitat y Desarrollo Territorial. El OPISU se encuentra ligado a los objetivos y metas de la Ley de Acceso Justo al Hábitat N° 14.449 y su reglamentación. Por ello, forma parte del Consejo Provincial de Vivienda y Hábitat, órgano multiactoral que sesiona periódicamente para coordinar y articular políticas públicas que permitan abordar, de manera integral, la problemática del hábitat desde sus múltiples dimensiones. Tiene como función el diseño y la ejecución de planes, proyectos, programas y obras para la integración social y urbana de villas y asentamientos de la Provincia de Buenos Aires.

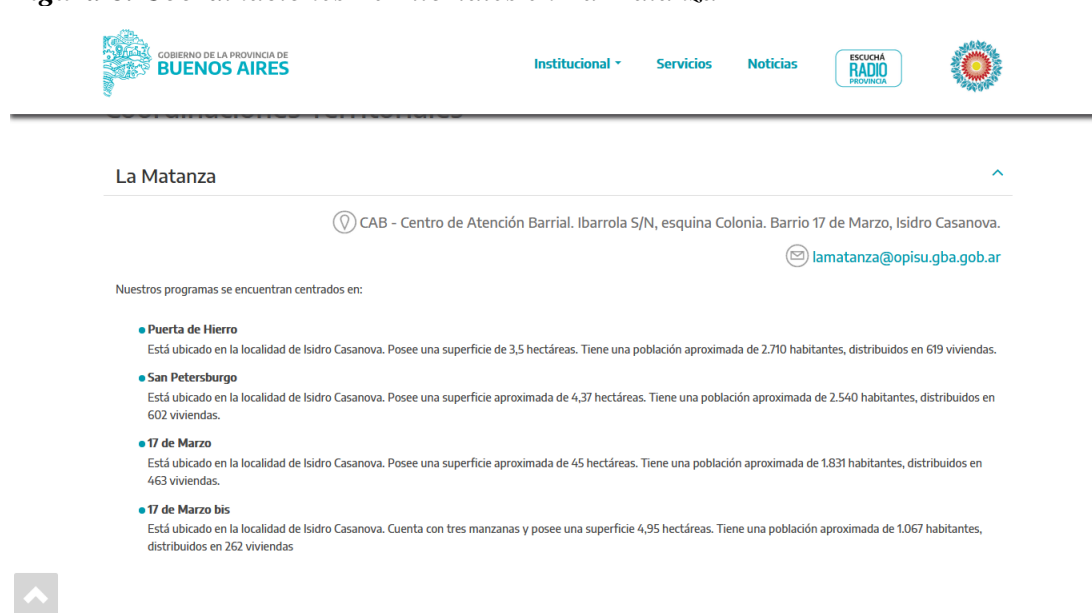
Dentro de las acciones dispuestas para este organismo se encuentra “intervenir en la planificación, evaluación e implementación de proyectos y programas sociales, mediante la

consideración de las particularidades territoriales de los diferentes barrios populares de la Provincia de Buenos Aires”; “coordinar con los organismos del sector público nacional, provincial, municipal y con entidades de bien público acciones que permitan abordar de manera integral las diferentes demandas sociales que se planteen en el seno de los barrios populares de la Provincia de Buenos Aires”; y también, “intervenir en la elaboración de informes técnicos de diagnóstico que permitan caracterizar y cuantificar los diferentes grupos poblacionales que configuren un potencial objetivo para la intervención del Organismo mediante la implementación de proyectos y programas de integración social y urbana” (Decreto N° 1147/2021).

En relación con los programas habitacionales que implementan, encontramos al de “Mejoramiento habitacional”, que tiene como objetivo “mitigar el déficit habitacional en barrios populares de la Provincia” y dentro de los distritos de intervención se señalan a La Matanza, Morón, Quilmes, Pilar, San Martín, San Vicente, Lomas, San Isidro, Tigre, Lanús y Gral. Pueyrredón. Y el programa Vivienda Nueva, que tiene como objetivo construir viviendas nuevas en el marco del Plan de Integración Socio Urbana en los barrios donde tienen Coordinaciones Territoriales.

Estas Coordinaciones Territoriales se encuentran nucleadas en los Centro de Atención Barrial (CAB) que tiene cada municipio; en el caso de La Matanza, el CAB se encuentra en el barrio 17 de Marzo. En la página oficial del OPISU, se señalan las villas y asentamientos en donde se centran sus programas: Puerta de Hierro, San Petersburgo, 17 de Marzo y 17 de Marzo bis (Figura 8).

Figura 8. *Coordinaciones Territoriales en La Matanza*



Fuente: página web oficial del OPISU

Vale hacer una aclaración respecto a la ubicación de estos lugares, ya que en la página web del OPISU vemos que dice que pertenecen a la localidad de Isidro Casanova, y en realidad están ubicados en San Justo (primer cordón de La Matanza). Según el RENABAP, tanto Puerta de

Hierro, San Petersburgo y 17 de Marzo bis presentan características que los clasifican como villas¹⁸ y 17 de Marzo está clasificado como asentamiento¹⁹ (Figura 9).

Figura 9. Villas y asentamientos ubicados en la localidad de San Justo



Fuente: RENABAP (2018)

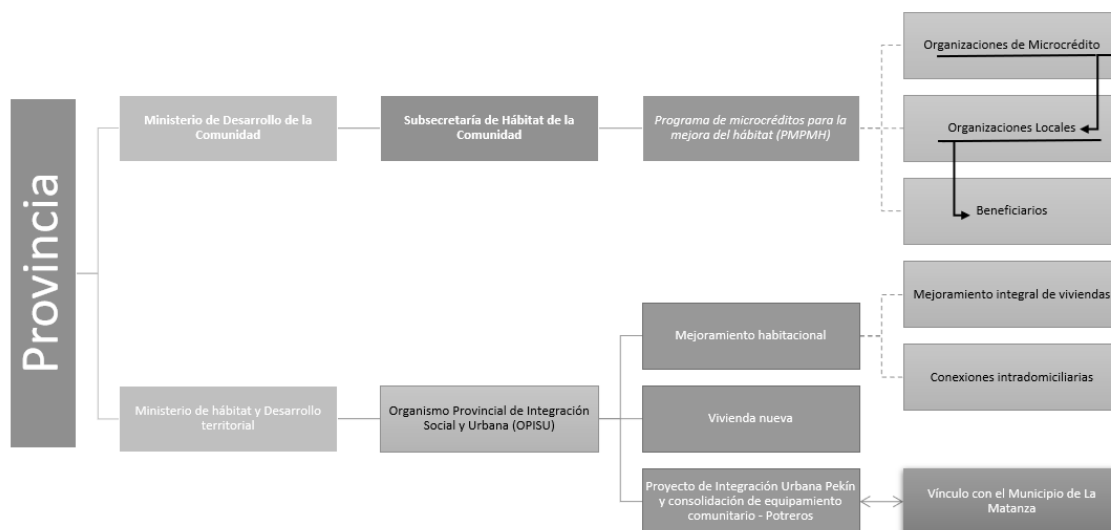
Dentro de estos territorios encontramos un Proyecto de Integración Urbana en una de las parcelas de Puerta de Hierro, que anteriormente pertenecieron al Instituto de Vivienda de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que hizo entrega de la “Tenencia Precaria del inmueble al OPISU, con autorización expresa para iniciar la ejecución de obras y acciones allí previstas” (Proyecto de Integración Urbana Pekín - Municipio de La Matanza, 2022). El terreno en donde se implanta el proyecto, ubicado sobre la calle Pekín y las vías del Ferrocarril Ex General Belgrano Sur, involucra un “vacío libre” en el barrio de Puerta de Hierro, que media entre las unidades habitacionales que conforman las tiras de los “Núcleos Habitacionales Transitorios”. El proyecto implica la construcción de 2 (dos) bloques de viviendas multifamiliares, conformado en su totalidad por 24 viviendas, 2 locales comerciales y 14 áreas de estacionamiento y la ejecución de veredas perimetrales (ancho: 1.50 m), con el fin de consolidar y reforzar la conectividad entre dicho polígono y los barrios próximos, respetando las dimensiones de las calles actuales.

Este programa, junto a los que mencionamos anteriormente, conforman el mapa de las intervenciones provinciales respecto a la problemática habitacional, en los años 2020 a 2022, que podemos observar en su conjunto en la Figura 10.

Figura 10. Programas habitacionales de la provincia de Buenos Aires

¹⁸ Las villas se caracterizan por ser barrios cuyos conjuntos de viviendas conforman una trama urbana irregular, no son barrios amanzanados. Son barrios a los cuales se accede por medio de pasillos estrechos y tienden a crecer en altura ya que la disponibilidad de suelo es escasa o nula. Presentan una alta densidad poblacional y generalmente se encuentran localizadas cercanas a centros de producción y de consumo y en terrenos cercanos a vías del ferrocarril y cursos de agua (Techo, 2013)

¹⁹ Los asentamientos buscan mantener la trama urbana como continuidad del tejido de la ciudad formal. Los terrenos se encuentran, en su mayoría, subdivididos en parcelas que conforman manzanas, respetando el trazado de las calles. En muchos casos se reservaron lugares para equipamiento y espacios verdes. La densidad poblacional es menor que en las villas (Techo, 2013).



Fuente: elaboración propia.

6.2 Conclusiones

Con la intención de poder reflejar las respuestas estatales ante la problemática habitacional en La Matanza, de la cual venimos escribiendo en anteriores trabajos, este capítulo realizó un recorrido por algunas políticas habitacionales implementadas entre los años 2020 y 2022, teniendo en cuenta la emergencia sanitaria declarada en 2020 que derivó en agravar algunas situaciones ligadas a la vivienda y el hábitat en poblaciones vulnerables.

Parte de esta población se encuentra ubicada en villas y asentamientos, que en total en La Matanza encontramos 142 (RENABAP, 2023), y son lugares que se caracterizan por el hacinamiento, la carencia en la infraestructura de la vivienda y donde el acceso a servicios básicos como agua o cloacas es nulo o ineficiente. Observamos cómo, en el 2020, se intensificaron las tomas de tierra al declararse pandemia mundial, siendo urgente la consigna del “quédate en casa” y “lávate las manos con agua y jabón” difícil de cumplir en esos contextos (Bareiro Gardenal, 2022).

Ahora bien, al mirar las políticas habitacionales que encontramos en el período definido, algo en común que se implementó tanto desde el ámbito nacional como provincial fue un programa específico pensado desde la óptica de la “emergencia habitacional” en el contexto pandémico. Estos fueron “Habitar la emergencia” y las diferentes líneas que abordaron este subprograma nacional, y el “Programa de Asistencia Crítica y Habitacional” desde el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, que implicó un subsidio de 50 mil pesos.

Por otro lado, las políticas dirigidas a la “integración socio urbana” focalizadas en los asentamientos y villas, tanto desde la Secretaría de Integración Socio Urbana del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación como desde el Organismo Provincial de Integración Social y Urbana del Ministerio de Hábitat y Desarrollo Urbano de la Provincia de Buenos Aires, coinciden en ser implementadas en el primer cordón de La Matanza. Esto llama la atención ya que el mayor número de asentamientos informales se encuentra en las localidades de González Catán y Virrey del Pino, que suman 55 entre las dos, seguidas por Rafael Castillo, con 12 y San Justo, con 11 (RENABAP, 2023). Esta última localidad es la que presenta más intervenciones por los organismos relevados.

Queda, para trabajos futuros, seguir analizando programas como Mi Pieza, que inició en 2021 y a febrero de 2023 lleva siete ediciones o “sorteos”, pasando por una actualización en el monto del subsidio debido al aumento de los precios de los materiales y la reducción en la capacidad de compra de este, siendo a fines de 2022 el monto mínimo de \$150 mil y el monto máximo de \$360 mil.

Bibliografía

Adelantado, J., Noguera, J., & Rambla, X. (2000). El marco de análisis: las relaciones complejas entre estructura social y políticas sociales. En J. Adelantado, *Cambios en el estado del bienestar. Políticas sociales y desigualdades en España* (págs. 23-61). Icaria.

Bareiro Gardenal, F. (2020) Caracterización del partido de La Matanza. En De Sena, A. (Dir.) *Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis*, (págs. 15-36) Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología. <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/462>

_____ (2021) COVID-19 en La Matanza: el impacto de la pandemia en el territorio. En De Sena, A. (Dir.) *COVID-19 y cuarentena en La Matanza: Algunas aproximaciones desde la cuestión social*, (págs.). Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología. <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/1236>

_____ (2022) La informalidad en el acceso a la vivienda en contexto de pandemia: tomas de tierras en La Matanza en 2020-2021. En De Sena, A. (Dir.) *La cuestión social en el partido de La Matanza transitando el segundo año de pandemia* (págs. 122-162) Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología.

Castel, R. (1997). *Las metamorfosis de la cuestión social: una crónica del salariado*. Paidós.

De Sena, A., & Mona, A. (2014). A modo de introducción: la cuestión social, las políticas sociales y las emociones. En A. De Sena, *Las políticas hechas cuerpo y lo social devenido emoción. Lecturas sociológicas de las políticas sociales* (págs. 9-18). Estudios sociológicos Editoras.

De Sena, A. (2014). *Las políticas hechas cuerpo y lo social devenido emoción: lecturas sociológicas de las políticas sociales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Estudios Sociológicos Editora.

_____ (2020a) Introducción. En De Sena, A. (Dir.) *Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis*, (págs. 9-14) Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología. <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/462>

_____ (2020b) Vulnerabilidad, pobreza y políticas sociales: abanico de sentidos en América Latina, Europa y China. *Vulnerabilidad, pobreza y políticas sociales*. Ediciones CICCUS. CLACSO.

Dettano, A. (2020) Las políticas sociales en el Municipio de la Matanza: una mirada de sus receptores. En De Sena, A. (Dir.) *Aproximaciones a la cuestión social en La Matanza: algunas dimensiones para su análisis*, (págs. 139-160) Universidad Nacional de La Matanza, Secretaría de Ciencia y Tecnología. <http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/462>

Gargantini D. M (2012) Revisión histórica de las políticas de vivienda argentinas implementadas como respuestas a la problemática socio-habitacional existente. Servicio

Socio Habitacional. Facultad de Arquitectura- Cátedra Problemática Socio Habitacional. Universidad Católica de Córdoba.

SISU -Secretaría de Integración Socio Urbana- (2021) Informe de gestión.

Bonfiglio, J.I & Salvia, A (2022) Informe Estudio de evaluación de las primeras dos ediciones de la Línea Mi Pieza. Plan de Asistencia Técnica del Observatorio de la Deuda Social Argentina al Ministerio De Desarrollo Social 2021-2022

Lentini, M. (2008). Transformaciones de la cuestión social habitacional: principales enfoques y perspectivas. El caso de Argentina en el contexto latinoamericano. *Economía, Sociedad y Territorio*, 661-692.

Oszlak, O. (1997) Estado y sociedad ¿nuevas reglas de juego??. *Revista Reforma y Democracia*, CLAD, No. 9. Pp 7-61

Ramacciotti, K. (2010) Reflexiones en torno a cómo pensar las intervenciones sociales del Estado. *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*. Año 3, N°3, pp. 193-93.

RENABAP, -Registro Nacional de Barrios Populares- (2023). visualizador “Observatorio de Barrios Populares”, Secretaría de Integración Socio Urbana, Ministerio de Desarrollo Social de Argentina.

<https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/0a127285-4dd0-43b2-b7b2-98390bfd567f/page/klATC>

Rodríguez, M.C. & Di Virgilio M.M. (2011) Coordinadas para el análisis de las políticas urbanas: un enfoque territorial. En Rodríguez, M.C y Di Virgilio M.M. (compiladoras)). *El caleidoscopio de las políticas habitacionales territoriales*. (pp 17-47). PROMETEO

Topalov, C. (1990). De la cuestión social a los problemas urbanos: los reformadores y la población de las metrópolis a principios del siglo XX. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*(125), 337-354.

Yujnovsky, O. (1984). *Claves políticas del problema habitacional argentino: 1955-1981*. Grupo Editor Latinoamericano.

Ziccardi, A. (2020). *Ciudades latinoamericanas: La cuestión social y la gobernanza local*. *Antología esencial*. CLACSO.

Decretos y resoluciones

- Resolución 16 de 2020 [Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat, Secretaría de Hábitat] Créase en el marco del Programa Federal Argentina Construye, aprobado por la Resolución N° 38/2020 del Ministerio De Desarrollo Territorial Y Hábitat, el Subprograma Habitar La Emergencia.
- Resolución 16 de 2020 [Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat, Secretaría de Hábitat] Anexo IV Programa Federal Argentina Construye, Subprograma Habitar la Emergencia, Línea Completamientos Barriales. 18 de agosto de 2020
- Decreto 938 de 2020 [Gobierno de la Provincia de Buenos Aires] Anexo único. Crea en el ministerio de desarrollo de la comunidad, el “Programa De Asistencia Crítica Y Habitacional” y el “Fondo Especial De Subsidio Para La Asistencia Crítica Y Habitacional”
- Decreto 1147 de 2021 [Gobierno de la Provincia de Buenos Aires] Modifica el decreto N° 31/2020 (ref. Estructura orgánico-funcional del Organismo Provincial De Integración Social Y Urbana -OPISU-). 17 de diciembre de 2021.

Formalización de feriantes de la agricultura familiar y elaboración artesanal de alimentos, en el marco del derecho a la alimentación y la economía solidaria

Director: Dra. María Carolina Feito

Integrantes del equipo de trabajo:

- Alejandra Patricia Ricca
- Noelia Marcela Vera
- Noelia Soledad López
- Claudia Machuca
- Diego Scorza
- Diego Garre
- Candela Viscarret

I. Introducción

La alimentación es un Derecho Humano reconocido internacionalmente desde 1948 en la Declaración Universal de los DDHH, redefinido como derecho a “alimentación adecuada”, requiriendo disponibilidad de alimentos en calidad y cantidad suficiente para satisfacer los requerimientos nutricionales de los individuos, sin sustancias nocivas y culturalmente aceptables (Vera, 2022).

Según el Código Alimentario Argentino (en adelante, CAA), es necesario que los establecimientos productores, elaboradores y fraccionadores realicen previo al inicio de sus actividades, trámites de inscripción y autorización ante la autoridad sanitaria jurisdiccional competente, para registrar sus productos antes de comercializarlos. Muchas normativas que intentan garantizar la inocuidad fueron pensadas para grandes productores de alimentos y no se adaptan a la Agricultura Familiar ni la elaboración artesanal de alimentos (derivada de baja escala de producción, uso intensivo de mano de obra familiar en el proceso, baja intensidad en uso de maquinaria y equipos y baja velocidad de cambio tecnológico), lo que en parte obstaculiza alcanzar los requisitos establecidos (González; Gómez y Moricz, 2013). Se requiere considerar estas particularidades, fuera de estándares de dimensión industrial. Organismos como SENASA, INAL-ANMAT, INTA, INTI²⁰, Universidades Nacionales, junto con organizaciones, actualizan y se adecuan hace unos años a normas nacionales a la producción de alimentos de la agricultura familiar (Ricca, Feito y Vera, 2021).

La Ley N° 27.118 “*Reparación histórica de la agricultura familiar para la construcción de una nueva ruralidad en Argentina*”, sancionada el 17/12/2014, establece en Art. 6to “obligación por parte de los agricultores familiares de registrarse en forma individual y asociativa, a los efectos de ser incluidos en los beneficios de la presente ley” y ratifica la creación del Registro Nacional de Agricultura Familiar²¹ RENAF (...) a los fines de conformar una base única de datos a nivel nacional (Feito, 2016). Por su parte, la Ley N° 27.642 de Etiquetado Nutricional, sancionada el 26/10/2021, obliga a las empresas que producen alimentos a brindar a los consumidores información sobre los productos a través de un sistema de etiquetado²², para garantizar el derecho a la salud y a la alimentación adecuadas; dar información nutricional comprensible de alimentos envasados y bebidas alcohólicas; advertir a consumidores sobre excesos de: azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías; prevenir malnutrición y reducir enfermedades crónicas no transmisibles.

Planteamos la necesidad de abordar e implementar exigencias generales de rotulado para alimentos, según lo establecido en el CAA, y las nuevas exigencias respecto al rotulado general, nutricional y frontal en el marco normativo nacional vigente. Las disposiciones establecidas en esta ley se deben cumplir en un plazo no mayor a los 12 meses de entrada en vigencia. Además,

²⁰ SENASA: Servicio Nacional de Sanidad y Seguridad Alimentaria. INAL-ANMAT: Instituto Nacional de Alimentos de la Administración Nacional de Alimentos y Medicamentos. INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTI: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

²¹ conforme lo dispuesto por resolución 255/07 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación, a partir de la sanción de la resolución 25/07 del Mercosur que se considera incorporada a la presente ley. En caso de existencia de otros registros nacionales, provinciales o municipales de agricultores y agricultoras familiares, deberán compartir la información con el RENAF.

²² Los octógonos, impresos en el frente de los productos, deben advertir cuando un producto tenga "exceso en azúcares", "exceso en sodio", "exceso en grasas saturadas", "exceso en grasas totales", y/o "exceso en calorías", según valores propuestos por la OPS. También deberán indicar la presencia de edulcorantes o cafeína.

a fin de garantizar la inocuidad en la elaboración de alimentos artesanales, es necesario asegurar las condiciones de higiene y sanitarias en los espacios físicos donde ésta se desarrolle y lograr la formalización de los mismos conforme la normativa vigente. De esta manera, impulsaremos y acompañaremos en implementar los requisitos generales de registro y funcionamiento de las cocinas domiciliarias para alimentos elaborados en forma artesanal para el consumo humano, denominadas Pequeñas Unidades Productivas de Alimentos Artesanales (en adelante, PUPAAs). Para ello, hemos continuado con los monitoreos de análisis físico- químicos y microbiológicos que realizamos desde el Vincular 2021 (Feito, Ricca y Vera, 2022).

Las actividades de este proyecto fueron realizadas en el marco de la Economía Social y Solidaria que “comprende todas aquellas actividades económicas –tanto mercantiles como no mercantiles (comunitarias, domésticas) cuyos integrantes se organizan para resolver las necesidades de las personas en forma autogestiva y sostenible (es decir que las decisiones, los recursos y los eventuales excedentes o beneficios se distribuyen en forma equitativa entre sus miembros) y trabajan por un proyecto transformador equitativo, justo y sostenible para el conjunto de la sociedad” (Caracciolo, 2017:7).

Antecedentes

El proyecto surgió a partir de la demanda concreta por parte del Ministerio Desarrollo Agrario Bonaerense, el Registro Nacional de la Agricultura Familiar (en adelante, RENAF) y la Experimental Área Metropolitana de Bs. As. del INTA (en adelante, EEA AMBA INTA), para generar información científica y validar *in situ*, que sirva como instrumento y fundamento técnico estratégico en el proceso de adecuación normativa vigente, que permita considerar e incluir las particularidades que surgen en la elaboración de alimentos desarrollados artesanalmente. Resulta importante para estas instituciones profundizar el conocimiento sobre los requerimientos de infraestructura para los “Establecimientos de la Agricultura familiar” (Capítulo II “Condiciones Generales de las Fábricas y Comercios de Alimentos” del CAA), adecuando su escala de producción, sin desatender los principios de sanidad animal, higiene, buenas prácticas, cuidado ambiental e inocuidad alimentaria, sobre la base de los últimos avances normativos para el sector.

Pretendemos avanzar en la cultura de la inocuidad, generando un Sistema de Gestión en Inocuidad Alimentaria, basado en el “comportamiento”, que más allá de sus dimensiones técnicas incorpora programas de pre-requisitos ya establecidos: Buenas Prácticas de Manufactura y un plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control. El propósito es resguardar la salud pública en el territorio y entregar a los consumidores alimentos que sean seguros. Esto no incluye sólo la evaluación de calidad del producto, reconociendo sus condiciones sanitarias, sino también acompañamiento de productores/elaboradores en sus comportamientos y percepciones, realizando un seguimiento o trazabilidad que les permita entrar formalmente en circuitos de comercialización, dado que actualmente no existe información sobre la calidad de los productos elaborados artesanalmente. En este proyecto, planteamos desarrollar un nuevo enfoque de “Categorización por riesgo”, para trabajarlo en las ferias y canales de comercialización de la Agricultura Familiar.

Luego de implementar análisis de laboratorio (realizados en el marco del proyecto Vincular 2021), planteamos dar un paso más con la comunidad de feriantes, mediante el proceso de

formalización a través del registro en varias instancias obligatorias (desde enero 2022 el carnet de manipulación, capacitaciones en manipulación de alimentos, inscripciones a distintos registros, etc.). Desde el convenio UNLAM/Ministerio Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires (en adelante, MDA), continuamos el proceso iniciado de formalización de feriantes de las ferias mencionadas.

La crisis del COVID-19 evidenció que el periurbano es un territorio estratégico para el desarrollo de sistemas de suministro de alimentos de proximidad, dada la explosión de la demanda de alimentos de cercanía por la cuarentena (Barsky, 2020). El mayor impacto en los consumidores será asegurar la inocuidad de los productos a consumir, dada la explosión de demanda de productos artesanales y el cambio de paradigma del consumo, hacia productos sanos y amigables con el medioambiente (Feito, 2022). Pretendemos generar información clara, concreta y confiable, que colabore asegurando venta virtual sin riesgos para consumidores; así como continuar acompañando a agricultores/elaboradores familiares en la transición de formalización, que les permita ingresar con sus productos en circuitos legales. Creamos así herramientas para el desarrollo territorial, basadas en el enfoque del Derecho Humano a la Alimentación.

Marco conceptual

Soberanía y seguridad alimentarias, sistema alimentario y comercialización en ferias

En 1996, de la mano de las organizaciones campesinas, llega a la Cumbre de los Pueblos, un nuevo paradigma en relación con la alimentación, los sistemas de producción y comercialización de alimentos. Una mirada global, que viene a proponer un cambio en cada uno de los elementos constitutivos del sistema alimentario: el paradigma de la Soberanía Alimentaria (en adelante, SA). Entendida como “el derecho de cada pueblo y de todos los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias de producción, distribución y consumo de alimentos, a fin de garantizar una alimentación cultural y nutricionalmente apropiada y suficiente para toda la población” (Vera 2022). En 2002, la organización que coordina a nivel mundial las luchas y propuestas de estos sectores, Vía Campesina, define a la SA como “el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas sustentables de producción, transformación, comercialización, distribución y consumo de alimentos, garantizando el derecho a la alimentación de toda la población” (Vía Campesina, 2003). El Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria (2001), precisa que “la Soberanía Alimentaria presupone la soberanía política, económica, cultural de toda una nación, y es la matriz de su independencia, y el Estado debe jugar un rol indelegable en garantizarla”. Sin afianzar la soberanía nacional, difícilmente se logre alcanzar la soberanía alimentaria; ésta constituye un pre-requisito y, a la vez, una conquista imperiosa para avanzar en ese camino (Vera 2022). El concepto de Soberanía Alimentaria tiene en cuenta los siguientes aspectos fundamentales: tiende a priorizar la producción agrícola local para alimentar a la población, el acceso de los campesinos y de los sin tierra a la tierra al agua, a las semillas y al crédito. De ahí la necesidad de reformas agrarias, de la lucha contra los Organismos Genéticamente Modificados (OGM), para el libre acceso a las semillas, y de mantener el agua en su calidad de bien público repartida de forma sostenible. El derecho de los campesinos a producir alimentos y el derecho de los consumidores a poder

decidir lo que quieren consumir y cómo y quién lo produce. El derecho de los países a protegerse de las importaciones agrícolas y alimentarias de competencia desleal y a participar en la definición de políticas agrarias. El reconocimiento de los derechos de las mujeres campesinas que desempeñan un papel esencial en la producción agrícola y en la alimentación. Asimismo, sostienen que los acuerdos internacionales y regionales de Libre Comercio o bilaterales de libre cambio de productos agrícolas han provocado la concentración de los mercados alimentarios y el empobrecimiento del campesinado, por ello, la soberanía alimentaria promueve lo que ha denominado un “comercio internacional justo”, destacando que no está en contra de los intercambios comerciales, sino de la prioridad dada a las exportaciones. Del mismo modo, se sostiene que la SA contempla garantizar a los pueblos la seguridad alimentaria y nutricional, a la vez que se intercambia con otras regiones producciones específicas que constituyen la diversidad de nuestro planeta.

Por otra parte, Seguridad Alimentaria es definida como “un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo” (FAO 2011), existe “cuando toda persona en todo momento tiene acceso económico y físico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y preferencias en cuanto alimentos a fin de llevar una vida sana y activa” (FAO 1996:6). Hay cuatro dimensiones características de la Seguridad Alimentaria: 1) disponibilidad: existencia de alimentos en cantidad suficiente; 2) acceso: recursos monetarios suficientes para acceder a los alimentos o a los recursos apropiados para producirlos; 3) utilización: se garantiza a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica; 4) estabilidad: disponibilidad sin grandes variaciones estacionales ni de precios que pongan en riesgo el acceso a los alimentos en períodos de crisis económicas (Carballo 2014).

En este sentido, el enfoque desde el concepto de “sistema alimentario”, nos permite comprender el valor que tienen la agricultura familiar y los circuitos cortos de comercialización, en la realización de la SA. Según el grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (HLPE), un sistema alimentario está formado por todos los elementos (medio ambiente, población, recursos, procesos, instituciones e infraestructuras) y actividades relacionadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos, así como los resultados de estas actividades en la nutrición y el estado de salud, el crecimiento socioeconómico, la equidad y la sostenibilidad ambiental (HLPE, 2018). Siguiendo al antropólogo español, Jesús Contreras, puede decirse que el estudio de los modos de aprovisionamiento y de transformación de la alimentación se circunscribe a cuatro grandes operaciones: cultivar, repartir, cocinar y comer, que representan respectivamente las fases de producción, distribución, preparación y consumo. Contreras señala que es en la fase de producción en donde predominan los factores económicos más claros, ya que está ligada a aspectos del sector primario, a la organización del trabajo y a las técnicas de producción y almacenamiento que desembocan en la distribución de lo que ha sido producido. La distribución es la fase más explícitamente política, puesto que en ella intervienen, entre otras cosas, el pago de los arrendamientos, tributos o impuestos, así como las divergencias en el interior de la unidad doméstica con relación a la conservación, venta y consumo hasta la próxima cosecha. La tercera fase es la de la preparación de los alimentos, la de los campos y de los depósitos o la marcada

por la cocina, en la que se practica el arte culinario y donde prevalece el trabajo femenino y se evidencia la estratificación del trabajo doméstico. Por último, la cuarta fase es la del consumo de los alimentos, ya sea crudos o cocidos, donde se expresa la identidad del grupo (Contreras, 1993).

Cultura de la inocuidad y calidad alimentaria

Uno de los principales problemas que existen a la hora de establecer ferias, es la adecuación a las normativas bromatológicas vigentes, dado que se vuelve impostergable el debate en torno a las condiciones de “inocuidad” de los alimentos y productos alimenticios. La normativa vigente, sólo contempla los aspectos microbiológicos, dejando de lado los nutricionales. Por poner un ejemplo, las galletitas rellenas con productos artificiales son inocuas, según la normativa mencionada, pese a que está demostrado que su consumo excesivo genera graves daños para la salud. De esta manera, podría analizarse todo el conjunto de productos alimenticios ultraprocesados, que contienen gran cantidad de nutrientes críticos que dañan la salud y son los principales responsables de la epidemia de malnutrición que nos aqueja hoy en día. De esta manera, con la legislación vigente, productos como caldos concentrados de carne, gallina o verdura, con altos contenidos de sodio; jugos en polvo o gaseosas; pueden formar (y, de hecho, lo hacen) parte de programas públicos destinados a mejorar el acceso a los alimentos. Mientras que preparaciones artesanales, como conservas y mermeladas, quedan por fuera de esos circuitos por no poder adecuarse a ciertas normativas vigentes como las características que deben tener los establecimientos para la elaboración de estos productos según el CAA.

Afortunadamente, a comienzos de 2019, como resultado de un trabajo en conjunto, interinstitucional, llevado a cabo por organizaciones vinculadas con la agricultura familiar, como el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF) del INTA, el SENASA, INAL; la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL), se incorporaron a este CAA las condiciones de habilitación para los establecimientos de pequeña y mediana escala que elaboran y comercializan alimentos. Publicado recientemente en el Boletín Oficial, el artículo N° 154 *quater* fue incorporado al CAA mediante la Resolución conjunta N° 13/2018. Según la normativa, el artículo N°1 de la Resolución “establece que podrán habilitarse establecimientos que elaboran y/o comercializan alimentos a partir de la actividad agroalimentaria familiar que, por su volumen de producción, operen anexos o no a domicilios particulares, los cuales deberán ser habilitados por la autoridad sanitaria competente, según el cumplimiento de las presentes exigencias” (INTA, 2019). Si bien, dicha normativa, es prometedora para el desarrollo de agregado de valor en origen y mejoras en la comercialización de los productos de la agricultura familiar, la incorporación de estos de manera masiva a los programas alimentarios es aún muy escasa. Experiencias como las llevadas a cabo durante este proceso de investigación son fundamentales para acompañar el proceso de formalización de los elaboradores artesanales y agricultores familiares en función de la normativa vigente, y a su vez, genera insumos que permiten delinear y reformular las políticas públicas destinadas a estos sectores.

El estudio y monitoreo de los alimentos destinados al consumo humano merece especial atención. A través de esta experiencia logramos realizar un seguimiento constante para eficientizar y garantizar la mejora continua en la calidad de los alimentos. En ese sentido, los análisis realizados en laboratorio pretenden cumplir con la normativa vigente y contribuir a la

prevención de riesgos asociados a las enfermedades transmisibles por los alimentos (ETA). Por otra parte, el etiquetado nutricional proporciona a los consumidores datos sobre el contenido de nutrientes de un alimento (FAO y OMS, 1985).

En el mundo de los alimentos sabemos que por las manos de los elaboradores pasa el delgado equilibrio existente entre productos elaborados de calidad e inocuos y productos potenciales de convertirse en riesgosos para la salud y calidad de vida. Por lo que entender y concientizar sobre la Cultura de Inocuidad, como una forma complementaria al abordaje tradicional de esta problemática, permite superar el paradigma de la regulación, fiscalización y control de los procesos como único abordaje posible de un proceso de garantía de alimentos seguros, involucrando al conjunto de la sociedad (hábitos, costumbres, tradiciones, responsabilidad social, capacitaciones, pruebas) (Yiannas, 2009; Ricca y Vumbaca, 2012). El Codex Alimentarius ofrece recomendaciones sobre el etiquetado de los alimentos y las declaraciones de propiedades nutricionales incluidas en las etiquetas, con la finalidad de orientar a los consumidores sobre lo que están comprando y asegurar que el producto sea lo que dice ser. Por esta razón, el equipo coordinador de las ferias, asume el compromiso con responsabilidad social, para generar confianza en los consumidores sobre los productos elaborados artesanalmente allí comercializados.

Los alimentos son compuestos dinámicos y consecuentemente las ciencias alimentarias deben estudiar la composición de los alimentos y los efectos del procesado en sus componentes, investigando y descubriendo las conexiones que existen entre la estructura de los diferentes compuestos y sus propiedades organolépticas, así como su capacidad de deterioro en función de su composición química. La caracterización de los alimentos se basa en diferentes métodos de evaluación, los cuales pueden agruparse en función de los objetivos que persigan y los principios en que se fundamentan. Así, la evaluación involucra tres tipos de análisis: análisis físico-químico, análisis microbiológico y análisis sensorial. El análisis físicoquímico implica la caracterización de los alimentos desde su punto de vista, haciéndose énfasis en la determinación de su composición química, es decir determinar que sustancias están presentes en un alimento (proteínas, grasas, vitaminas, minerales, carbohidratos, contaminantes metálicos, residuos de plaguicidas, toxinas, antioxidantes, etc.) y en qué cantidades se encuentran. Por otra parte, para establecer un criterio microbiológico se debe definir previamente cual será el propósito de este, éste puede comprender la evaluación de:

- ✓ La inocuidad del alimento: para este propósito se requiere la determinación de microorganismos patógenos y/o toxinas y en algunos casos la utilización de microorganismos indicadores (relacionados con la presencia de un patógeno).
- ✓ El cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).
- ✓ La utilidad de un alimento como ingrediente para un propósito determinado.
- ✓ La vida útil de un alimento a fin de determinar su fecha de vencimiento.

La evaluación que se hace de la inocuidad de los alimentos y de su aptitud para el consumo humano a través del cumplimiento con el criterio microbiológico designado para el producto en cuestión, puede referir a ausencia de patógenos o a la demostración de la aplicación de Buenas Prácticas de Higiene.

La comparación entre los resultados de laboratorio obtenidos y los criterios microbiológicos establecidos puede brindar información importante tanto para el productor/elaborador como para los servicios de inspección en lo referente a la aceptabilidad del producto y/o proceso.

No basta con los criterios microbiológicos para lograr este objetivo, sino que es de suma importancia verificar la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), de Manipulación de Alimentos, procesos, registro de PUPAAs, para asegurar que los microorganismos indeseables sean eliminados o minimizados a un nivel tal que no puedan ocasionar daño con el fin de prevenir riesgos innecesarios y de alto impacto en la sociedad, sector de la agricultura familiar.

En Argentina, el CAA establece dos categorías principales en cuanto a los criterios a seguir para la elaboración de patrones microbiológicos²³: cuando se evalúa el riesgo microbiológico asociado a un alimento específico todos los microorganismos transmisibles a través de los alimentos deben ser considerados incluyendo bacterias, virus, hongos, levaduras, algas y parásitos. Los riesgos asociados como las toxinas/ metabolitos producidos por estos organismos y algunas propiedades intrínsecas deben también ser considerados en la evaluación. La presencia de algunos microorganismos en los alimentos no es necesariamente un índice de riesgo para el consumidor. Vegetales y animales son la principal fuente de los alimentos que comemos y se encuentran naturalmente asociados a microorganismos, lo que implica que los alimentos que de ellos se obtengan también estarán asociados naturalmente a microorganismos. Los microorganismos elegidos para la elaboración del criterio deben ser relevantes para el alimento y circunstancias particulares (producto crudo o listo para consumir, perfil del consumidor del producto). Si el criterio establece la búsqueda de microorganismos indicadores, su propósito debe ser detallado claramente (por ejemplo, detectar higiene inadecuada, indicar posible presencia de patógenos).

Es importante tener presente que, mientras para un alimento cocido o listo para consumir la tolerancia para un determinado microorganismo es cero, sí se puede permitir la presencia del mismo en el alimento crudo – dentro de ciertos niveles- si éste fuera sometido a un tratamiento previo a su consumo por el cual se eliminará dicho microorganismo (por ejemplo, cocción). En este mismo sentido, la interpretación del resultado es diferente según se trate de producto crudo o producto cocido o listo para consumir (Lupano, 2013).

Dentro de los microorganismos que componen un criterio microbiológico se pueden distinguir dos tipos (Nelson y Cox, 2019):

a) Organismos indicadores: para la evaluación de la inocuidad microbiológica de los alimentos, la utilización de organismos indicadores es muy frecuente. El análisis microbiológico de alimentos para la búsqueda de estos microorganismos suele utilizar técnicas sencillas y accesibles que permiten evaluar:

- ✓ Calidad de la materia prima, problemas de almacenamiento, abuso de temperatura, vida útil (Recuento de aerobios mesófilos)
- ✓ potencial contaminación fecal o posible presencia de patógenos (Escherichia coli, Coliformes fecales)
- ✓ Contaminación por manipulación humana (Staphylococcus aureus coagulasa positiva)
- ✓ Contaminación post tratamiento térmico (coliformes, enterobacterias, Staphylococcus aureus coagulasa positiva, estreptococos fecales)

²³ Provenientes de la internalización- Resolución MSyAS N° 003 del 11.01.95- de “Principios Generales Para El Establecimiento De Criterios Y Patrones Microbiológicos Para Alimentos MERCOSUR” - GMC - RES N° 059/93.

- ✓ Productos metabólicos de patógenos que indican un peligro para la salud (termonucleasa)
- ✓ Se utilizan para relevar las condiciones a las que ha sido expuesto el producto que pudieran implicar un posible peligro, no necesariamente presente en la muestra analizada, pero que podría hallarse en muestras paralelas.

b) Organismos patógenos: aquellos que pueden encontrarse en el alimento en cuestión que pueden convertir al alimento en un potencial vehículo de enfermedad a quien lo consuma.

Los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los productos alimenticios, como así también las demás prácticas de laboratorio, deben estar respaldadas por los datos de pruebas de seguridad de una calidad, de un rigor y de una reproductibilidad suficientes. Los Principios de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) se han elaborado para promover la calidad y la validez de los datos de análisis que sirven para establecer la inocuidad de los alimentos. Se trata aquí de un concepto de gestión que abarca la totalidad del proceso de organización, así como las condiciones en las cuales los estudios de laboratorio se planifican, se aplican, se verifican, se registran y se informan. De ahí la importancia y justificación hacia la realización de los análisis planteados.

En el transcurso de este proyecto, se tomaron muestras al azar durante las ediciones presenciales de la Feria UNLAM²⁴, y además, se realizaron encuestas, análisis fisicoquímicos y microbiológicos en muestras alimenticias específicas, con el fin de dar continuidad y lograr la trazabilidad de los mismos a lo largo del tiempo, con el objetivo de prevenir de riesgos asociados a ETAS (enfermedades transmisibles por alimentos) y de esta manera, fortalecer los procesos de mejoras de los productos ofrecidos. Esto permitió posicionar a los productos elaborados artesanalmente con el acompañamiento técnico, continuo acorde y necesario en procesos de formalización, y dar cumplimiento a los estándares de calidad y normativa vigente. Estos resultados se complementan con las capacitaciones realizadas y la exigencia del carnet de manipulación y seguros para comercializar en las ferias mencionadas. Se comparan los resultados obtenidos con los parámetros permitidos OFICIALES establecidos para los distintos alimentos según las NORMAS NACIONALES (CAA), regionales (Normas MERCOSUR) e internacionales (Codex Alimentarius), para cubrir todos los aspectos que hacen a los alimentos. Las devoluciones de estos resultados se realizaron de manera personalizada a cada feriante.

Metodología

Utilizamos metodología combinada cuali-cuantitativa, dada la complejidad de los distintos aspectos a abordar. La concepción interdisciplinaria del equipo de investigación enriqueció la propuesta²⁵. La UNIDAD DE ANALISIS (sujetos) fueron: productores, elaboradores familiares participantes de las ferias mencionadas, residiendo y/o desarrollando sus actividades productivas en ámbitos domiciliarios/comunitarios. La UNIDAD DE ESTUDIO (ámbito espacial) fue el periurbano del AMBA (enfocando en el Partido de La Matanza). El diseño de investigación fue un estudio en cascada, aplicando los ejes para el abordaje de Análisis de Riesgo. Trabajamos con el estudio de casos (Yin, 1984): la investigación no tiene control sobre los hechos; se analiza la vida real. Consideramos como “casos” las ediciones de la feria

²⁴ Es importante destacar y aclarar que en alimentos de elaboración artesanal los análisis hacen referencia al lote producido.

²⁵ El equipo estaba conformado por antropólogos, nutricionistas, químicos, politólogos.

presencial desarrollada en el predio San Justo de UNLAM, y las entregas de canastas de la feria virtual “La Feria con Vos” (en adelante, LFCV).

TECNICAS: realizamos: i) trabajo de campo etnográfico (Guber, 1991) (entrevistas y observaciones en lugares de producción y elaboración de alimentos) para estudiar narrativas y prácticas de los sujetos y la reconstrucción del historial de productor/elaborador; ii) una encuesta a consumidores (durante entregas de feria virtual y en ediciones de la feria presencial, llevada a cabo por alumnos de la UNAHUR, alumnos del Terciario en Economía Social de La Matanza, y algunos integrantes del equipo de investigación, mediante formulario google que se completaba conversando con la gente); así como otra encuesta a los feriantes, sobre percepción de normativas de elaboración artesanal (realizada durante ediciones presenciales de Feria UNLAM); iii) análisis físico-químicos y microbiológicos de laboratorio de productos elaborados artesanalmente que ya fueron relevados en el Vincular 2021, para comparar mejoras en la calidad a partir del acompañamiento técnico continuo, a fin de reducir la cantidad de ítems y de muestras a analizar a medida que avanzan las mejoras en la elaboración²⁶.

MUESTREO: para la metodología cualitativa, utilizamos muestreo no probabilístico, a través de juicio crítico, de tipo intencionado (utilización de la técnica de “bola de nieve”). Para la metodología cuantitativa, muestreo estadístico para realización de encuesta. Para los análisis fisicoquímicos y microbiológicos realizó un monitoreo de un total de aproximadamente 10 muestras (contemplando variedad de tipo de productos y de formas de producirlos) (Ander Egg 1995).

FUENTES DE DATOS: la recolección de información se realizó mediante fuentes secundarias (estadísticas, normativas y protocolos COVID-19, documentos de programas y políticas, información de consultoras privadas publicados en diarios y revistas) y primarias (recabadas mediante realización de trabajo de campo con entrevistas en profundidad, encuestas a consumidores en ferias presenciales y de feria virtual, análisis químicos y microbiológicos en laboratorio)²⁷. La información se validó por triangulación de distintas fuentes (primarias y secundarias (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010).

PROCESAMIENTO: La información recolectada se procesó mediante análisis de: i) los registros cualitativos de las entrevistas y observaciones realizadas durante el trabajo de campo; ii) los resultados de las encuestas y iii) los resultados de los análisis de laboratorio.

Resultados

En el marco de los objetivos propuestos, se llevaron a cabo distintas acciones de coordinación y apoyo en las dos ferias mencionadas.²⁸

²⁶ Dichos análisis fueron realizados en laboratorios de UNAHUR, y se derivó al Laboratorio de Mercado Central el análisis de residuos de agroquímicos. Los microbiológicos fueron derivados a laboratorio privado acreditado 17025.

²⁷ El acceso a información para construir datos estuvo garantizado por los vínculos ya establecidos por los miembros del equipo con los sujetos de investigación (siendo coordinadores de las ferias que constituyeron los casos a estudiar), así como con funcionarios de las instituciones demandantes, con quienes ya se viene trabajando desde mediados de 2019 desde distintos proyectos de investigación y extensión.

²⁸ Cabe aclarar que la mayoría de los feriantes participan en ambas ferias, tanto la presencial (fundada en noviembre de 2015) como la virtual (que comenzó en junio de 2020 ante la imposibilidad de continuar de manera presencial por la pandemia covid19). Al poder volver a editar la Feria UNLAM, desde abril 2021, quienes venían participando de la feria virtual, volvieron a incorporarse a la presencial, participando en ambos tipos de comercialización simultáneamente.

La Resolución 2020-80-GDEBA-MDAGP del 16/06/2020, crea el programa “Mercados Bonaerenses”, bajo la órbita de la Subsecretaría de Desarrollo Agrario y Calidad Agroalimentaria del MDA, cuyo objeto es fortalecer y asistir experiencias de producción, comercialización y abastecimiento local de agroalimentos que se desarrollen en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, y fomentar la producción y el consumo de “Alimentos Bonaerenses” a través de la asistencia, formalización y capacitación a productores, comercializadores y municipios, para crear, ampliar y fortalecer mercados y ferias de alimentos fijas o itinerantes. Durante 2022, el equipo gestionó con la Secretaría de Extensión Universitaria UNLAM (en adelante, SEU) y con la Dirección de la EEA AMBA INTA, la incorporación de ambas ferias al programa “Mercados Bonaerenses” mencionado, articulando así con el equipo del MDA provincial.

Además, durante el mes de mayo 2022, el equipo coordinador gestionó 16 carnets de manipulación de alimentos (documento obligatorio desde 01/01/2022, para comercializar en el territorio nacional, y que varios productores no tenían).

“La Feria con Vos”

El 11 de junio de 2022 se cumplieron dos años de la primera entrega de canastas de “La Feria con Vos” (en adelante, LFCV), una experiencia innovadora de comercialización virtual para elaboradores artesanales de la Agricultura Familiar, diseñado con apoyo de la EEA AMBA INTA por los siguientes miembros de este equipo de investigación: Carolina Feito, Alejandra Ricca y Noelia Vera, para adaptar las ferias presenciales al nuevo contexto coyuntural de pandemia COVID-19.

En este tiempo, se sumaron investigadores y becarios en proyectos de investigación, extensión universitaria y vinculación tecnológica relacionados, mejorando el acceso a alimentación de calidad para el conjunto de la población, incrementando agregado de valor, desde el Derecho a la Alimentación Adecuada. Se articuló con organismos públicos (Corporación del Mercado Central de Bs As; SENASA; MDA PBA; UNAHUR; EEA INTA AMBA), logrando impactos altamente positivos en aspectos tecnológicos, sociales, económicos y ambientales, siendo beneficiarios feriantes, equipo coordinador y consumidores, mediante el sostenimiento de un proyecto de desarrollo territorial con inclusión social, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional, en el contexto de la pandemia.

En este contexto LFCV continuó con su actividad con la misma modalidad que en 2021, acercando productos artesanales elaborados por pequeños productores directo al consumidor, por medio del armado de “canastas” con distinta variedad de productos. En 2022, se sumaron nuevos emprendedores, entre ellos productores de pastas caseras (lo cual representaba un desafío para mantener la cadena de frío ya que las mismas llegaban al centro de acopio congeladas), budines, barras de chocolate, tés, y roscas de pascua y productos de cosmética natural.

En relación con los nodos, también hubo algunos cambios, algunos continuaron y otros no, quedando en total diez en funcionamiento (no todos operativos en todas las entregas), con la novedad de llegar por primera vez a la zona sur de la Provincia de Buenos Aires. Los nodos estaban situados: cuatro en la CABA (ubicados en Caballito, Villa del Parque, Lugano y Microcentro); cinco en zona oeste del Gran Buenos Aires (ubicados Luzuriaga, Ramos Mejía, Laferrere, Moreno y Merlo) y el situado en zona sur, en Lomas de Zamora. Se continuó trabajando con la misma modalidad de centralizar la entrega de los productos en el centro de

acopio (que continuó funcionando en el mismo lugar que el nodo de Villa Luzuriaga), desde el cual se realizaba la recepción de los productos entregados por cada productor el día de entrega a primera hora de la mañana. Una tarea importante del centro de acopio fue controlar por medio de planillas confeccionadas por los becarios, la entrega de los productos encargados anticipadamente por las redes sociales (tanto en variedad como en tamaño –peso o cantidad a entregar, según el tipo de producto) para luego poder armar cada una de las canastas con sus productos extra, de modo que las mismas pudieran ser distribuidas a los nodos (o al domicilio del cliente) sin ningún error.

La primera fecha de entrega de canastas se realizó el 9 de abril, aprovechando el fin de semana de Pascuas. Para la misma, se ofrecieron un total de cinco tipos de canastas (confeccionadas con la misma filosofía de los años anteriores, ofreciendo de manera equitativa la cantidad de productos por productor y con la intención que algunos con más salida pudieran traccionar a otros de menor salida) y un listado de productos extra que los consumidores podían agregar a su compra de alguna de las canastas, en el cual se incluyó un producto de cada productor para que todos tuvieran la misma oportunidad de vender. En tal edición, se vendieron un total de veintidós canastas y treinta productos extra. Luego de la entrega y del cobro de las mismas por parte de cada nodo, desde la administración de la feria se les detallaba a los responsables mediante planillas, el monto que debían transferir a cada productor, durante las 48 hs posteriores al día de entrega.

El día 11 de junio fue la fecha elegida para la 2da edición de LFCV, esta vez aprovechando la celebración del Día del Padre. Se ofrecieron un total de seis canastas, con el listado de productos extras. Se vendieron un total de veinte canastas y quince productos extra.

El 20 de agosto, con motivo del Día de la Niñez, se realizó la edición del año, trabajando en el diseño de nueve tipos de canastas y el mismo listado de productos extras. Lamentablemente en dicha oportunidad, hubo que cancelar la entrega por la escasa cantidad de pedidos recibidos.

La siguiente fecha fue programada para el 15 de octubre, aprovechando el Día de la Madre. Para la misma, se diseñaron un total de ocho canastas, con la misma modalidad del listado de productos extras. Para dicha entrega se vendieron un total de diecisiete canastas y diez productos extras, esta fue la última edición del año.

El descenso abrupto de ventas en las últimas ediciones de esta feria de modalidad virtual (comparado con el éxito de ventas que venía teniendo durante la pandemia), puede explicarse en parte por cierta baja en el interés de los consumidores, relacionada con la vuelta de la presencialidad: los consumidores parecen preferir elegir comprar de manera presencial los mismos productos en la Feria UNLaM que, como veremos más adelante, volvió a abrir en mayo 2022, después de dos años en que la Universidad había permanecido cerrada por la pandemia. En total, en 2022 se vendieron 59 canastas y 55 productos extra. A continuación, se muestra una tabla de ventas totales de canastas durante el año, por tipo de producto.

Tabla 1. Canastas totales vendidas en LFCV 2022, por tipo de producto

Producto Vendido	Cantidad
Huevo de pascua unicornio blanco (con relleno) 130 g	5
Caja de bombones de chocolate rellenos y surtidos	8
Huevo de Pascua Negro (con relleno) 110 g	1

Huevo de Pascua Blanco (con relleno) 110 g	1
Huevo negro con detalle conejo blanco con relleno 150 g	9
Huevo de chocolate Negro x 110 g	5
Huevo Conejo blanco 300 g	1
Huevo Conejo negro 300 g	5
Huevo de chocolate negro 200 g	1
Unicornio chocolate blanco 130 g	2
Huevo chocolate negro 450 g	3
Gallina gigante de chocolate 1000 g	2
Berenjenas en escabeche 340 g	1
Sorrentinos Jamón, Ricota y mozzarella 12u	1
Sorrentinos Verdura y ricota 12u	3
Sorrentinos verdes de cabutia muzzarella y almendras tostadas	5
Capeletis rellenos de pollo	2
Miel 500 g	17
Miel 250 g	4
Café Excelso Tolima x 250 g	1
Bebida fría a base de café vegana 500 ml	4
Café guanes genuino Colombia 250 g	1
Café natural caramel (Brasil) 250 g	2
Bebida fría a base de café	4
Blend Te: Viaje a la India (té negro assan, pimienta verde, pétalos de rosas, Canela, marcela)	2
Tubo de té y blends surtidos 10 g	9
2 Tubo de té blend surtidos 6 g c/u	10
1 Blend de té surtidos 60 g	3
Nueces peladas 90 g	6
Kokedamas (2 unidades)	3
Budín naranja/mandarina o limón (Sabor a elección) 370 g	9
Rosca de Pascuas clásica con pastelera 400 g	9
Rosca trenzada integral rellena (Manzana, canela y nuez) 400 g	6
Hamburguesas veganas 4 u	10

Hamburguesas veganas 12 u	1
Pre-pizza integral grande	1
Salsa agridulce Jalapeño 170 cc	9
Salsa agridulce de árbol 170 cc	3
Mermelada de Mango y Jalapeño- picante- 230 g	10
Alfajores artesanales surtidos 12 u	7
Budín de algarroba avena y miel	1
Pan hamburguesas multicereal y avena con sésamo 4 u	10
Pan de maíz sin gluten (surtidos: Amarillo con harina almendras / Blanco con harina Coco / Morado con harina sésamo, girasol) 520 g	8
Mix Cítricos deshidratados (Naranja, Pomelo Rosado, Pomelo Amarillo, Limón) 100 g	1
Mix frutas deshidratadas (Banana, Manzana Roja, Manzana Verde, Pera, mandarina y kiwi) 75g	6
Bananas deshidratadas x 50 g	1
Lentejas deshidratadas - Listas para consumir x 100 g	2
Muffins Vainilla-Limón 50 g	2
Brownie con almendras y trozos de chocolate 50 g	2
Cuadrado de coco con dulce de leche	1
Cuadrado de pastafrola de membrillo	1
2 Cookies (chocolate semiamargo)	1
Girgolas deshidratadas 10g	2
Hongos comestibles frescos	1
Protector de Labios	1
Crema Facial Antiage	1
Paté de berenjenas	1
Pepinos Agridulces 380g	2
Mermelada de pera, frutilla o tomate (a elección) x 400 g	2
Dulce de leche con miel 440g	2
Barra de maní con chocolate y menta 100g	6
Plantines 6 u (2 aromáticas) Lechuga - Pepino - Tomate cherry -Tomate grande - menta -romero	1

Fuente: Elaboración Propia.

Feria UNLAM del Productor al Consumidor Susana Battista²⁹

Durante 2022³⁰, el equipo de trabajo organizó cinco ediciones de esta feria, en el predio de la UNLAM, distribuidas en los meses de mayo, agosto, septiembre y noviembre, coincidentes con grandes eventos que proyectó la SEU (organismo de UNLAM del cual depende esta feria), en los que hubo gran concurrencia de público³¹. Participaron en las distintas ediciones unos 40 (cuarenta) feriantes, con alimentos elaborados artesanalmente, tales como: miel y derivados, plantas, plantines y suculentas, panes y productos de confitería, alfajores, comida sin gluten, dulce de leche con miel, panes y budines, verduras y frutas deshidratadas, chocolatería, pre-pizzas, panes rellenos, pan casero, salsas y mermeladas elaboradas con jalapeños frescos, hongos comestibles, snacks saludables, conservas, escabeches, *chutneys*, paletas heladas, alimentos veganos, tomate triturado, dulces, mermeladas y jaleas, aceites, yerba, jugos naturales, tartas, empanadas, kiosco saludable (barras de cereal y distintos tipos de semillas caramelizadas). Los feriantes cumplieron con todos los requisitos y la documentación requerida de acuerdo con los estándares establecidos por nuestra Casa de Estudios y por el CAA.

Por otra parte, se realizaron numerosas reuniones entre autoridades de la Secretaría de Extensión Universitaria (SEU UNLaM) y el equipo organizador, así como asambleas de productores/elaboradores participantes. Se constituyó un Reglamento de Funcionamiento; se desarrolló una estrategia de difusión, talleres, una encuesta a consumidores y publicaciones científicas, conformándose una entidad colectiva superadora de las diferencias entre organizaciones participantes.

La feria se ubicó como en años anteriores, en la Calle Principal de nuestra Universidad, espacio donde se arman los puestos. El horario de funcionamiento fue entre las 9 y las 18 hs. siendo acompañados y supervisados por personal de esta Secretaría y por los profesionales que integran la Comisión Organizadora³². Desde la SEU se coordina la logística previa y durante la feria: entrega y chequeo de documentación correspondiente y gestión de autorizaciones, ingreso de feriantes a la Universidad, ubicación de los productos en un aula durante la noche entre

²⁹ Esta feria surgió de la articulación existente desde 2009 entre UNLaM y EEA AMBA INTA (Estación Experimental Agropecuaria Área Metropolitana de Buenos Aires, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), a partir de la realización de actividades conjuntas de relevamientos en territorio basados en investigaciones y extensión rural que se venían realizando desde 2012 mediante proyectos de investigación PROINCE que dirigía la Lic Susana Battista en el Dto Cs Económicas y continúan mediante proyectos CYTMA y VINCULAR UNLAM que dirige la Dra Carolina Feito en el Dto Derecho y Cs Política. En 2014 se elevó a las autoridades la primera propuesta de realización, fundándose la Feria por la Dra Carolina Feito y la Lic Susana Battista en noviembre de 2015, y concretándose hasta la fecha más de 20 (veinte) ediciones de la misma en el predio San Justo de nuestra la Universidad. Desde agosto de 2019, la Feria es coordinada por un equipo interdisciplinario e interinstitucional conformado por las Dras Carolina Feito (antropóloga, Investigadora CONICET en el Dto Derecho y Cs Política UNLAM y docente UNLAM), Alejandra Ricca (química y bióloga, Investigadora EEA AMBA INTA y docente en la Universidad Nacional de Hurlingham UNAHUR) y Noelia Vera (nutricionista, Gerenta del Área de Alimentación Sana Segura y Soberana de la Corporación del Mercado Central de Bs As CMCBA y docente del Dto Salud UNLAM).

³⁰ Agradecemos la colaboración de la Lic. Nancy Coronel de la SEU UNLAM, para la sistematización de la información de Feria UNLAM 2022.

³¹ Las cuatro últimas ediciones coincidieron con el desarrollo de este proyecto de investigación. Las fechas de realización fueron las siguientes: 19 y 20 de mayo; 17 y 18 de agosto; 22 y 23 de agosto; 3 y 4 de noviembre; 10 y 11 de noviembre. Las ferias de 2023 fueron realizadas fuera del calendario de ejecución de este proyecto, por lo que no se consideran en el análisis.

³² En 2022, a pedido de la Dra. Feito y mediante autorización con Resolución de Rectorado, la Feria fue renombrada como “Feria del productor al Consumidor Susana Battista”, en homenaje a la mencionada docente de nuestra Casa fallecida en el mes de enero de 2022.

ambos días de feria; son acompañados y se les brindan servicios (sillas, bidones de agua, electricidad, iluminación a los puestos), como así también atención de imprevistos.

El equipo técnico coordinador se encarga de la selección y aprobación de ingreso de los feriantes (mediante un cuidadoso y personalizado relevamiento previo de los estándares de calidad de sus productos y la forma de elaboración, concurriendo en algunos casos a las cocinas domiciliarias donde se elaboran los alimentos artesanales, o a las fincas donde se cultivan los productos frescos, y realizando entrevistas a los candidatos), así como del chequeo de la manipulación y exhibición de productos para la venta durante todo el transcurso de la Feria, además de la realización de análisis de grados brix y azúcares, realizados desde agosto 2019 por la Dra. Ricca (Especialista internacional en química de alimentos) durante el día de comienzo de cada edición de la feria, retirando de los puestos mercadería al azar (durante 2019 en el Laboratorio de Alimentos del Depto. de Salud y durante 2022 en el Laboratorio de Química del Depto. de Ingeniería, así como en el Laboratorio de Alimentos de la Universidad Nacional de Hurlingham)³³. Se entregan los resultados de dichos análisis de laboratorio de manera personalizada a cada feriante y, en el caso de detectar algún inconveniente con la calidad del producto analizado, se conversa en el momento con el feriante de manera anónima, y se procede a la solicitud de retiro de la mercadería que podría presentar problemas en la salud de los posibles consumidores, al tiempo que se le indica la manera de mejorar su proceso de elaboración para corregir esos errores y poder seguir participando de la Feria. También se realizaron durante 2022 y comienzos de 2023, análisis microbiológicos y físico químicos en los laboratorios del INTI, financiados por este proyecto de investigación, que permitieron convertirla en la primera feria de estas características que realiza este tipo de análisis.

Por otra parte, esta Feria adhiere desde marzo 2022 al “Programa Mercados Bonaerenses” del Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Bs As (MDA/PBA), en el marco del convenio entre esta institución y la UNLAM. Esto permitió al equipo coordinador la gestión durante 2022 de varios carnets de manipulación de alimentos para los feriantes (obligatorios desde 01/01/2022 para comercializar alimentos en todo el territorio nacional), así como la inscripción de algunos de los feriantes al Registro de Productores Agroecológicos de la Provincia de Bs. As., lo cual les permite comercializar en el territorio bonaerense sus productos frescos con código QR.³⁴

El equipo coordinador también articuló con la entonces Secretaría de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (SAFCI, actual Instituto), para gestionar inscripciones de feriantes al RENAF. Además, se articuló con los responsables del convenio UNLAM/Ministerio de Trabajo de la Nación, para lograr la incorporación de varios de los feriantes al Programa de Empleo Independiente de dicho Ministerio. Esto les permitió conseguir un subsidio para capacitarse y lograr elaborar un proyecto con un Tutor asignado, y recibir el dinero solicitado para concretarlo, en caso de aprobación. Así, mejoraron sus cocinas y sus procesos de elaboración, adquiriendo conocimientos y maquinaria o infraestructura.

³³ Estos análisis de los productos de la Feria UNLAM en la UNAHUR son realizados por la Dra Ricca junto con alumnos de la Lic. En Alimentos, como parte de sus prácticas curriculares.

³⁴ Además, se contó en varias ediciones de la Feria con la visita de autoridades provinciales y municipales: el Jefe de Gabinete de la Subsecretaría de Desarrollo Agrario y Calidad Agroalimentaria del MDA/PBA, Javier Cernadas, y el Secretario de Economía Social del Municipio de La Matanza, Alberto Gandulfo.

Además, el equipo de trabajo está planificando una nueva distribución de los puestos en el espacio ocupado por la feria, así como el diseño y construcción de nuevos puestos individuales, tanto como el armado de una planificación de logística de ingreso y retiro de los feriantes, articulando con docentes de las carreras de Arquitectura e Ingeniería Industrial del Departamento Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas. Esto es parte de la articulación interna con otros organismos de UNLAM.

En noviembre, la Feria acompañó el importante Festival universitario “*Bienal de Arte Integral 2022*”, con la incorporación a los puestos tradicionales, de un gazebo para el puesto de frutas y verduras. También durante una de las ediciones se realizó una “muestra de cocina en vivo”, enmarcada en una propuesta gastronómica con tecnologías sustentables de cocción. La demostración estuvo a cargo del equipo organizador de la Feria y la Unidad de Coordinación de Alimentación Sana, Segura y Soberana de la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires, en el marco del Convenio celebrado entre esta institución y la UNLAM. En otra edición, se realizó un taller por parte del equipo del Consultorio Administrativo y Contable para la Agricultura Familiar del MDA/PBA, en el cual participaron los feriantes, para capacitarse sobre las normativas y formas de inscripción a distintos registros. En diciembre de 2022 se gestionó con el Secretario de Economía Social del Municipio de La Matanza, una capacitación en microcréditos, cerrada a nuestros feriantes, gracias a la cual varios de ellos pudieron inscribirse para recibir financiamiento para mejorar sus producciones y la comercialización.

El trabajo realizado por nuestro equipo durante todo el año 2022, consistió en un acompañamiento permanente a los feriantes con la finalidad de su formalización, mediante acciones de tomas de muestras de los productos ofrecidos y análisis de laboratorio realizados; correcciones en el proceso de elaboración de los alimentos; gestiones para ingreso e inscripción a registros nacionales y provinciales y a programas de ayuda económica; capacitaciones en manipulación de alimentos y en buenas prácticas de manufactura; control personalizado con la realización de visitas a los lugares de elaboración y producción de los alimentos frescos.

De esta manera, se visibiliza y se pone en valor el trabajo de articulación interna entre Departamentos de la UNLAM (Ingeniería, Derecho y Cs Política, Salud y la Secretarías de Extensión Universitaria y la Escuela de Medios), así como externas (con numerosas vinculaciones tecnológicas realizadas desde proyectos de investigación y de extensión realizados en UNLAM y en UNAHUR, con distintas instituciones tales como: EEA AMBA INTA; MDA/PBA; Programa Argentina contra el Hambre; SENASA; INTI; UNAHUR; CMCBA; Municipio de La Matanza; Universidad Nacional de Gral. Sarmiento y otras Universidades del conurbano.

Análisis fisicoquímicos y microbiológicos

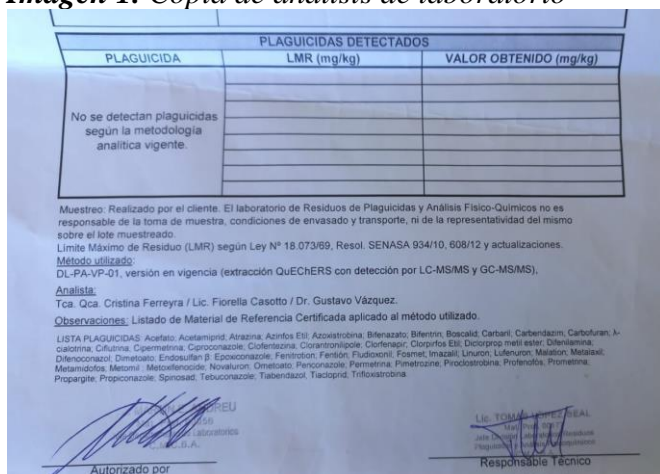
Se enviaron a analizar las siguientes muestras al laboratorio LAIA y Mercado Central, dado que la UNAHUR no dispone de equipamiento a tal fin:

- ✓ berenjenas al escabeche;
- ✓ tomates al escabeche,
- ✓ deshidratado de mix de frutas
- ✓ deshidratado de hongos gírgolas.
- ✓ limón

En relación con los análisis de **residuos de agroquímicos** sólo se envió muestras de limón, que dieron negativo, con lo cual se corrobora la práctica agroecológica con relación al cultivo de limón. Este dato hace que a todos los productos elaborados a partir de los limoneros provenientes de **Finca los Azahares** y comercializados en Feria UNLAM puedan ser considerados agroecológicos.

A continuación, se muestra copia de análisis:

Imagen 1. Copia de análisis de laboratorio



En relación con los resultados de laboratorios, Laia y UNAHUR arrojaron los siguientes valores, según tabla y producto.

Tabla 2. Deshidratado de hongos gírgolas (15/03/2023)

ANALITO	C(PPM)	Límite de Cuantificación del METODO.
<i>ANAEROBIOS SULFITO REDUCTORES</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>BACILLUS CEREUS</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>COLIFORMES TOTALES</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>ESCHERICHIA COLI</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>HONGOS Y LEVADURAS</i>	810 UFC/g	10 UFC/g
<i>RECuento DE AEROBIOS MESOFILOS</i>	> 3000 UFC/g	10 UFC/g
<i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>COAGULASA POSITIVO</i>		
	Valores	Valor de referencia
<i>Humedad (g/100g)</i>		
<i>pH</i>	4,83	Menor a 4,5
<i>AW</i>	06	
<i>°Brix</i>	29,6	

Fuente: Elaboración Propia

El recuento de aerobios mesófilos debe ser menor a 5000 UFC/G

En hongos y levaduras debe ser menor a 100, si bien supera la acción total tiene un máximo de 3% que no se supera.

Acción microbiológica: máximo 3% del total de las unidades con signos de consistencia reducida, olor mohoso, rancio o putrefacto. Determinación: visual y olfativa.

Los resultados obtenidos permitieron dar cumplimiento a la normativa vigente. Al realizar la devolución, se realizó la recomendación de mejorar las prácticas agrícolas y de manufactura.

Tabla 3. De mix de frutas (manzana, banana, frutilla, otras) (15/03/2023)

ANALITO	C(PPM)	Límite de Cuantificación del MÉTODO.
<i>ANAEROBIOS REDUCTORES BACILLUS CEREUS</i>	<i>SULFITO</i> < 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>COLIFORMES TOTALES</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>ESCHERICHIA COLI</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>HONGOS Y LEVADURAS</i>	< 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>RECUENTO DE MESOFILOS STAPHYLOCOCCUS COAGULASA POSITIVO</i>	<i>AEROBIOS AUREUS</i> < 10 UFC/g	10 UFC/g
	Valores	7
<i>Humedad (g/100g)</i>	12%	
<i>pH</i>	4,12	
<i>AW</i>	0,5	
86	17%	

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados obtenidos permitieron dar cumplimiento a la normativa vigente.³⁵

Tabla 4. Tomate; azúcar rubia; aceite girasol; vinagre de alcohol; aceitunas verdes y negras; romero; ajo (15/03/2023)

ANALITO	C(PPM)	Límite de Cuantificación del METODO.
<i>ANAEROBIOS REDUCTORES ENTEROBACTERIAS</i>	<i>SULFITO</i> < 10 UFC/g	10 UFC/g
<i>RECUENTO DE MESOFILOS</i>	<i>AEROBIOS</i> 10 UFC/g	10 UFC/g
	Valores	Valor de referencia
<i>Humedad (g/100g)</i>	76	

³⁵ Aclaración: en muestras deshidratadas de hongos y de mix frutas la determinación de STAPHYLOCOCCUS AUREUS COAGULASA POSITIVO hace referencia a contaminación cruzada, proveniente de manipulación humana post tratamiento térmico.

pH	3,5	≤ 4,5
AW	0,8	
°Brix	6,2	

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados obtenidos permitieron dar cumplimiento a la normativa vigente.

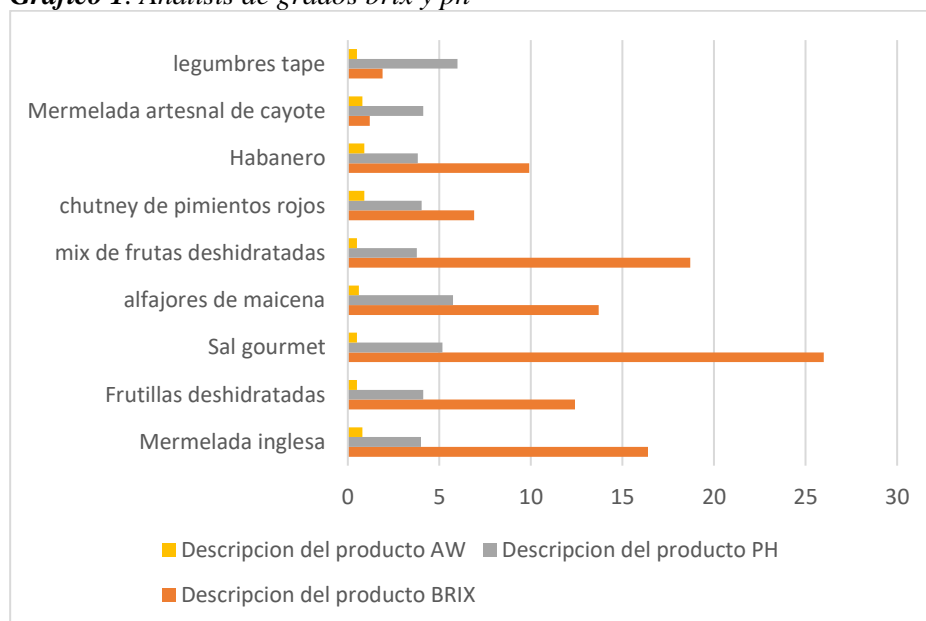
Tabla 5. Berenjenas; aceite de girasol; vinagre de alcohol; ajo; condimentos deshidratados (orégano, ají molido, perejil) (15/03/2023)

ANALITO	C(PPM)	Límite de Cuantificación del METODO.
ANAEROBIOS REDUCTORES	SULFITO	< 10 UFC/g
ENTEROBACTERIAS		< 10 UFC/g
RECUESTO DE MESOFILOS	AEROBIOS	< 10 UFC/g
	Valores	Valor de referencia
Humedad (g/100g)	75,3	
pH	3,5	≤ 4,5
AW	4	
°Brix	3,2	

Los resultados obtenidos permitieron dar cumplimiento a la normativa vigente.

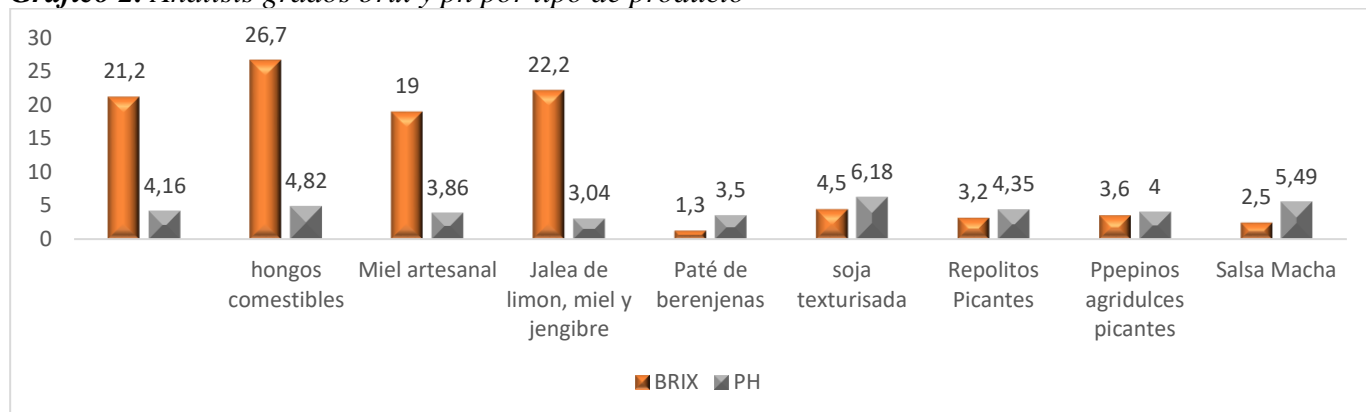
En UNAHUR se llevaron a cabo análisis en diferentes fechas de ferias y productos. De ahí la versatilidad de productos analizados con parámetros indicadores.

Gráfico 1. Análisis de grados brix y ph



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 2. Análisis grados brix y ph por tipo de producto



Fuente: Elaboración Propia

Consideraciones acerca de las decisiones (acciones correctivas) a tomar: cuando el criterio (límite) es excedido, se solicita retirarla de la venta, y no se permite su incorporación hasta demostrar las del cumplimiento de la normativa.

Un tema fundamental es que desde el 2019 hasta la fecha se ha dado cumplimiento a la normativa, *sin haber registrado ningún caso de riesgo*. Esto es posible por el acompañamiento técnico constante hacia los feriantes, respecto de las continuas correcciones en los procesos de elaboración y envasado de los alimentos que ofrecen en las ferias trabajadas en este proyecto.

Resultados de encuestas

A continuación, se presentan los resultados de las encuestas realizadas:

Resultados de encuestas a feriantes

Gráfico 3. ¿Comercializa en otros ámbitos además de esta feria?

10 respuestas

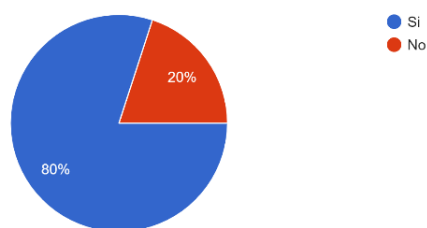


Gráfico 4. Si respondió que sí, ¿Dónde?

10 respuestas

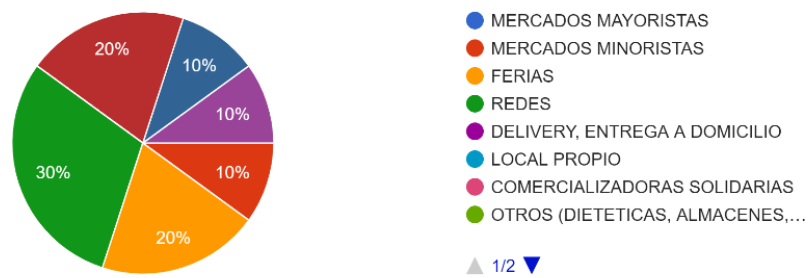


Gráfico 5. ¿Los productos ofrecidos deben tener un precio menor que los precios de los comercios de la zona?

10 respuestas

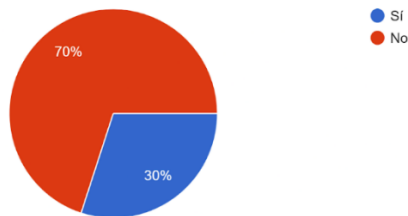


Gráfico 6. ¿Estos precios son definidos colectivamente en el marco de ferias?

10 respuestas

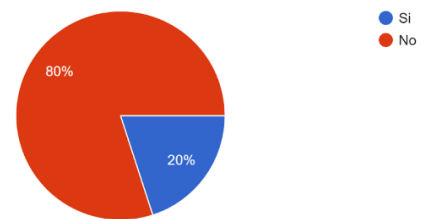


Gráfico 7. Participa y es miembro de:

10 respuestas

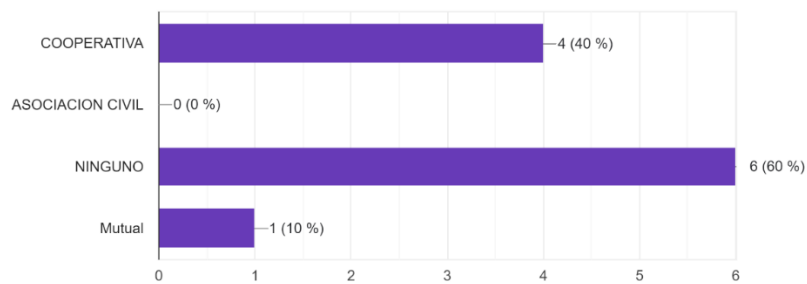


Gráfico 8. ¿Cuánto tiempo hace que opera en esta feria?

10 respuestas

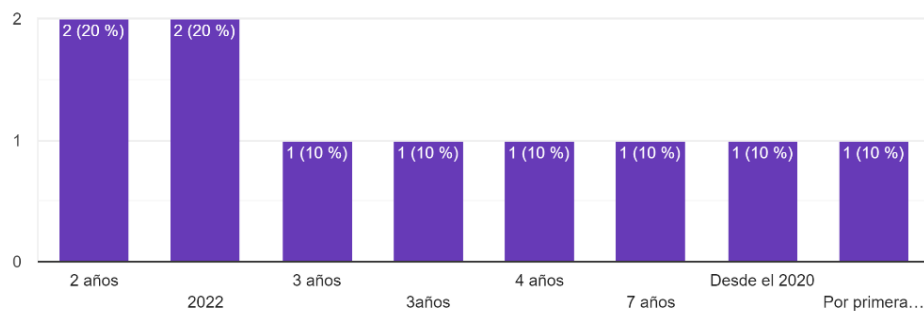


Gráfico 9. En caso de no formar parte, ¿Le interesa formar parte de una asociación o cooperativa?

7 respuestas

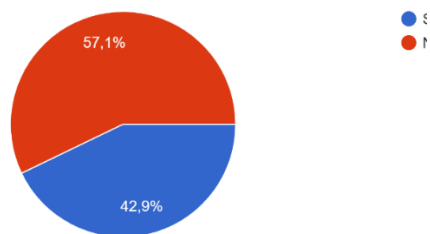


Gráfico 10. ¿Conoce la normativa de registros a los que es obligatorio inscribirse?

10 respuestas

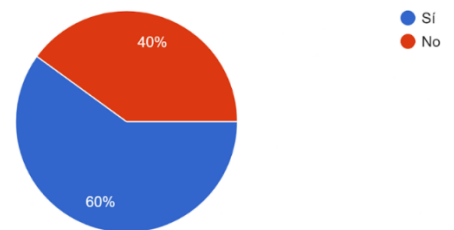


Gráfico 11. ¿Está inscripto en algún registro?

10 respuestas

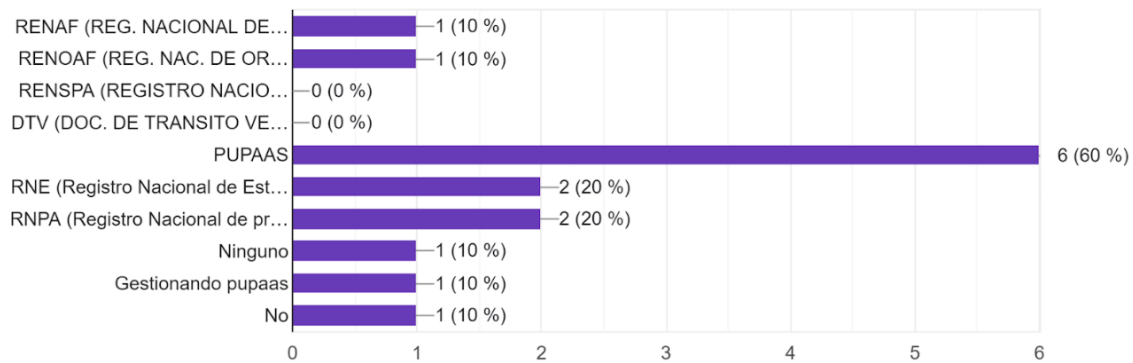


Gráfico 12. En caso de no estar inscripto en registros, ¿le interesa inscribirse?

8 respuestas

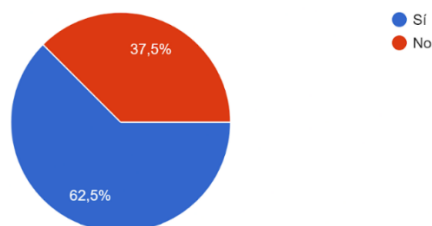


Gráfico 13. ¿Le interesa recibir capacitaciones o ayuda para poder hacer efectiva su inscripción?

10 respuestas

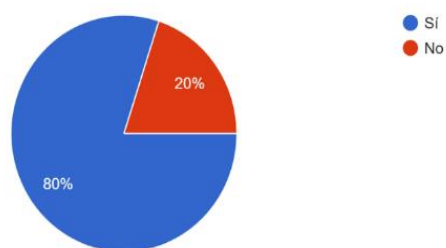


Gráfico 14. ¿Qué capacitaciones son de su interés y prioridad a realizar?
Resultados de encuestas a consumidores (150 respuestas)

10 respuestas

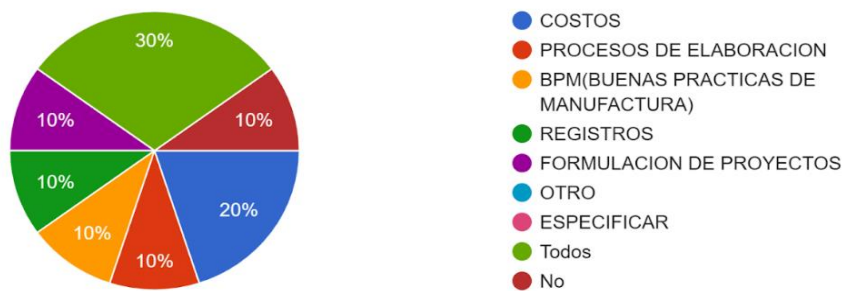


Gráfico 15. Recuento de ¿Sabías que a los productos de la feria se les realiza control de calidad?

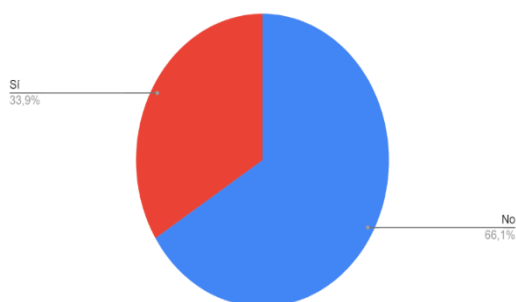


Gráfico 16. Recuento de ¿Consume los productos de la feria?

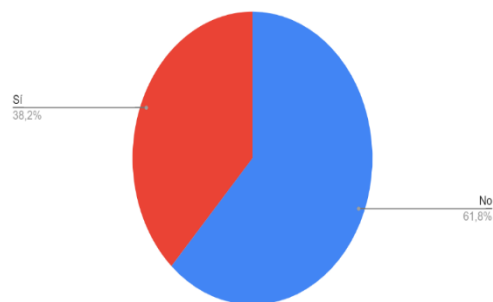


Gráfico 17. Recuento de ¿Le parece accesible los precios de los productos?

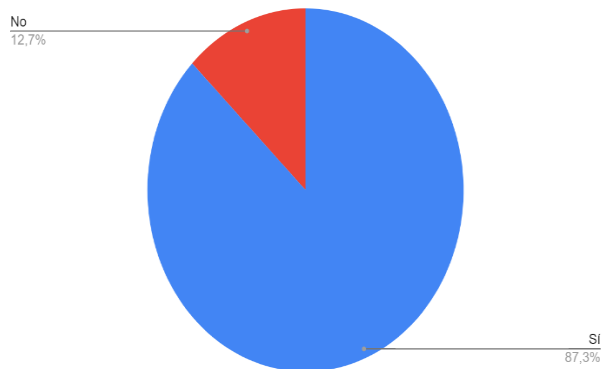


Gráfico 18. Recuento de ¿Sabe que los feriantes deben tener el certificado de manipulador de alimentos?

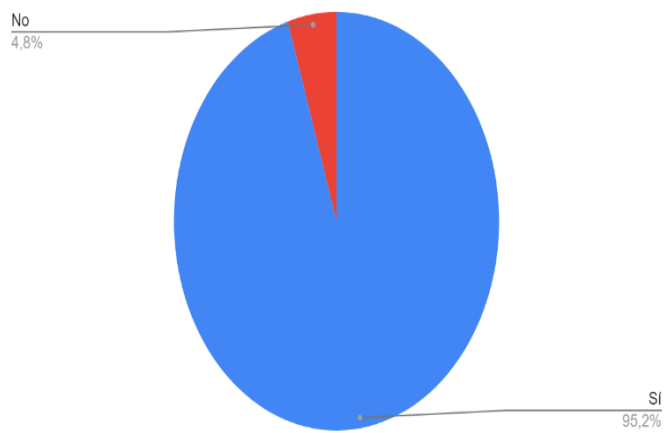


Gráfico 19. Recuento de ¿Le gustaría que la feria tenga una mayor frecuencia?

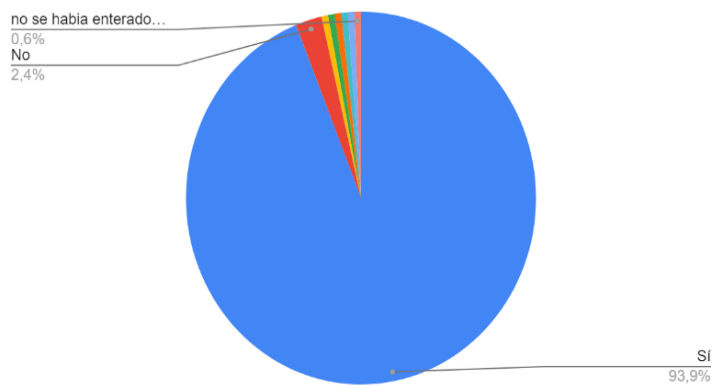


Gráfico 20. A su criterio, ¿qué productos son importantes de incorporar?

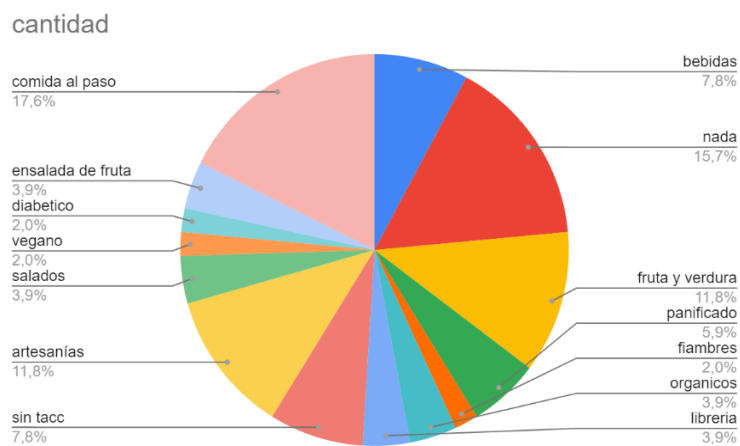


Gráfico 21. ¿Qué aspectos considera que deben mejorar?

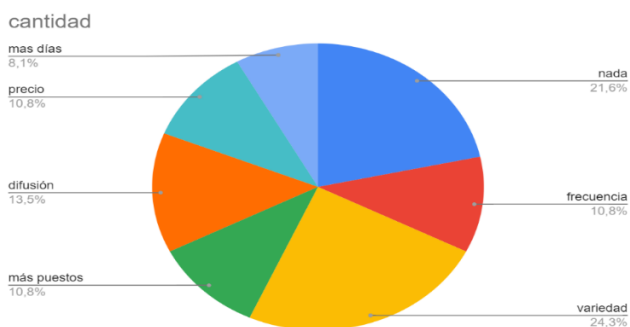


Gráfico 22. ¿Cambiaría algo? Indicar qué.

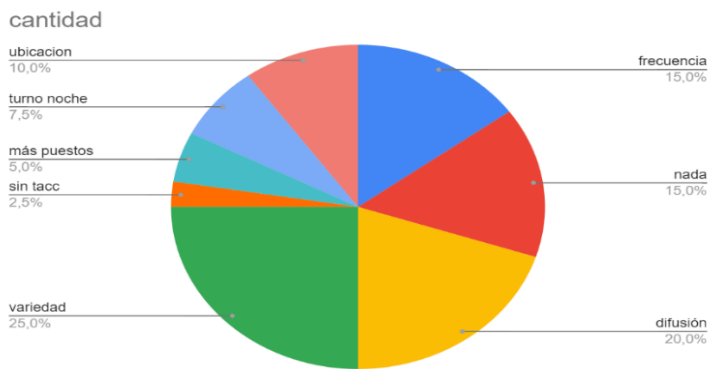
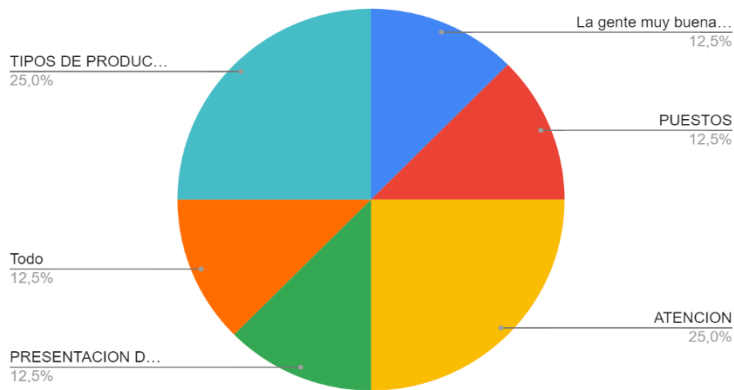


Gráfico 23. Recuento de *¿Qué aspecto resalta de la feria?*



Evaluación de impacto

Realizando una evaluación de impacto de las actividades del proyecto en las ferias mencionadas, definimos a la intervención social que realizamos mediante la Extensión Universitaria, como una experiencia innovadora, y como herramienta para las políticas públicas. A partir de la intervención del equipo coordinador, y considerando los resultados de este proyecto Vincular 2022, nos preguntamos: ¿a partir de la intervención que efectos se generaron?; ¿de qué tipo?; ¿cuáles dimensiones fueron impactadas?; ¿hubo respuesta a las necesidades, disconformidades o situaciones problemáticas, priorizadas y definidas socialmente, que no podían ser satisfechas o superadas en forma individual?; ¿se generaron cambios en los beneficiarios, y en instituciones demandantes? ; ¿se logró diferenciar las ferias analizadas del resto de las ferias? ¿Se logró garantizar la inocuidad? La idea es evaluar si la situación de los feriantes quedó igual, mejor o peor, reflexionando sobre cambios en los recursos humanos, económicos financieros, culturales, etc. Dependiendo de la manera en que se dio la planificación de esa intervención o experiencia, los impactos serán positivos o negativos.

En primer lugar, el equipo de trabajo no realizó sólo una transferencia de extensión tradicional “de arriba hacia abajo” (transmitiendo o imponiendo saberes, acciones, herramientas), sino que también realizó una planificación “de abajo hacia arriba”, ya que tuvo en cuenta la percepción y necesidades de los feriantes, mediante aplicación de metodologías participativas, de una investigación acción participativa

(IAP³⁶) , de diseño, ejecución y análisis de resultados de encuestas cuantitativas sobre percepción, de entrevistas en profundidad mediante aplicación de método etnográfico considerando a los feriantes como informantes claves y también a los consumidores de los productos elaborados artesanalmente, etc. Así, se realizó un tipo de extensión en la cual el equipo fue un facilitador de procesos, no simples transferencistas de contenidos.

Si bien la finalidad última no fue la autogestión o el autodesarrollo de los feriantes (porque en las ferias en cuestión, dependemos siempre de la indicación de la autoridad universitaria), esta intervención tuvo una devolución y una escucha de lo planteado por los feriantes, y en función de eso, hicimos varios cambios importantes de estrategia (tanto en la feria presencial como en la virtual, cambiando los productos ofrecidos, reorganizando las entregas, incluyendo o cerrando nodos, planificando las fechas de feria presencial) analizando entre todos, participativamente y colaborativamente que había salido mal y que se podía corregir.

La experiencia de innovación comercial de la feria virtual constituyó una intervención que realizamos desde la emergencia de que los feriantes se habían quedado sin ingresos por la pandemia (entre junio 2020 y mayo 2021). De tal modo que la idea que la originó no fue lograr una mejoría en su situación, sino sostener sus ingresos y la calidad de vida que ya tenían, es decir, que no se cayera su experiencia de “feriar” (tal como los mismos feriantes caracterizan su actividad), que incorpora distintas dimensiones: lo individual, lo comunitario y lo social. A partir de mayo 2021, el equipo técnico coordinador de estas experiencias, realizó junto con los feriantes una reingeniería para mejorar las entregas de canastas y aumentar las ventas: se mejoraron los procesos de elaboración, los etiquetados, las exhibiciones de productos, la participación y forma de desempeñarse en otras ferias en la que ellos participan habitualmente, la formalización con el ingreso a los registros, la calidad e inocuidad de los productos.

Para realizar esta evaluación “de abajo hacia arriba”, incluimos en el proyecto la visión desde la percepción de los feriantes, en sus necesidades y en los sentidos que ellos les otorgan a sus prácticas como feriantes. Es decir, por ej., además de ver si los productos estaban bien elaborados y envasados, evaluamos cómo se sintieron los feriantes y cómo los consumidores, ante esos cambios producidos en la elaboración, envasado, presentación y exhibición de los productos. Aquí nos preguntamos: ¿existieron modificaciones?; ¿les modificó la calidad de vida a los feriantes?; ¿les modificó a los consumidores?; ¿se modificaron los niveles de inocuidad y de calidad alimentaria de los productos ofrecidos en la feria? Reflexionamos sobre distintas dimensiones de los impactos.

1) INDIVIDUAL: el sentido y percepciones que le da el feriante a su participación en la feria y en el equipo, en la comunidad de feriantes, al participar de una experiencia conjunta, no es lo mismo que una feria presencial, donde la participación es individual (cada uno vendiendo desde su puesto sus productos). Aquí, el impacto fue positivo: en el crecimiento como persona a nivel individual, porque participa en una experiencia conjunta y participativa (impacto psicológico) y en el aumento de sus ingresos (impacto económico financiero) y consecuente mejora de la calidad de vida familiar. Los feriantes expresaron que a partir de participar en esta experiencia tienen más tiempo disponible, desarrollaron nuevas capacidades, tienen más en claro lo que deben mejorar o continuar desarrollando para participar en ferias. Realizaron aprendizajes, desarrollaron lazos sociales y vinculaciones

³⁶ La Investigación de Acción Participativa o IAP forma parte de una familia de metodologías de investigación (investigación-acción, aprendizaje-acción, etc.), cuyo objetivo es perseguir, al mismo tiempo, la acción y los resultados de la investigación. Esto último se logra mediante la participación de los sujetos sociales en la investigación, es decir, pasan de ser los “objetos” de estudio a “sujeto” o protagonista de la investigación.

estratégicas con otras personas (se juntan a festejar, se reúnen fuera de las ferias, comparten fletes, amistad, compañerismo, solidaridad, voluntariado).

2) **COLECTIVA/COMUNITARIA:** el impacto de la experiencia en el grupo de feriantes, como “comunidad de feriantes”. Aquí también resultan impactos positivos: los feriantes participan en una experiencia conjunta, con gente que sufre los mismos problemas y dificultades, lo cual permite encontrar soluciones conjuntas, que no consiguen de manera individual. Se potencia la posibilidad de solucionar problemas, al sentir que no están solos: tienen compañeros en su misma situación, participando de la misma experiencia, y cuentan con el apoyo técnico del equipo coordinador. También se incluye una fuerte dimensión de género: la mayoría de los feriantes son mujeres, y esta experiencia les permite comprobar que pueden mantener sus hogares. El impacto positivo de ser asesorado y acompañado constantemente por un equipo técnico profesional es muy fuerte y queda evidenciado en que se puede mantener si siguen comercializando solos sus productos, en cualquier otra experiencia comercial (esto, de todos modos, seguramente con menor calidad de producto, porque pueden descuidar el proceso de elaboración, sin contar con correcciones permanentes).

3) **EN LA SOCIEDAD:** el impacto que tiene para los consumidores el desarrollo de una experiencia como la de este proyecto. Logramos acercarles alimentos sanos, conocer de dónde vienen, quiénes los elaboran, cómo consumirlos y elevar los estándares de inocuidad, mediante el control realizado a los productos con los análisis de laboratorio (cultura de la inocuidad y calidad alimentaria). Esto se traduce en un impacto directo positivo. Logramos cumplir, además, uno de los cuatro componentes de la Seguridad Alimentaria: el acceso a los alimentos.

4) **EN EL EQUIPO TECNICO:** el impacto en los integrantes del equipo fue también altamente positivo: mejoramos posibilidades, aprendimos a desarrollar tecnologías de comunicación e información (TICs) que no manejábamos, a armar reuniones virtuales, a tratar con una comunidad de feriantes (cuando antes lo hacíamos de manera individual con cada feriante), a realizar devoluciones personalizadas, a realizar vinculaciones tecnológicas con otras instituciones, a trabajar de manera interdisciplinaria. Conocer nuevos profesionales, articular con nuevos equipos, mejorar nuestros curriculums, participar en eventos científicos, escribir trabajos conjuntamente, etc. Todo esto contribuyó a mejorar nuestra performance como equipo, mejorar individualmente como profesionales y como personas.

5) **EN LA UNLAM:** el impacto que logró el desarrollo de esta experiencia en la Universidad también es positivo: recibimos constantes felicitaciones, tanto los feriantes como los integrantes del equipo técnico, por parte de los alumnos, los artistas de la Bienal, los docentes, no docentes y los funcionarios universitarios.

Como en toda experiencia de intervención social, también hubo impactos negativos. Algunos feriantes que no pudieron adaptarse a trabajar de manera colectiva, abandonaron la experiencia o la boicotearon (llevándose otros feriantes para realizar emprendimientos propios sin acompañamiento del equipo técnico), lo cual redundó en un impacto negativo para toda la experiencia: en lo individual de los que se quedaron sufrieron en lo psicológico un cambio de ánimo, deprimiéndose y quejándose; en lo comunitario, se perdieron compañeros valiosos; en el equipo técnico se vivió como un fracaso; en la sociedad, porque el consumidor se queda sin ese producto del feriante que se va. La resistencia al cambio fue otra dificultad que, como equipo de trabajo, no habíamos tenido en cuenta al inicio. Si bien al comienzo de la feria virtual, en junio de 2020, había mucha fuerza y muchas ganas, porque todos los feriantes estaban sin trabajo y necesitaban volver a vender... ¿qué ocurrió cuando pudieron empezar a participar en otras ferias, a partir de mediados de 2021, en el momento en que comenzó este proyecto de investigación? Varios prefirieron irse del proyecto y comercializar sus productos en otras ferias o

desde otras formas (venta individual, armar cartera propia de clientes mediante redes sociales), para no tener que corregir constantemente sus procesos de elaboración, sus formas de envasado y de exhibición, que eran solicitados por el acompañamiento técnico permanente. Es decir, algunos lo concibieron como un elemento valioso, que les permitía entrar en nuevos mercados, además de cumplir con las ferias en las cuales trabajamos, y otros, como una molestia, algo sin lo cual podrían vender de todos modos a través de otros canales, gracias a la falta de controles que existe actualmente en otras ferias y mercados, respecto de la calidad e inocuidad de los alimentos ofrecidos.

En este sentido, podemos afirmar que el equipo de trabajo logró conseguir una diferencia cualitativa sustancial entre las ferias trabajadas y el resto: instalar la cultura de la inocuidad y calidad alimentaria, mediante los controles de análisis químico de los productos y el acompañamiento permanente para indicar cómo cambiar los métodos de elaboración para mejorar la calidad. Tal es así, que el equipo coordinador ganó, en diciembre 2022, el Primer Premio Nacional a la Innovación en la Calidad Agroalimentaria de la Fundación ArgenINTA.

Conclusiones

La ejecución de este proyecto logró facilitar la inscripción de feriantes a registros como RENAF y el Registro Nacional de Producto Agropecuario (RENSPA); habilitación de sus cocinas domiciliarias (PUPAAs). Se dictaron capacitaciones sobre implementación de Buenas Prácticas de Manufactura, y de Buena Convivencia en Ferias (en el marco de la organización de la Feria del VI Congreso del Foro de Universidades para la Agricultura Familiar, realizado en la UNLAM los días 4 y 5 de octubre de 2023). Se realizaron dos encuestas ya mencionadas (a consumidores y feriantes, sobre percepción de la normativa de elaboración y manipulación de alimentos. Se produjeron conocimientos estratégicos que proveyeron información clave que permitirá plantear alternativas de manejo acordes a los escenarios actuales, información decisiva, generación de nuevas líneas de investigación/extensión. Se realizó transferencia a los organismos demandantes, sector productivo, sociedad, ferias organizaciones y mercados (esto último mediante la participación de las coordinadoras de las ferias analizadas en la Red de Ferias en Universidades) y difusión de resultados (mediante artículos de divulgación, capítulos de libros, presentaciones en eventos científicos, realización de cursos, registros, etc.)³⁷.

Los resultados obtenidos permitieron posicionar el tema en las agendas locales, regionales y nacionales, mediante participación de las coordinadoras de las ferias en la organización del Congreso ya mencionado realizado en octubre en UNLAM, así como en la confección del Documento del Plan del Decenio de la Agricultura Familiar para Argentina, encargado en junio 2023 por el Instituto Nacional para la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (INAFCI) al Foro de Universidades Nacionales para la Agricultura Familiar³⁸. Tendrán alto impacto positivo tanto en los feriantes como en los consumidores

³⁷ Existe larga y vasta experiencia en el estudio del periurbano bonaerense en las investigaciones desarrolladas por miembros del equipo en UBA, UNLAM, CONICET, INTA, UNAHUR, y FONCYT (ver SIGEVA), mediante el rastreo de antecedentes sobre el desarrollo de estas temáticas en esta área en la última década. Por otra parte, Feito y Vera son representantes de UNLAM en el Foro de Universidades para la Agricultura Familiar Región Pampeana; Feito es miembro del Consejo del Centro de Investigaciones para la Agricultura Familiar-CIPAF del INTA; Ricca, Vera y Feito conformaron en julio 2019 un equipo que articula UNLAM/UNAHUR/INTA AMBA/MCBA, para mejora de calidad e inocuidad de los alimentos ofrecidos en las ferias organizadas por estas tres instituciones, realizando análisis bromatológicos de los productos ofrecidos y diseñando capacitaciones que acompañen a los productores familiares feriantes en el proceso de mejora en la elaboración de sus productos, para poder garantizar alimentos sanos, seguros y soberanos. Ricca, Vera, Feito y López forman parte desde noviembre 2019 de un equipo que articula en la Red de Ferias en Universidades. López, Machuca, Garré y Viscarret forman parte del equipo de apoyo de “La Feria con Vos” desde enero 2021 y Scorza se desempeña en proyectos de la Escuela de Nutrición, Fac Medicina UBA sobre la temática.

³⁸ Foro del cual forman parte las Dras. Feito y Vera (representando a UNLAM) y la Dra. Ricca (representando a UNAHUR).

de los productos que ellos elaboran. Particularmente, la información proveniente de los análisis de laboratorio permitió continuar lo desarrollado en el Vincular 2021 y dar la posibilidad de que los feriantes puedan tener seguridad sobre los productos que comercializan, información que no existía, ya que estos análisis son muy costosos y ninguna feria los exige ni realiza, ni gestiona los medios financieros para realizarlos.

La transferencia de conocimientos mediante vinculación tecnológica aportó datos y capacitaciones concretas desde experiencias empíricas directas, para que la elaboración familiar artesanal de alimentos sea una modalidad productiva necesaria de ser incluida en el ámbito de la normativa alimentaria vigente y genere alto impacto en el desarrollo local.

Se contribuyó a la generación de cambios socioculturales (mediante la incorporación de cultura de inocuidad en elaboración), económicos (a través de generación de empleo e ingresos a los feriantes), y de salud (mejora de la salud de consumidores, ofreciendo alimentos sanos e inocuos). Como resultado adicional, se afianzó la articulación ya existente entre los equipos de trabajo conformados por UNAHUR, UNLaM, EEA INTA AMBA, CMCBA, la Red de Ferias en Universidades y una multiplicidad de actores territoriales públicos, privados.

Este proyecto permitió la continuidad en los trabajos que vienen desarrollando los miembros del equipo sobre la temática, así como contactos permanentes con investigadores, funcionarios y técnicos que trabajan sobre la temática planteada en organismos nacionales e internacionales, como mejor herramienta para comprender fenómenos de tal complejidad como los planteados. De este modo, la propuesta constituyó un punto de confluencia de trayectorias académicas y tareas de vinculación y extensión con problemáticas territoriales del periurbano bonaerense, centrado fundamentalmente en estudios que venimos realizando, sobre las actividades de la Agricultura Familiar en distintos Partidos, y desde diferentes disciplinas y roles.

Finalmente, el proyecto facilitó el desarrollo y la capacitación de recursos humanos ya que se divulgaron y compartieron conocimientos, incorporando al equipo de trabajo alumnos, graduados y becarios (una becaria CONICET, López; 2 graduados UNLAM, Scorza y Machuca) y 2 alumnos UNLAM (Viscarret y Garré). Esto contribuyó a la formación y desempeño académico, permitiéndoles adquirir experiencia práctica y teórica, desenvolvimiento, con una participación activa, integrando el sistema de relaciones esenciales que se establecen a partir del acompañamiento académico investigativo por parte de las docentes/investigadoras del equipo, así como comprender el proceso de extensión universitaria, el contexto social y cultural.

Bibliografía

Ander Egg, G. (1995). Técnicas de investigación social. Ed Lumen, Bs As. 24 edición.

ANMAT. (2019). Inocuidad alimentaria. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/anmat/comunidad/que-es-la-inocuidad-alimentaria>

Barsky, A. (2020) “Las tensiones del abasto alimentario del AMBA frente al COVID19”. En: Serie especial COVID-19. La gestión de la crisis en el conurbano bonaerense. Ed. UNGS, Los Polvorines, pp. 22.30.

Caracciolo, M. (2017). Procesos de acumulación solidaria en un contexto neoliberal. En: Fernández Miranda, R. F. et al, Caracciolo, M. (coord.) (2017) “Economía social y solidaria en un contexto neoliberal: retos y perspectivas”. CEUR, Bs As.

Carballo, C. (2014). “Soberanía alimentaria y producción de alimentos. Situación actual y desafíos para la transición”. En Seguridad y soberanía alimentaria (13-38). Bs As: Akadia

Contreras, J. (1993). Antropología de la Alimentación. Madrid: Eudema editorial.

Coordinación Europea Vía Campesina. (2018). “¡Soberanía Alimentaria YA! Una guía por la Soberanía Alimentaria”. La Vía Campesina, 1–32. Recuperado de <https://viacampesina.org/en/wp-content/uploads/sites/2/2018/02/Food-Sovereignty-a-guide-ES-version-low-res.pdf>

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations (1996). “Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial”. Cumbre Mundial de la Alimentación. Disponible en <http://www.fao.org/3/w3613s/w3613s00.htm>

FAO (2011) “El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2001”. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FAO Y Organización Mundial de la Salud OMS (1985). “Codex Alimentarius. Normas internacionales de los alimentos. Directrices sobre el etiquetado nutricional”. Disponible en: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/ru/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXG%2B2-1985%252FCXG_002s.pdf

Feito, MC (2016). “Aportes para una ley nacional: rol de la agricultura familiar para el desarrollo rural argentino”. Revista Márgenes. Espacio Arte y Sociedad, Vol 13, N 18, págs. 61-71. Universidad de Valparaíso, Chile.

Feito, MC (2022). “Desafíos de la gestión para el territorio periurbano del Area Metropolitana de Bs As en tiempos de pandemia. Herramientas para transformación de las políticas públicas para la Agricultura Familiar”. En: Albaladejo Ch.; Godoy Garraza, G.; Lorda A.; Martins, P.; Moity-Maïzi, P. y Santos de Assis, W.: “Agriculturas plurales en territorios singulares: Emergencias, disputas, complementariedades entre formas de agricultura en el territorio. Hegemonías en cuestión en Francia, Argentina y Brasil”. Ed. UNLP, La Plata. En prensa.

Feito, MC; Ricca, A y Vera, N (2022): “Fortalecimiento de la comercialización de productos de elaboración artesanal de la agricultura familiar en contexto de pandemia”. Informe Final Vincular 2021. Ed UNLAM, San Justo. En prensa.

González, E.; C. Gómez y M. Moricz (2013) “Normativas vinculadas a los procesos de producción y comercialización de la agricultura familiar urbana y periurbana”. Bs As: INTA.

Guber, R. (1991) “El salvaje metropolitano: reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo”. 1ª Ed. Gedisa. Buenos Aires.

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. del P. (2010) “Metodología de la investigación”. Ed. Mc Graw Hill, México.

HLPE Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición. (2018). La nutrición y los sistemas alimentarios. Un Informe Del Grupo de Alto Nivel de Expertos En Seguridad Alimentaria y Nutrición Del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. Recuperado de <http://www.fao.org/3/I7846ES/i7846es.pdf>

INTA. (2019). El Código Alimentario incorpora productos de la agricultura familiar. Recuperado de <https://intainforma.inta.gob.ar/el-codigo-alimentario-incorpora-productos-de-la-agricultura-familiar/>

Lupano, C. E. (2013). “Modificaciones de componentes de los alimentos: cambios químicos y bioquímicos por procesamiento y almacenamiento”. Ed. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Nelson, D. L. Cox, M. (2019). “Lehninger. Principios de Bioquímica”, 7º Edición. Ed.: OMEGA, España.

Ricca, A; Feito, MC y Vera, N (2021) Acortando los tiempos de la ciencia para actuar en emergencia. Comercialización de la agricultura familiar en contexto de pandemia como herramienta para el desarrollo territorial: “La Feria con Vos”. En: Feito, MC (coord.) (2021): “Políticas públicas, ruralidades y medioambiente en el periurbano bonaerense. El partido de La Matanza”. Ed La Colmena, Bs As.

Ricca, A; Vumbaca, N. (2016). Manipulación de alimentos: mitos y realidades. Disponible en: <https://inta.gob.ar/noticias/manipulacion-de-alimentos-mitos-y-realidades>

Vera, N. (2022): “Medioambiente y salud. Prácticas de producción, distribución, preparación y consumo de productores hortícolas agroecológicos del cordón periurbano bonaerense”. Ed. RioCultura, Bs As.

Vía Campesina. (2003). ¿Qué significa soberanía alimentaria? Recuperado de <https://viacampesina.org/es/que-significa-soberanalimentaria/>

Yiannas, F. (2009). Food Safety Culture. Creating a Behavior-Based Food Safety Management System

Yin, R. K. (1984/1989). "Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods". Series, Newbury Park CA, Sage.

Rediseño del mapa de Pueblos Originarios

Director: Dra. Macarena del Pilar Manzanelli

.....

**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- Ph Dr. Félix Acuto
- Lic. Guadalupe Mercado
- Celeste Lucila Pirri
- Camila Belén Couceiro
- Ángeles Miriam Claros
- Camila Agustina Vaquero

I. Resumen

El presente proyecto tuvo como objetivo responder a demandas concretas de Pueblos Originarios organizados con quienes el equipo de investigación radicado en el Departamento de Derecho y Ciencia Política -UNLaM-, desde hace más de 10 años trabaja y acompaña: el rediseño y actualización del mapa de Pueblos-Naciones Originarias en el actual territorio argentino. Se partió de un mapa creado por el Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios (ENOTPO) en el año 2013, pero que, tras casi una década ha quedado desactualizado. A lo largo de estos años, distintos Pueblos Originarios han continuado con su proceso de autorreconocimiento, autodeterminación y reorganización. El rediseño y la actualización de referencias también busca visibilizar a los Pueblos Originarios que viven en las ciudades, en el marco de procesos de migración y los principales conflictos territoriales que padecen. Por ello, también se espera realizar flyers/folletos que acompañen sintéticamente a las referencias del mapa con más información sobre dichos pueblos.

Palabras clave: autorreconocimiento identitario; derecho indígena; interculturalidad; mapas; Pueblos Originarios, urbanidades.

I. Introducción

“Incentivar la vinculación de los conocimientos generados en investigaciones y desarrollos de los equipos radicados en la Universidad para volverlos aplicables a la satisfacción de demandas y necesidades del entorno social y productivo en el cual se halla inserta la Casa de altos estudios” (Vincular, 2022).

En la presente publicación se presentan los resultados del proyecto Vincular 2022 denominado *“Rediseño del mapa de Pueblos Originarios”*, concretados mediante un trabajo intercultural entre Pueblos Originarios organizados y el Programa de Investigación *“Pueblos Originarios, derechos, políticas públicas e interculturalidad”*, radicado en el Departamento de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Nacional de La Matanza. El objetivo fue responder a una demanda concreta de pueblos originarios organizados con quienes el equipo de investigación radicado en el Departamento de Derecho y Ciencia Política -UNLaM-, trabaja desde hace más de una década. El objetivo fue rediseñar mapas de pueblos originarios y folletos de derecho indígena.

La importancia del proyecto consistió en dos aspectos principales. En primer lugar, se persiguió visibilizar la presencia indígena en el país en la última década, en base al proceso de autorreconocimiento identitario y reorganización de los Pueblos Originarios. Como se desarrollará en este trabajo, hasta no hace más de cuatro décadas, los Pueblos Originarios se encontraban invisibilizados y eran considerados objetos de derecho. A partir de su continua lucha dicha realidad se ha ido modificando, aunque se mantienen deudas pendientes en torno a su reconocimiento y demandas territoriales. Entre los principales avances de los últimos 40 años de democracia podemos mencionar el Pacto del Bicentenario entre Pueblos Originarios organizados con la entonces Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner (año 2010) y la entrega del documento *“Pacto del Bicentenario entre Pueblos Originarios y el Estado Argentino: una política de interculturalidad para la construcción de un Estado Plurinacional”*³⁹. En esos tiempos, nació el Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de

³⁹ En 2010, el Pacto del Bicentenario contó con el encuentro de diversas autoridades de organizaciones de Pueblos Originarios con la ex Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner, para exigir que se tomen medidas orientadas a hacer efectiva una reparación territorial, la implementación del Derecho a la Consulta y Consentimiento; una

Pueblos Originarios⁴⁰, un colectivo que articuló a más de 27 naciones originarias preexistentes organizados en 45 organizaciones territoriales indígenas a lo largo del territorio argentino. Otros eventos importantes fueron la participación del Encuentro en los debates de las audiencias públicas previas a la reforma del Nuevo Código Civil y Comercial para la inclusión del Derecho Indígena (2013-2015) y la elaboración de un anteproyecto de Ley de Propiedad Comunitaria Indígena (2015) (Manzanelli, 2021a; Manzanelli, 2021b). En este recorrido, desde la organización territorial se plasmaron puntos irrenunciables para su participación política, promover políticas públicas con efectivo reconocimiento de sus derechos con igual jerarquía que cualquier ciudadano/a argentino/a y garantizar la voz de los Pueblos Originarios. Entre las premisas se encontraba:

El proceso de autorreconocimiento de la identidad de los pueblos originarios es dinámico, permanentey ascendente, es por ello que toda norma debe contemplar esta realidad y bajo ningún motivo podrá limitar la recuperación de la identidad, y por ende la incorporación de territorios al instituto de la propiedad comunitaria indígena (ENOTPO, 2015).

Entre los pronunciamientos y objetivos que se perseguían estaban:

reparación Cultural/Educativa; una reparación de la Madre Naturaleza frente al avance de las industrias extractivas; la creación de un Ministerio Intercultural Indígena con plena participación de las organizaciones; y una reparación económica mediante la creación de un Fondo Especial Permanente. Se entregaron tres documentos: el ENOTPO entregó el documento titulado “Construyendo el Pacto del Bicentenario entre los Pueblos Originarios y el Estado: una política de interculturalidad” (<http://enotpo.blogspot.com/2014/02/enotpo-4-anos-del-bicentenario-de-la.html>); el Consejo Plurinacional Indígena, uno llamado “En el Bicentenario Reparación Histórica a los Pueblos Indígenas” y la organización Tupac Amaru el documento denominado “Caminando por la Verdad, hacia un Estado Plurinacional” (Briones, 2015; Manzanelli, 2021a).

⁴⁰ Se conformó en el año 2009 en la ciudad bonaerense de Almirante Brown (zona Sur del Gran Buenos Aires) y tomó impulsó en 2010 luego de que aproximadamente doscientas autoridades tradicionales participaran del Pacto del Bicentenario con la entonces Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner. Se posicionó en la esfera pública como un actor político activo y se involucró en los procesos de diseño de políticas públicas indígenas, tales como: la nombrada Inclusión del Derecho a la Comunicación con Identidad en la Nueva Ley de Medios Audiovisuales (ley 26.522, año 2009); el Protocolo de Consulta y Participación Libre, Previa e Informada (2013-2014, que aún no mantiene carácter de ley); la Ley de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (ley 27.118, 2015), entre otros proyectos. Entre ellas se encontraban la Coordinadora de la Asamblea del Parlamento de Pueblo Mapuche Río Negro; la Confederación Mapuche de Neuquén; la Unión de los Pueblos de la Nación Diaguita UPND (Salta); la Unión de los Pueblos de la Nación Diaguita UPND (Tucumán -valle de Choromoros); el Consejo de la Nación Tonocoté “Ilutqui” (Santiago del Estero); la Federación Pilagá (Formosa), Ocastafe (Santa Fe); el Movimiento de la Nación Guaraní “Kereimba Iyambae” (Jujuy); la Asamblea del Pueblo Guaraní (Jujuy); la Asamblea del Pueblo Guaraní (Jujuy) Tradicional; la Organización Malalweche de Mendoza; la Organización Ranquel Mapuche de la Pampa; Agrupación de Comunidades Indígenas Dto. San Martín (Salta); la Asamblea del Pueblo Iogys de la Ruta 86 y 34 (Salta); el Consejo de Caciques Wichi de la Ruta 86 y 34 (Salta); la Agrupación Sichet - Embarcación de la Ruta 86, 34 y 53 (Salta); la Organización Nashillipi Moqoit (Chaco); la Organización Mapuche-Tehuelche. Nor Feleal Mapuche. Cordillera, Meseta y Zona Sur (Chubut); la Asociación de Comunidades del Pueblo Guaraní (Misiones); el Consejo del Pueblo Tastil. Quebrada del Toro (Salta); la Organización Territorial Huarpe Pimkanta (Mendoza, San Juan y San Luis), Interwichi (Formosa); la Otpoc - Org. Territorial de Pueblos Originarios- Córdoba; el Consejo de Delegados de Comunidades Aborígenes del Pueblo Ocloya Cd-Capo (Jujuy); la Organización Identidad Territorial Chew Mapu Selk (Santa Cruz); el Consejo Departamental de Comunidades Cochinoca Pueblo Qolla (Jujuy); Coaj (Jujuy); la Red de Comunidades del Pueblo Atacama (Salta); el Consejo de Participación de Susques Atacama (Jujuy); el Consejo Indio Pueblo Nación Charrua (Entre Ríos); la Organización Educadores Originarios Nan Q’om (Formosa); la Organización Pueblo Chorote (Salta); la Organización “Ñemboati Guasu Tata Ogue Mbae” (Asamblea del Fuego que nunca se apaga); la Organización Zonal Wichi Chot Lhame Jenpe Ruta 81 (Salta Murillo); la Organización Mapuche/Tehuelche de Cushamen (Chubut); Pueblo Kolla Dpto Yavi (Jujuy); el Pueblo Chicha Dpto Yavi (Jujuy); la Asociación Comunitaria Colonia Aborigen (Chaco); la Organización Wichi Tewoc Sta. Victoria (Salta); la Organización Jatun Quechua Lljajta Sta. Catalina (Jujuy); el Consejo de Caciques Wichi de Metán y Anta (Salta); el Consejo de Organizaciones Originarias - Rinconada (Jujuy); la Comunidad Q’om Mitagan de Alnte. Brown; la Casa de la Cultura Awawa. Iruya (Salta); el Pueblo Lule-Comunidad Las Costas (Salta) (Manzanelli, 2021a).

Hoy los Pueblos Originarios hemos fortalecido nuestras organizaciones políticas propias y recuperamos la voz en primera persona, entendiendo que el diálogo y la palabra son las nuevas armas para la defensa de nuestros Territorios. En este camino los Pueblos Originarios hemos iniciado un diálogo intercultural con el Estado Nacional a través de nuestras organizaciones territoriales, asumiendo el desafío de participar activamente de la transformación del Estado, levantando como bandera las demandas históricas de nuestros pueblos y asumiendo el compromiso de responder al mandato colectivo de los territorios. (...) A lo largo de estos años de organización, hemos trabajado incansablemente sobre diversas propuestas para la implementación de políticas públicas y de participación efectivas. (...) En este camino, aún hay deudas por parte del Estado y de sus gobiernos, y es nuestro deber y responsabilidad como sujetos de derecho instalar en la agenda pública nuestras demandas y reclamos, como lo es una Ley que titule nuestros Territorios Comunitarios, una Ley de Consulta y Participación y la necesidad de convocar a una constituyente de Pueblos Originarios que plasme y visibilice nuestra plurinacionalidad como Estado (ENOTPO, Julio 2015)⁴¹.

En este recorrido de numerosos trabajos y actividades, los Pueblos Originarios han elaborado sus propios mapas y registros. El ENOTPO elaboró un “*Mapa de Pueblos-Naciones Originarias*” (año 2013) con el fin de dar cuenta de la diversidad de Pueblos Originarios presentes en Argentina:

El propósito de las organizaciones territoriales en la elaboración de un mapa propio es reflejar la realidad territorial de los Pueblos Originarios a partir de información de primera mano, aportada por los mismos sujetos políticos involucrados, para salir de una vez y para siempre del relato hegemónico instalado por la Iglesia en la historia oficial: “Hoy somos los pueblos, con voz propia y en tiempo presente quienes contamos nuestra propia realidad” (ENOTPO, 2013)⁴².

Como se puede apreciar, el reconocimiento de su presencia y la visibilidad desde su voz en primera persona como sujetos de derecho y políticos han sido uno de los pilares fundamentales para poder avanzar en sus demandas centrales.

Bajo el conocimiento de esta premisa fundamental, mediante el Proyecto Vincular 2022 “Rediseño del mapa de Pueblos Originarios” interesó trabajar en la presencia indígena en Argentina a casi una década de aquel mapa, al ampliar y complementar con otros mapas ya existentes. Entre éstos, otros provenientes del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI). Entre estos mapas estatales se localizan áreas de ocupación territorial de comunidades y pueblos indígenas de Argentina, elaborados con información del Registro Nacional de Comunidades Indígenas (Re.Na.CI) y del Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI) (ver detalle Capítulo III y V). Para ampliar y complementar estos mapas desde el equipo de trabajo partimos del respeto a los procesos de autorreconocimiento identitario y de visibilizar a aquellos Pueblos Originarios y sus comunidades que viven en las ciudades, entre ellas en la Región Metropolitana de Buenos Aires -AMBA- como también en los alrededores de las principales ciudades del país. Buscamos, así, contribuir a romper con criterios de esencialización que subyacen a los modos de identificación y clasificación de la presencia indígena

⁴¹ Link: <https://enotpo.blogspot.com/2015/07/el-territorio-es-vida-y-la-vida-es.html>

⁴² Link: <https://enotpo.blogspot.com/2013/09/el-enotpo-elaboro-un-mapa-con-la.html>

en el país. La esencialización se manifiesta en un amplio abanico de representaciones e imaginarios sociales y políticos: desde imágenes que aún perduran del “indio estatua” y de “salvaje indómito”, ideas de argentinización e interiorización/extranjerización de los Pueblos Originarios y el llamado “crisol de razas”, a una tolerancia de la presencia de Pueblos Originarios, pero en determinados territorios, en las zonas rurales (Carrasco, 2000, Briones, 2005).

En suma, actualizar mapas de Pueblos Originarios implicó, por un lado, generar un insumo/producto de trabajo intercultural y en primera persona para los Pueblos Originarios, quienes deciden de qué forma rediseñar dispositivos como son las cartografías, los cuales han sido mayormente confeccionados bajo criterios externos a ellos. Asimismo, se entiende al mapa como una herramienta que es parte de un proceso político de visibilidad de los Pueblos-Naciones Originarias como sujetos de derecho y político. Por otro, la elaboración de folletos de derecho indígena nos permitió brindar información relevante de acuerdo con las demandas territoriales de dichos Pueblos y sus comunidades, quienes viven en contextos de conflictos territoriales e incumplimientos de sus derechos.

En el apartado II. *“Pueblos originarios, interculturalidad y praxis. Reflexiones sobre investigaciones participativas y comprometidas”*, el Dr. Félix Acuto presenta el recorrido del trabajo de investigación comprometido y activista encarado por el Programa de Investigación *“Pueblos Originarios, derechos, políticas públicas e interculturalidad”* del Departamento de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Nacional de La Matanza (Argentina) desde hace 15 años. Para ello, ejemplifica con antecedentes del equipo y realiza una exhausta revisión teórica de conceptos centrales como compromiso, activismo e interculturalidad, en el marco de procesos de descolonización. Resalta tres premisas centrales de la praxis académica: reconocer a los pueblos originarios como sujetos de derecho colectivos y sujetos políticos. No arrogarse la voz y representación de los pueblos originarios. Y, establecer con ellos relaciones interculturales.

En el apartado III. *“Contexto histórico: de la invisibilidad a la visibilidad de los pueblos originarios”* la Lic. Guadalupe Mercado aborda el tratamiento histórico que recibieron los Pueblos Originarios por parte del estado argentino, enfatizando en las últimas cuatro décadas. Mercado analiza el cambio en la relación entre el estado y los Pueblos Indígenas a partir de identificar, por un lado, las principales normativas indígenas y creación de figuras etno-gubernamentales en Argentina desde la década de 1980. Por otro, enfatiza en los modos de participación de dichos Pueblos en la arena público-estatal. Asimismo, concluye en la centralidad de la lucha, la organización y la movilización de Pueblos Indígenas para lograr reconocimientos institucionales formales y, asimismo, para replantear los modos de participación y lenguajes propuestos por el estado.

En el apartado IV. *“Pueblos Originarios y urbanidades”*, la Lic. Ángeles Claros nos muestra la presencia indígena en ámbitos urbanos en Argentina, ante un imaginario social que invisibiliza, ruraliza y extranjeriza a los Pueblos Originarios. Para ello, realiza un recorrido de los desplazamientos forzados producto de transformaciones socioeconómicas propias de un modelo de desarrollo productivo capitalista desde fines del siglo XIX. Identifica las principales normativas en la provincia de Buenos Aires y la situación legislativa a nivel municipal -La Matanza-. Por último, señala las características y principales demandas que presentan los Pueblos Originarios que habitan y desarrollan su cultura en los centros urbanos.

En el apartado V. *“El Proyecto Vincular. Entre aprendizajes y aperturas”*, la Dra. Macarena Manzanelli, narra el proceso de trabajo del Proyecto Vincular con Pueblos Originarios organizados y describe sus resultados: mapas y folletos de marco de derecho indígena. Sitúa a este tipo de dispositivos, los mapas, en tradiciones más amplias indigenistas sobre modos y criterios para registrar, identificar y clasificar la presencia indígena en Argentina. A lo largo de este apartado, caracteriza cómo se llegó a

contar con tres mapas de Pueblos Originarios a nivel nacional, provincial (Tucumán y Buenos Aires), cuáles fueron los criterios que se consideraron, y cómo se seleccionaron las normativas para la elaboración de los folletos.

En apartado VII. “*Conclusiones*”, la Dra. Macarena Manzanelli presenta las reflexiones que nos despertaron este proceso de trabajo intercultural de 8 meses junto con diversos Pueblos Originarios organizados. Se especifica en los principales puntos de aprendizaje en torno a: los procesos de autorreconocimiento identitario, realidades que viven los Pueblos Originarios en diferentes territorios, normativa indígena y a aspectos metodológicos de estos modos de producción de conocimiento (investigación/extensión) entre Pueblos Originarios e investigadores, a la par, evitando reproducir desigualdades.

Bibliografía

Briones, C. (2005). Formaciones de alteridad. Contextos globales, procesos nacionales y provinciales. En Briones, *Claudia, Cartografías argentinas. Políticas indigenistas y formaciones provinciales de alteridad*, Buenos Aires, Antropofagia.

Briones, C. (2015). Políticas indigenistas en Argentina: Superficies de emergencia de la hegemonía neoliberal y de la “nacional y popular”. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* (21), 21-48.

Carrasco, M. (2000). *Los derechos de los pueblos indígenas en Argentina*. Buenos Aires: International Work Group for Indigenous Affairs -IWGIA-Vinciguerra.

Manzanelli, M.D.P. (2021a). La Propiedad Comunitaria Indígena como issue social. El análisis de anteproyectos de ley en Argentina (2015 a la actualidad). *Revista Postdata*, 26(1), 71-106.

Manzanelli, MDP. (2021b). La Cuestión Indígena en Argentina (2015-2019): Tensiones Entre Lógicas Y Prácticas Indigenistas E Indígenas. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIFAFIBE)*. vol. n°9, n°2, 887-939. Capítulo II. Pueblos originarios, interculturalidad y praxis.

II. Reflexiones sobre investigaciones participativas y comprometidas

Félix A. Acuto

En la década de 1980, la antropología norteamericana inició un giro reflexivo a partir de lo que fue conocido como la Crítica Cultural (Marcus y Fisher 1986). Dos aspectos de la práctica antropológica fueron especialmente revisados y repensados: el trabajo de campo y la escritura etnográfica. Desde esta perspectiva, se buscó examinar críticamente el papel de los antropólogos en la producción de conocimiento, reconociéndose la posición de poder de los académicos en relación con las comunidades que estudiaban. Se comenzó entonces a problematizar las formas de dominación, desigualdad y poder en las situaciones etnográficas, cuestionándose la autoridad etnográfica y abogándose por su descentramiento. Como salida a la relación jerárquica establecida entre la ciencia y los sujetos de estudio, se propuso la etnografía multi- situada. La etnografía dejaba de ser una mera descripción analítica para transformarse en “una performance de mediaciones, perspectivas y relaciones politizadas de colaboración tejidas en una red multi-situada de sujetos reflexivos” (Katzner y Samprón 2012:60). Se promovían así investigaciones intersubjetivas que intentaban abandonar las interpretaciones científicas sobre el otro para acercarse a un saber construido a partir del diálogo plasmado en narrativas que aspiraban a tener un carácter multivocal. La multivocalidad implicó la inclusión e interacción de diversos saberes en los textos etnográficos, especialmente los nativos, aunque siempre desde la voz (o la pluma

para ser más precisos) de el/la antropólogo/a. La etnografía fue así repensada y planteada como género literario en el cual, además del diálogo de saberes, se dejaba visibilizar la subjetividad del etnógrafo (Clifford y Marcus 1986). Sin embargo, y como argumentó Hale, la Crítica Cultural es un “enfoque de investigación y escritura en el que la alineación política se manifiesta a través del contenido del conocimiento producido, no a través de la relación que se establece con un grupo organizado de personas en lucha” (Hale 2006:98, mi traducción).

Influenciada por la Crítica Cultural, parte de la arqueología anglosajona también atravesaría un proceso de reflexividad crítica a través del cual se repensó la forma de producir conocimiento sobre el pasado, el trabajo de campo, la autoridad de la voz académica, las relaciones entre arqueólogos y comunidades locales, la colaboración y la producción de narrativas multivocales sobre el pasado (Hodder 1988, 1999; Meskell y Preucel 2004). Algunos arqueólogos en América Latina se sumarían a este repensar la arqueología desde la influencia de la Crítica Cultural, para poco tiempo después incluir en este proceso reflexivo los preceptos de la Teoría Decolonial Latinoamericana (Escobar 2003; Mignolo 2007, 2008; Walsh 2003, 2005), lo que la diferenció claramente de su par del Primer Mundo. En este último caso, las propuestas han estado fundamentalmente centradas en la crítica y la descolonización de la disciplina, revisando particularmente la manera en que la arqueología se apropió, a través de herramientas legales y simbólicas, del patrimonio y del pasado de otros, y cómo produjo narrativas que contribuyeron con su invisibilización y subalternización en el presente (p.ej., Flores and Acuto 2015; Gnecco 1999; Gnecco and Ayala 2010; Haber 2008, 2013; Herrera 2010; Jofré 2010).

Sin lugar a duda, la reflexividad crítica ha sido clave en la transformación de la antropología y la arqueología hacia un enfoque más reflexivo, participativo y democrático. Sin embargo, este trabajo interno no debería ser el único objetivo de este proceso de descolonización. Es necesario también desarrollar investigaciones involucradas y activistas orientadas a abordar las desigualdades sociales, ofreciendo herramientas para trabajar en articulación con organizaciones y movimientos sociales en pos de la equidad, la justicia social y la emancipación (Bonilla et al. 1972; Dietz 2017; Escobar 2003; Fals Borda 1987; Hale 2006; Jimeno 2005; Navarrete 2018; Rappaport 2007; Svampa 2019; Vasco Uribe 2002; Walsh 2005; véase también trabajos en Degregori y Sandoval 2008; Hale y Stephen 2013; Katzer y Manzanelli 2022 y Leyva et al. 2015, Volumen II, entre otros), tal como ya lo reclamaba la Declaración de Barbados de 1971, producida por un grupo de renombrados antropólogos de esta parte del mundo. Como investigadores necesitamos comprometernos con la praxis; es decir, acciones políticamente orientadas y teóricamente informadas. La praxis, en la tradición marxista, implica conocer y criticar el mundo, pero también tomar acciones para cambiarlo (McGuire 2008). Comprende una serie de acciones planificadas que comienzan con un análisis teórico de una situación social particular, involucran pensamiento crítico y requieren compromiso político. Estas acciones no son producto de la buena voluntad, la corrección política o el sentido común, sino que se basan en el conocimiento y la reflexión. La praxis no evita el compromiso social y político, sino que se encamina a acciones transformadoras.

En línea con esta postura e ideas, y en base a los trabajos que junto con los miembros del Programa de Investigación “*Pueblos Originarios, derechos, políticas públicas e interculturalidad*”, del Departamento de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Nacional de La Matanza (Argentina) venimos realizando con distintas organizaciones indígenas de Argentina en los últimos 15 años. En este capítulo discuto cuáles son algunos de los principales ejes que debería seguir una investigación comprometida y activista y qué tipo de acciones se deberían desarrollar. Finalmente, ofrezco una serie de ejemplos sobre nuestra praxis académica en articulación con los pueblos originarios.

Ahora bien, ¿por qué es necesaria esta praxis académica? A pesar de las transformaciones traídas por la agenda del multiculturalismo constitucional neoliberal y la globalización desde el final de la Guerra Fría, orientadas al reconocimiento de la diversidad y la promoción de derechos y acciones de reparación hacia minorías otrora rechazadas y sojuzgadas (de la Cadena 2008; Seider 2002; Svampa 2019; Zanatta 2012), los pueblos indígenas continúan siendo negados y victimizados por acciones represivas. La agenda multiculturalista y neoliberal ha ido acompañada de la expansión del capital y la aplicación de una serie de políticas económicas orientadas a la desregulación y liberalización de las economías latinoamericanas y la apertura de los mercados nacionales a las inversiones extranjeras. La transnacionalización de la producción, la privatización de las empresas nacionales, el interés de las empresas extractivas por los recursos naturales, los agronegocios y la promoción del turismo han ejercido un renovado interés y presión sobre los territorios indígenas. Hoy podemos ver en numerosas ocasiones cómo los intereses económicos de grupos nacionales e internacionales, con la complicidad de políticos, el poder judicial, las fuerzas de seguridad, las corporaciones de medios e incluso los académicos, priman por sobre los derechos de los pueblos originarios (p.ej., Acuto 2018; Albo 2008; Cottyn et al. 2016; Lenton et al. 2019; Manasse y Arenas 2015; Manzanelli 2020; Stavenhagen 2002; Trincheros et al. 2014; véanse también artículos en López y García Guerreiro 2016, 2018; también la revista *Urban Anthropology* 48(3-4), 2019, número especial: Estado violencia y pueblos indígenas en América Latina).

En los últimos tiempos, grupos poderosos han implementado un nuevo enfoque para ganar control sobre las tierras indígenas y los valiosos recursos naturales y culturales que poseen. Al no poder negar los derechos que se han establecido para los pueblos indígenas en las últimas décadas, tanto a nivel nacional como internacional, y anoticiados de la existencia de tribunales, jueces, medios de comunicación, ONGs y académicos que defienden estos derechos, estos grupos de poder han alterado sus tácticas para erosionar las identidades indígenas de quienes se amparan en dicho marco de derecho. Insinúan, o afirman directamente, que, aunque estos derechos existen, quienes los reclaman no son verdaderamente indígenas, o son indígenas, pero no originarios de los territorios en disputa. Estos grupos y sus aliados pretenden deslegitimar a los colectivos indígenas y rechazar su condición de sujetos de derecho representándolos como “falsos indios” o “indios foráneos” que han llegado a las tierras en conflicto en los últimos años desde países vecinos. Estos grupos de poder representan a los colectivos originarios como simples usurpadores que buscan apropiarse de la propiedad privada de “ciudadanos honestos” con falsos pretextos porque, sostienen, los “verdaderos” grupos indígenas de la región están extintos.

2.1 Interculturalidad y praxis

Hace muchos años ya, autoridades y referentes originarios me enseñaron que trabajar con organizaciones indígenas implica: 1. Reconocer a los pueblos originarios como sujetos de derecho colectivos y sujetos políticos, 2. No arrogarse la voz y representación de los pueblos originarios y, especialmente, 3. Establecer con ellos relaciones interculturales.

Aquellos que realizamos investigaciones en articulación con pueblos originarios debemos seguir el camino de la interculturalidad. Muchos investigadores, especialmente los del hemisferio norte, prefieren describir sus interacciones con los pueblos indígenas en términos de colaboración y rara vez emplean el concepto de interculturalidad. Pareciera que la colaboración es suficiente para reparar desigualdades pasadas y transformar el equilibrio de poder con los colectivos indígenas. No obstante, colaboración es un término vago, utilizado a menudo para transmitir buena voluntad y corrección

política, al tiempo que oculta desigualdades y conflictos arraigados. Debemos ser conscientes que las metodologías colaborativas difieren de la praxis activista.

Ahora bien, ¿qué es la interculturalidad? Vale la pena señalar que interculturalidad y multiculturalismo no son términos intercambiables. El multiculturalismo es una iniciativa vertical liderada por el Estado que tiene como objetivo celebrar la diversidad, fomentar la aceptación y el aprecio por las diferencias e implementar políticas para compensar y empoderar a las minorías (de la Cadena 2020; Dietz 2017; Navarrete 2018; Žižek 1998). Sin embargo, también hay que reconocer que la gestión de la diversidad por parte del Estado a través del multiculturalismo ha conllevado una racionalidad gubernamental (Aparicio y Blaser 2015:112; Navarrete 2018).

El multiculturalismo es un componente clave de la ideología cultural del capitalismo tardío, cuyo objetivo es reforzar los valores occidentales liberales, que siguen siendo incuestionables. Estos valores incluyen la ilusión del Contrato Social, es decir, que las diferencias de poder pueden superarse para alcanzarse acuerdos basados simplemente en la buena fe y voluntad de las partes. La gestión de la diversidad y la implementación de políticas de acciones afirmativas, que han hecho que lo que alguna vez fue rechazado se haya convertido en algo más aceptable y atractivo para el estatus quo occidental, también ha servido para neutralizar a las minorías, en un intento de prevenir protestas y alteraciones del orden social. Además, el multiculturalismo ha convertido la diversidad cultural en una mercancía, como es el caso de la industria de la moda y el turismo. Žižek (1998) sostiene que el multiculturalismo, junto con el posmodernismo y el poscolonialismo, sirven para reforzar la ideología del capitalismo posindustrial contemporáneo y la globalización, promoviendo esencialmente la homogeneización del mundo bajo la cultura estadounidense. Si bien el multiculturalismo ha logrado avances en el reconocimiento y la integración de las minorías subalternizadas, también ha permitido la perpetuación de la colonialidad del poder y ha resultado en un mayor control gubernamental sobre esferas que los estados no manejaban antes, como las políticas de identidad, las espiritualidades e la institucionalidad de los pueblos que ahora reconoce e incluye (Navarrete 2018).

La interculturalidad tiene la ventaja de ser un concepto pensado, discutido y empleado por las organizaciones indígenas de América Latina, y no una simple imposición de conceptos y agendas académicas. La interculturalidad es un posicionamiento ético y político y un proyecto orientado hacia la descolonización de estructuras políticas y culturales y de los paradigmas hegemónicos (Walsh 2003). Comienza con la construcción de relaciones horizontales entre el Estado (y otras organizaciones no indígenas) y los pueblos originarios, respetando la autodeterminación y la consulta. La interculturalidad promueve la participación indígena en todos los asuntos que los afectan, incluida la elaboración y ejecución de políticas públicas, y requiere que los pueblos originarios tengan participación sobre las instituciones estatales que se ocupan de los asuntos indígenas.

Sin embargo, la interculturalidad abarca más que simplemente implementar políticas de reparación y la promoción de relaciones equitativas. Es un proyecto de largo plazo que apunta a transformar las estructuras que crean asimetrías sociales para generar un mundo diferente (Briones 2009; Dietz 2017). Como ha sostenido el movimiento zapatista en la región de Chiapas en México: “un mundo donde quepan muchos mundos”. Se trata de producir cambios reales y duraderos en lugar de simplemente aplicar parches temporarios a los problemas (Dietz 2017, 194; Walsh 2003). Como proyecto político, defiende la plurinacionalidad sobre el multiculturalismo y promueve la cosmopolítica, reconociéndose a los seres-tierracom o entidades reales y no solo como simples creencias. Estos seres son además entendidos como participantes en el ámbito político y como sujetos de derecho (Blaser y de la Cadena 2018; de la Cadena 2020; Robbert y Mickey 2013). La interculturalidad se trata de la insurrección de conocimientos (Aparicio y Blaser 2015), fomentando el aprecio por la sabiduría indígena y su inclusión en los desafíos

de la era del Antropoceno. La interculturalidad visualiza el pluralismo ontológico: la coexistencia de diferentes conocimientos y ontologías –y por lo tanto de realidades, mundos y naturalezas– poniendo fin a la supresión de ellos por parte de la epistemología y la ontología de la Modernidad (Aparicio y Blaser 2015; Robbert y Mickey 2013). En pocas palabras, la interculturalidad apunta a construir un futuro alternativo para la humanidad, un pluriverso diferente al de la Modernidad/capitalismo (Aparicio y Blaser 2015; de la Cadena 2020; Navarrete 2018). Es un programa político, cultural y epistémico con un horizonte emancipador. Busca la transformación del programa y el régimen de conocimiento/poder de la Modernidad/colonialidad para construir un poder social otro, una sociedad otra, conocimientos otros y subjetividades otras (Escobar 2003; Mignolo 2007, 2008; Walsh 2003, 2005).

La difusión de las agendas neoliberales, el extractivismo, los agronegocios y los gobiernos de derecha que niegan implacablemente la crisis planetaria nos alejan del proyecto de transformación radical que propone la interculturalidad. No obstante, las luchas continúan orientadas hacia objetivos y urgencias más inmediatas. En el caso de los pueblos originarios, uno de estos objetivos de más corto plazo que el que implica la transformación del mundo, es lograr una doble descolonización (Francia y Tola 2011; Keme 2021; ÑanculefHuaiquinao 2016; ver también capítulos en Acuto y Flores 2019 y capítulos de autores indígenas en Leyva 2015, Volumen I). Por un lado, los pueblos indígenas pretenden descolonizarse a ellos mismos. Esto implica recuperar sus prácticas culturales y espiritualidades, despojarse de las identidades, formas culturales y conocimientos que les ha impuesto la sociedad occidental para reconectarse con sus formas, perspectivas y paradigmas colectivos y territoriales. Efectivamente, muchas organizaciones indígenas están trabajando actualmente en la reactivación de sus idiomas, en recuperar sus prácticas espirituales y fortalecer sus memorias orales, en redefinir las relaciones que establecen con sus sitios ancestrales más allá del ámbito de la arqueología, el turismo y el patrimonio, todos aspectos que, durante mucho tiempo, fueron prohibidos y reprimidos, lo que llevó a su ocultamiento. Por otro lado, los pueblos originarios luchan por descolonizar al Estado y la relación que éste establece con ellos.

La academia crítica, comprometida e involucrada puede contribuir con estos objetivos poniéndose a disposición de los pueblos originarios. Ponernos a disposición implica ofrecer las herramientas académicas (conocimientos, métodos, técnicas) y nuestro tiempo y experiencia en apoyo de los proyectos y luchas indígenas. Esto invierte la típica interacción entre un investigador y un colectivo indígena, donde el primero se acerca al segundo para obtener autorización para su proyecto o información para avanzar en sus pesquisas. Implica realizar investigaciones a demanda redireccionando nuestros programas e intereses de investigación, e invirtiendo tiempo y esfuerzo, en cooperar con las causas indígenas. Por supuesto la idea no es presentar proyectos y planes que pensemos que podrían beneficiar a los pueblos originarios, sino escuchar y aprender de las voces indígenas sobre sus objetivos y prioridades. Ponernos a disposición implica pasar tiempo en los territorios indígenas, estableciendo diálogos interculturales para conocer los posicionamientos, perspectivas y proyectos. Sólo después de esta etapa de diálogos interculturales en el territorio (énfasis aquí la importancia de estar en el territorio para lograr un profundo entendimiento y compromiso con los pueblos originarios), podremos diseñar conjuntamente un plan de acción en el que ofrezcamos nuestra experiencia y nuestra perspectiva crítica y reflexiva. A pesar de la opinión de algunos académicos europeos (González-Ruibal et al. 2018), el pensamiento crítico debe jugar un papel central en esta relación y praxis. Después de todo, la praxis es un plan de acción teóricamente orientado.

La investigación activista debe producir evidencias y argumentos científicos sólidos para apoyar las identidades indígenas, para demostrar la preexistencia y continuidad de los pueblos originarios en sus territorios, para rechazar las narrativas de extinción, criollización o extranjería (narrativas

frecuentemente utilizadas por quienes buscan apoderarse de sus tierras y recursos) y para sustentar los reclamos de los pueblos originarios sobre sus territorios ancestrales, desafiando a quienes los etiquetan como “indios falsos” y usurpadores. Debemos demostrar que los pueblos indígenas no son ni ocupantes ilegales ni criminales, como a menudo se los representa en los medios de comunicación o los discursos políticos, sino que sus reclamos están ajustados a derecho. A continuación, presento algunos ejemplos de nuestra praxis y de cómo hemos intentado contribuir con este doble proceso de descolonización.

2.2 Autorreconocimiento y descolonización de la identidad Diaguita-Kallchakí

A mediados de la década de 2000, Carlos Robles, un empresario de la provincia de Salta, compró una extensa propiedad de algo más de 13.000 ha en el paraje conocido como Las Pailas en el valle Calchaquí. En su mente este era el lugar perfecto para un desarrollo turístico que incluiría cabañas, senderos y hasta una pista de esquí con nieve sintética. Sin embargo, había un pequeño problema con la propiedad que había recientemente adquirido: era el hogar de familias indígenas/campesinas diaguita-kallchakíes quienes habían estado establecidas allí durante generaciones.

Robles comenzó a intimidar a los habitantes locales, afirmando que tenía el poder y las conexiones para expulsarlos. Desesperados y asustados porque Robles solía visitar la zona con una pistola en la cintura, algunas personas abandonaron sus casas familiares, mientras que otras optaron por quedarse y resistir. Usando su influencia política, Robles logró obtener una orden judicial para el desalojo de las familias indígenas. En la madrugada del 17 de diciembre de 2010, policías locales se presentaron en Las Pailas, procediendo a expulsar por la fuerza a las familias nativas, utilizando una topadora para derribar sus casas y destruir sus campos de cultivo, los cuales comenzaban a dar frutos después del primer ciclo de siembra (ver fotos y testimonios en <http://upndsalta.blogspot.com.ar/>, entradas 2010). Las acciones de Robles, de la jueza provincial Mónica Faber, quien dictó la orden de desalojo, y de la policía constituyeron una flagrante infracción a la ley nacional 26.160 dictada en 2006. Esta ley suspende la ejecución de sentencias que ordenan el desalojo de comunidades indígenas de sus tierras tradicionales hasta tanto el Estado concluya un levantamiento técnico-jurídico-catastral integral de dichas tierras.

Para enfrentar a Robles y evitar nuevos intentos de ser expulsados de sus hogares, algunos habitantes indígenas del valle Calchaquí tomaron conciencia de la necesidad de cumplir con los requisitos oficiales establecidos por el Estado para formar comunidades indígenas. De hacerlo, estarían legalmente protegidos con la Ley 26.160. El primer paso en esta dirección fue invitar a las familias locales a unirse a las comunidades y proceder con su registro formal. Sin embargo, algunas personas dudaban en identificarse como indígenas por temor a la discriminación o la represión (el tiempo demostraría que estos miedos eran justificados, ver <http://upndsalta.blogspot.com.ar/>, entrada de enero de 2014). Es importante reconocer que, durante muchos años, todo aquello asociado a lo indígena tuvo connotaciones negativas y se consideraba indeseable y atrasado.

Como arqueólogo que había trabajado en la región durante varios años, fui invitado a participar en una de las primeras asambleas generales del pueblo Diaguita-Kallchakí en febrero de 2011. Acepté dicha invitación con gusto preguntando cómo podía colaborar con ellos. La respuesta que recibí fue por demás clara: “Nos gustaría que nos contaras sobre tus investigaciones arqueológicas en los valles Calchaquíes. Pero no queremos que nos des la típica presentación arqueológica describiendo el desarrollo del pueblo Diaguita-Kallchakí en el pasado, desde cazadores-recolectores a pequeñas aldeas agrícolas a sociedades complejas. Lo que queremos mostrar a nuestros hermanos y hermanas que todavía tienen miedo de identificarse como indígenas es la conexión entre el pasado y el presente, cómo en tus

investigaciones encontrás evidencias de prácticas culturales en el pasado que todavía llevamos a cabo en el presente. Queremos que muestres cómo la arqueología puede demostrar que estamos conectados con el pasado indígena y sobrevivimos gracias a la preservación de nuestras prácticas culturales”. Esto lo hice durante esta asamblea, pero también durante algunos años cuando fui invitado a los territorios de diferentes comunidades diaguita-kallchakíes.

2.3 La reterritorialización de la Comunidad Diaguita Los Chuschagasta

El 12 de octubre de 2009 arribó al territorio de la Comunidad Los Chuschagasta (Pueblo Diaguita), en el Valle de Choromoro, provincia de Tucumán, un camión con tres pasajeros. Se trataba del terrateniente Darío Amín y los expolicías Luis Gómez y José Valdivieso. Los tres individuos observaron y filmaron las actividades de los miembros de la comunidad, entre ellos varios niños, que pasaban una tarde tranquila celebrando una fiesta nacional que paradójicamente observa el respeto a la diversidad cultural. Gómez se acercó a la concurrencia y entabló una breve conversación con un grupo de comuneros, entre ellos Javier Chocobar, una de las autoridades de Los Chuschagasta. Este expolicía de mal genio utilizó como excusa lo que creyó era una provocación para desenfundar una pistola que mantenía escondida detrás de su espalda, debajo de su camisa, disparando al suelo y usando el arma para golpear la cabeza de uno de los comuneros que le tomaba fotografías (ver https://www.youtube.com/watch?v=xZq_mzJSO5M, imágenes filmadas por los perpetradores). Amín y Valdivieso acudieron en su rescate, disparando aquí y allá contra los indefensos indígenas sin considerar a los niños presentes. Uno de los disparos de Amín acabó con la vida de Javier Chocobar. Además, dos miembros de la comunidad resultaron gravemente heridos y estuvieron hospitalizados durante varios meses. Durante nueve años, Darío Amín y sus secuaces utilizaron sus influencias políticas para evitar la cárcel y retrasar el juicio en su contra. Durante este tiempo, y como había sucedido antes del asesinato, Amín y su familia continuaron hostigando a la comunidad. En un sorprendente acto de impunidad, incluso organizó un asado en el mismo lugar donde mató a Javier.

Los Chuschagasta vivieron en un estado de angustia y miedo durante años. Tenían temor de caminar por sus tierras o atender sus campos agrícolas o ganado porque estaban seguros de que Amín y sus secuaces aparecerían inesperadamente y recurrirían nuevamente a la violencia contra ellos. Su territorio ancestral se había cargado de sentimientos negativos, particularmente el lugar donde había ocurrido el asesinato de Javier. Les tomó varios años recuperarse y reorganizarse, y con el apoyo de otras organizaciones indígenas comenzaron a exigir justicia públicamente en diversos lugares y foros (Manzanelli 2020; <https://www.facebook.com/loschuschagasta.justiciaparajavierchocobar.7>). Pero esto no fue suficiente, Los Chuschagasta se dieron cuenta de que tenían que cambiar los sentimientos negativos que habían desarrollado hacia su tierra. Necesitaban recuperar su territorio y convertirlo nuevamente en su hogar. Para lograrlo, emprendieron varios proyectos, incluida la construcción de un centro comunitario y un taller de cerámica, y la producción de marcadores territoriales. Me invitaron a participar en las dos últimas iniciativas.

En un esfuerzo por reconectarse con su pasado y cultura, y descolonizar su vida y territorio, Los Chuschagasta decidieron revivir su práctica alfarera. También planearon diseñar y producir marcadores materiales que colocarían en lugares importantes del territorio, incluido el lugar donde había ocurrido el trágico evento. El objetivo de estos marcadores era cambiar las asociaciones emocionales y simbólicas vinculadas con estos lugares, con la esperanza de que las personas prestasen más atención a estos objetos materiales distanciándose de los sentimientos de miedo y negatividad. Para avanzar con este proceso de reterritorialización, Los Chuschagasta se inspiraron en la antigua práctica indígena de demarcar territorios con monolitos. Sin embargo, en esta ocasión, en lugar de utilizar rocas para construir estos

marcadores, decidieron confeccionarlos con cubos de cerámica. La decoración de estos cubos celebraría la vida de Javier, la cultura diaguita y las luchas históricas de los pueblos indígenas por sus derechos. Para hacer realidad esta visión, Los Chuschagasta contactaron al Instituto Municipal de Cerámica de Avellaneda (IMCA). Los profesores y estudiantes de esta institución serían los encargados de elaborar los cubos, armar el taller de cerámica y enseñar alfarería a la comunidad.

En lo que a mí respecta, Los Chuschagasta me solicitaron realizar, tanto en el IMCA como en la comunidad, una serie de presentaciones sobre el papel de las vasijas cerámicas en la sociedad diaguita prehispánica y los elementos y significados de la iconografía plasmada en las vasijas. El objetivo era proporcionar a los profesores y estudiantes de esta escuela información precisa sobre el pasado diaguita para evitar interpretaciones imaginativas, modernas y folclóricas de la iconografía ancestral indígena. Además, estaban interesados en conocer cuál era el conocimiento que había producido la arqueología sobre sus cerámicas pasadas.

Encontré dos desafíos mientras estudiaba la cerámica diaguita y su iconografía. En primer lugar, los enfoques arqueológicos sobre las vasijas pasadas eran principalmente descriptivos, tipológicos y funcionales. Mi objetivo era demostrar que para las comunidades diaguitas del pasado, las vasijas cerámicas no eran sólo contenedores utilitarios, sino que eran entidades con sus propias tareas, compromisos y biografías que colaboraban con las comunidades humanas. Además, quería mostrar que los motivos plasmados en las ollas no eran simplemente elementos decorativos, sino declaraciones significativas de la cosmología diaguita que representaba cómo percibían y vivían el territorio y cómo entendían la conexión entre las entidades que allí habitaban. Para lograrlo, estudié extensamente las cerámicas diaguitas prehispánicas, incluyendo los contextos en los que los arqueólogos suelen encontrarlas y los motivos utilizados para decorarlas. Sin embargo, dediqué más tiempo a repensar estos hallazgos, intentando desarrollar interpretaciones alternativas en línea con las teorías indígenas sobre la relacionalidad territorial y la vida. Mi objetivo final era hacer que mi trabajo fuera relevante para los diaguitas contemporáneos. En segundo lugar, al exponer y debatir sobre los estudios arqueológicos de la cerámica diaguita prehispánica, no quería crear una interacción unidireccional con Los Chuschagasta que presentara al conocimiento arqueológico como la única y más legítima forma de comprender el pasado. Más bien, mi intención era crear espacios de diálogo donde los diaguitas pudieran expresar sus conocimientos sobre la cerámica y la iconografía basados en las tradiciones orales, las sabidurías espirituales y su experiencia como habitantes de su territorio. De esta manera, esperaba fomentar un enfoque más colaborativo para explorar el pasado, en lugar de perpetuar una dinámica jerárquica (ver Corimayo y Acuto 2015 para ver un ejemplo de este tipo de trabajo intercultural).

2.4 Hacia la descolonización de los procesos de restitución de restos mortales indígenas

Por algo más de una década integré el equipo intercultural del ENOTPO (Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios). El ENOTPO fue la organización indígena más grande de Argentina durante la década de 2010, formado por 45 organizaciones territoriales indígenas las que representaban a 27 naciones originarias preexistentes. Como organización política, el ENOTPO tuvo como objetivo transformar y descolonizar la relación entre el Estado argentino y los pueblos originarios, articulando con el Estado en pos de incluir a sus miembros en instituciones responsables del desarrollo y la implementación de políticas públicas orientadas a los pueblos indígenas, tal como el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI), autoridad competente en materia indígena a nivel nacional.

En el año 2014, algunas autoridades del ENOTPO me invitaron a participar en el Programa Nacional de Identificación y Restitución de Restos Mortales Indígenas dentro de la Dirección de

Afirmación de Derecho Indígena del INAI. Solicitaron mi aporte para desarrollar un protocolo orientado a organizar y regular los procesos de restitución de restos mortales indígenas. Según establece la Ley Nacional 25.517 de Argentina, deben “ser puestos a disposición de los pueblos indígenas y/o comunidades de pertenencia que lo reclamen, los restos mortales de aborígenes, que formen parte de museos y/o colecciones públicas o privadas”, siendo el INAI el organismo de aplicación de dicha ley. El problema era que hasta ese momento no se habían establecido directrices que especificaran cómo llevar a cabo estas restituciones. Vimos esto como una oportunidad para crear un protocolo informado desde la perspectiva indígena. Para lograrlo, nos enfocamos en el significado de los muertos y sus restos para los distintos pueblos indígenas de Argentina, realizando dos actividades: exploraciones sobre la literatura antropológica y entrevistas a miembros de diferentes organizaciones indígenas. A través de esta investigación, obtuvimos información sobre el papel que juegan los ancestros muertos en el territorio y las interacciones que los vivos establecen con los difuntos⁴³. En este punto, es interesante discutir tres aspectos del protocolo que elaboramos a partir de esta exploración (ver Huircapán et al. 2017).

Como punto de partida, el protocolo enfatiza que la restitución no se trata solo de devolver restos mortales, sino que es un proceso que involucra la liberación y el regreso de los espíritus y cuerpos de los ancestros indígenas a sus tierras originales para así restaurar los ciclos de vida que fueron interrumpidos cuando estas personas fueron removidas de sus tumbas y territorios. Efectivamente, la restitución no es una restitución de huesos inertes, sino de entidades animadas.

La mayoría de los pueblos indígenas tienen un sentido de responsabilidad hacia los difuntos con quienes comparten el territorio. Este sentimiento de responsabilidad va más allá de una simple conexión sanguínea o afiliación cultural. Las personas fallecidas son vistas como entidades y fuerzas en el presente que contribuyen y afectan la dinámica territorial y la vida de los vivos (p. ej., Abercrombie 1998, capítulo 7; Allen 1988; Condori y Alancay 2019; Course 2007; Cruz Mamani et al. 2020; Dillehay 2007:161; Gose 1994; Harris 2000:27-48; Lanata 2007; Larach 2019:243; Ñancuqueo 2019; Ñanculef Huaiquinao 2016; Ramos 2010:130- 137). Además, los difuntos son considerados sujetos de derecho, con derecho a ser respetados, honrados, consultados y cuidados. Al igual que otros seres-tierra, los ancestros brindan beneficios a las comunidades humanas, pero también pueden ser perjudiciales cuando se los maltrata o se les descuida. Los pueblos indígenas consideran que sus antepasados, que actualmente se encuentran cautivos en museos, deben regresar a los territorios donde pasaron sus vidas y donde fueron enterrados (Rojas Bahamonde 2016; Larach 2019:249; Ñancuqueo 2019:44). Incluso consideran que los antepasados muertos son territorio en sí mismos (una parte de esa entidad animada más grande que es el territorio), y su restitución es esencial para restablecer el equilibrio y promover el bienestar del territorio (Arjona Acoria 2019; Barra 2019; Condori y Alancay 2019; Cruz Mamani et al. 2020; Huircapán 2019; Navanquiri 2019; Ñancuqueo 2019; Pilquimán 2019).

En base a esta perspectiva y entendimiento, establecimos en el protocolo que los procesos de restitución deben priorizar el retorno de los ancestros a sus territorios. Como tal, los legítimos solicitantes de restituciones son las organizaciones territoriales o comunidades indígenas que residen en las mismas áreas de donde fueron removidos los cuerpos y espíritus de estas personas y/o donde desarrollaron sus vidas, más allá de si los solicitantes están emparentados o mantienen una afiliación

⁴³ Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) CIN-CONICET N° 270 titulado “Promoción del derecho indígena para el empoderamiento jurídico de los pueblos originarios”. Director: Dr. Félix A. Acuto. Sede del proyecto: Departamento de Derecho y Ciencia Política, Universidad Nacional de La Matanza. Duración del proyecto: 1/10/2015-30/09/2017.

cultural con los restos reclamados. El protocolo que elaboramos para el Programa Nacional de Identificación y Restitución de Restos Mortales Indígenas en Argentina sitúa en primer lugar las conexiones territoriales como criterio para la restitución por encima de las relaciones de sangre y parentesco o la filiación cultural, criterios que son utilizados en otros países, tal como en EEUU y el Native American Graves Protection and Repatriation Act. Este enfoque está en línea con las perspectivas indígenas sobre la relación y el entrelazamiento territorial. Según nuestro protocolo, los restos mortales que forman parte de colecciones de museos son considerados, primero y principal, ancestros territoriales. De esta manera, buscamos contrarrestar a quienes niegan el derecho a la restitución de las organizaciones indígenas contemporáneas, a menudo arqueólogos o funcionarios estatales responsables de la administración del patrimonio, sosteniendo que únicamente los descendientes sanguíneos o miembros de la misma cultura que el difunto tiene derecho a solicitar el regreso de los restos ancestrales. Al utilizar este criterio, las organizaciones indígenas contemporáneas quedan imposibilitadas de solicitar la restitución de antiguos restos mortales. Durante nuestras entrevistas con referentes y delegados de diversos pueblos indígenas, estos expresaron preocupación por el intento del Estado de imponerles tiempos y prácticas funerarias occidentales. Explicaron que antes de proceder con una restitución, requieren tiempo suficiente para localizar el lugar exacto donde deben ser llevados los antepasados. Además, deben estar preparados espiritualmente y el territorio debe estar preparado adecuadamente para dar la bienvenida a los cuerpos y espíritus de los muertos. Desde la perspectiva indígena, se deben cumplir ciertas condiciones ecológicas y cósmicas para lograr una restitución auspiciosa (Barra 2019; Huircapán 2019; Pilquimán 2019; ver también Obreque Guirriman y Muñoz Pérez 2020). Una restitución mal organizada puede causar más daños que beneficios. Además, todos expresaron su fuerte deseo de volver a enterrar a los difuntos. Este deseo entra en conflicto con los planes de algunos arqueólogos e instituciones patrimoniales estatales que pretenden mantener el acceso a lo que consideran restos bioantropológicos, en caso de que necesiten realizar análisis futuros sobre éstos (p.ej, Guichón et al. 2015). Tomamos nota de esto y establecimos en el protocolo que sólo los pueblos indígenas poseen la autoridad para determinar los plazos para las restituciones y que tienen el derecho exclusivo de decidir cómo proceder con sus antepasados una vez que se produzca su retorno a los territorios indígenas.

2.5 Trabajando por el reconocimiento del Pueblo Atacama

El Pueblo Atacama que habita en lo que hoy es la provincia de Salta no es reconocido oficialmente como un pueblo indígena preexistente. La provincia alega que los atacameños vinieron de Chile en años recientes, por lo que no tienen derechos y no son beneficiarios de los recursos y políticas públicas que el Estado provincial orienta a los pueblos originarios. Consecuentemente, sus demandas sobre sus territorios ancestrales no son tomadas en consideración. La organización territorial Red del Pueblo Atacama, que integra a diferentes comunidades atacameñas de la provincia de Salta, trabaja para lograr que el Pueblo Atacama sea finalmente reconocido como un pueblo indígena preexistente desarrollando distintas acciones y estrategias en el ámbito legislativo provincial. En el año 2018, la Red del Pueblo Atacama me convocó para ver cómo podía colaborar con esta iniciativa. Iniciamos entonces una investigación sistemática, la cual seguimos desarrollando en la actualidad, orientada a relevar información histórica, antropológica y arqueológica que demuestre que el Pueblo de Atacama vivió en la jurisdicción de lo que hoy es la provincia de Salta antes de la constitución del Estado moderno.

Este proyecto tiene tres actividades, todas ellas realizadas en conjunto con integrantes de la Red: 1. Entrevistas semiestructuradas con comuneros, referentes y autoridades atacameñas, tanto de Chile como de Argentina. Las entrevistas tienen como objetivo recopilar información sobre las constantes interacciones entre familias indígenas de ambos lados de la frontera. Las narrativas orales recopiladas

durante las entrevistas demuestran que los atacameños han mantenido por generaciones fluidas relaciones de parentesco e intercambio de bienes. Más allá de las divisiones políticas entre ambos estados-nación y los controles y restricciones fronterizas cada vez mayores, especialmente en los últimos 20 años, los atacameños contemporáneos siempre han visto esta región como un territorio continuo. 2. Relevamiento de las publicaciones de viajeros occidentales y funcionarios estatales que visitaron la puna salteña durante fines del siglo XIX y principios del XX. Nuestro objetivo es buscar información sobre las identidades, idiomas y prácticas culturales de las personas locales que dichos viajeros y funcionarios mencionan en sus escritos. Asimismo, tanto en estos textos como en mapas de distintas épocas, relevamos la toponimia a fin de identificar la presencia del kunza, la lengua de los Atacama. 3. Estudios arqueológicos orientados a identificar evidencias que demuestren la vinculación histórica y cultural de la puna de Salta con la región atacameña en Chile. De más está decir, que todas estas actividades requieren de tiempo y esfuerzo, lo que muestra a las claras que la investigación involucrada es una empresa que requiere un fuerte compromiso.

2.6 Conclusiones

Los pueblos indígenas de Argentina y América Latina siguen siendo negados, discriminados y muchas veces reprimidos y despojados. Hoy en día, los partidos y políticos de derecha tradicionales y emergentes (que, buscando preservar la propiedad privada y sus privilegios de clase y raciales, reaccionan contra el multiculturalismo, las políticas orientadas a la promoción de acciones afirmativas y los derechos y políticas de reparación orientadas a las minorías), así como terratenientes y compañías nacionales e internacionales (desde empresas extractivas a turísticas que con el apoyo de corporaciones de medios de comunicación, políticos, fuerzas de seguridad y miembros del poder judicial intentan apropiarse de los territorios indígenas y sus recursos naturales y culturales), niegan las identidades, preexistencia y los derechos de los pueblos originarios y sus comunidades. Estos grupos poderosos afirman que quienes dicen ser indígenas son usurpadores de identidades y propiedad privada impulsados por intereses políticos y económicos. Algunos incluso llegan a acusar a estos individuos de ser miembros de organizaciones terroristas, como ha sido acusado el Pueblo Mapuche de Chile y Argentina. Este tipo de argumentos son peligrosos y, en otros momentos históricos, provocaron la desaparición de miles de personas en América Latina, incluidos cientos de indígenas.

Las disciplinas académicas que trabajan con pueblos originarios, tal como la antropología y la arqueología, necesitan ir más allá de las discusiones internas orientadas a su descolonización para unirse a las luchas de los colectivos indígenas y apoyar su búsqueda de justicia social, emancipación y autonomía. Esto requiere el desarrollo de una academia comprometida y activista que trabaje conjunta e interculturalmente con los pueblos originarios en sus proyectos, reclamos y su doble proceso de descolonización. Estamos en condiciones de emplear el conocimiento que producimos para contribuir con las dinámicas sociales, culturales e institucionales actuales de los pueblos originarios, apoyando su proceso de autorreconocimiento y ayudando en la revitalización de las prácticas culturales y espirituales que se vieron obligados a abandonar y que hoy buscan recuperar. Además, podemos aportar a la descolonización de las instituciones gubernamentales al fomentar el desarrollo de políticas públicas que se basen en perspectivas indígenas y tengan una orientación intercultural. Un ejemplo de tal política es el protocolo para el programa de restitución mencionado anteriormente. Pero lo más importante es ponernos a disposición, y poner nuestra experticia y conocimiento a disposición, para refutar a grupos, instituciones y organizaciones hegemónicas que, buscando apropiarse de los territorios de los pueblos originarios y sus recursos, niegan sus identidades, preexistencia y la continuidad de los pueblos indígenas en los territorios. El conocimiento académico/científico puede ayudar a demostrar que quienes

reclaman derechos indígenas son en realidad indígenas y que han morado en sus territorios mucho antes de que se formara el estado-nación moderno. La arqueología, junto con la antropología y la antropología histórica, son herramientas poderosas para producir evidencia y construir argumentos para contrarrestar a quienes niegan a los pueblos indígenas y pretenden deslegitimar sus legítimos reclamos.

Necesitamos reorientar nuestros proyectos e intereses de investigación para producir investigaciones y conocimientos que sirvan a los subalternos. Esto no implica manipular ni forzar la evidencia para que se ajuste a nuestros propósitos colectivos, sino todo lo contrario. La ciencia todavía es respetada y considerada una fuente de discursos confiables en América Latina. Una buena ciencia, que produzca argumentos sólidos desde el punto de vista teórico y metodológico, sirve para refutar categóricamente los discursos de los poderosos, impulsados por sus intereses políticos y económicos. Necesitamos ser sistemáticos, rigurosos, reflexivos y creativos para construir este tipo de argumentos.

Finalmente, en un mundo en el que los humanos, o para ser más precisos, países específicos, han adoptado y promovido sistemas de producción y consumo no sustentables que han convertido a la humanidad en una fuerza geológica trepidante capaz de destruir bosques, provocar desertificación, erosionar montañas enteras y contaminar los mares, es hora de pensar, proponer y promover un nuevo paradigma de vida, y los pueblos indígenas están ofreciendo ideas valiosas para lograr este cambio. Las ciencias sociales deberían alinearse con este proyecto de largo plazo de los pueblos originarios destinado a la transformación del mundo.

Bibliografía

Abercrombie, T. A. (1998). *Pathways of Memory and Power. Ethnography and History among Andean People*. The University of Wisconsin Press, Madison.

Acuto, F. A. (2018). Paisajes arqueológicos – territorios en conflicto. En *Lugares, monumentos, ancestros. Arqueologías de paisajes andinos y lejanos*, editado por Luis Flores Blanco, pp. 291-310. Avqi Ediciones, Lima.

Acuto, Félix A. y Carlos Flores (compiladores) (2019). *Patrimonio y pueblos originarios. Patrimonio de los pueblos originarios*. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Albó, X. (2008). *Movimientos y poder indígena en Bolivia, Ecuador y Perú*. CIPCA, La Paz.

Allen, C. J. (1988). *The Hold life Has: Coca and Cultural Identity in an Andean Community*. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

Aparicio, Juan Ricardo y Mario Blaser (2015). La “ciudad letrada” y la insurrección de saberes subyugados en América Latina. En *Prácticas otras de conocimiento(s): Entre crisis, entre guerras*. Tomo II, editado por Leyva, X., J. Alonso, R. A. Hernández et al., pp. 104-134. CLACSO. Taller Editorial La Casa del Mago. Cooperativa Editorial Retos, Guadalajara.

Arjona Acoria, I. (2019). El patrimonio atacameño en el presente. En *Patrimonio y pueblos originarios. Patrimonio de los pueblos originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 137-152. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Barra, R. (2019). Para caminar bien sobre el territorio. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 49-53. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Blaser, M. y De la Cadena, M. (2018). Introduction: Pluriverse Proposals for a World of Many Worlds. En *A World of Many Worlds*, editado por Mario Blaser y Marisol de la Cadena, pp. 1-22. Duke University Press, Durham.

Bonilla, V. D., Castillo, G., Fals Borda, O. y Libreros, A. (1972). *Causa popular, ciencia popular: una metodología del conocimiento científico a través de la acción*. La Rosca de Investigación y Acción Social, Bogotá.

Briones, C. (2009). Diversidad cultural e interculturalidad: ¿de qué estamos hablando? En *Hegemonía e interculturalidad: Poblaciones originarias y migrantes. La interculturalidad como uno de los desafíos del siglo XIX*, editado por Cristina García Vázquez, pp. 35-53. Prometeo, Buenos Aires.

Clifford, J. y Marcus G. (1986). *Writing Culture: The Poetics and Politics of Ethnography*. University of California Press, Berkeley.

Condori, J. S. y Alancay, E. S. (2019). Territorio, identidad, preexistencia y patrimonio desde la perspectiva del Pueblo Nación Diaguita. En *Patrimonio y pueblos originarios. Patrimonio de los pueblos originarios*, editado por in F.A. Acuto y C. Flores, pp. 123-120. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Corimayo, H. y Acuto F. A. (2015). Saber indígena y saber arqueológico en diálogo: interpretando la cultura material diaguita-Kallchakí. En *Personas, cosas, relaciones. Reflexiones arqueológicas sobre las materialidades pasadas y presentes*, editado por F.A. Acuto y V. Franco Salvi, pp. 249-297. Ediciones Abya- Yala, Quito.

Cottyn, H., Jahncke, J. Luis Montoya, L., Pérez, E. y Mattes Tempelmann (eds.) (2016). *Las luchas sociales por la tierra en América Latina: Un análisis histórico, comparativo y global*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Fondo Editorial, Lima.

Course, M. (2007). Death, biography, and the Mapuche person. *Ethnos* 72(1):77-101.

Cruz Mamani, J., Anza Anza, G., Cruz Salvatierra, T. y Cruz López, T. (2020). Hacia la redignificación de los “Gentiles”. En *El regreso de los ancestros Movimientos indígenas de repatriación y redignificación de los cuerpos*, editado por J. Arthur de la Maza y P. Ayala Rocabado, pp. 77-98. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, Santiago.

de la Cadena, M. (2008). Introducción. En *Formaciones de indianidad. Articulaciones raciales, mestizaje y nación en América Latina*, editado por M. de la Cadena, pp. 7-34. Editorial Envién, Lima.

2020 Cosmopolítica indígena en los Andes: reflexiones conceptuales más allá de la «política». *Tabula Rasa* 33: 273-311.

Degregori, Carlos I. y Pablo Sandoval (eds.). (2008). *Saberes periféricos. Ensayos sobre la antropología en América Latina*. Lima: IEP-IFEA.

Dietz, G. (2017). Interculturalidad: Una aproximación antropológica. *Perfiles Educativos* 34(156):192-207.

Dillehay, T.D. (2007). *Monuments, Empires, and Resistance. The Araucanian Polity and Ritual Narratives*. Cambridge University Press, Cambridge.

Escobar, A. (2003). Mundos y conocimientos de otro modo: el programa de investigación de modernidad/colonialidad Latinoamericano. *Tabula Rasa* 1:55-86.

Fals Borda, O. (1987). The application of participatory action-research in Latin America, *International Sociology* 2(4):329-347.

Flores, C. y Acuto, F. (2015). Pueblos originarios y arqueología argentina. Construyendo un diálogo intercultural y reconstruyendo a la arqueología. *Intersecciones en Antropología* 16:179-194.

Francia, T. y Tola, F. (2011). *Reflexiones Dislocadas. Pensamientos Políticos y Filosóficos Qom*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Gnecco, C. (1999). *Multivocalidad histórica. Hacia una cartografía postcolonial de la arqueología*. Universidad de los Andes, Bogotá.

Gnecco, C. y Ayala, P. (eds.) (2010). *Pueblos indígenas y arqueología en América Latina*. Universidad de los Andes, Bogotá.

- Gose, P. (1994). *Deathly Waters and Hungry Mountains: Agrarian Ritual and Class Formation in an Andean Town*. University of Toronto Press, Toronto.
- Haber, A. F. (2008). ¿A dónde están los 99tíficos? Notas de campo de arqueología subjuntiva. En *Sed NonSatiata II: Acercamientos sociales en arqueología latinoamericana*, editado por F.A. Acuto y A. Zarankin, pp. 103-120. Encuentro Grupo Editor, Córdoba.
2013. Anatomía disciplinaria y arqueología indisciplinada. *Arqueología* 19 Dossier: 53-60.
- Hale, C.R. (2006). Activist Research v. Cultural Critique: Indigenous Land Rights and the Contradictions of Politically Engaged Anthropology. *Cultural Anthropology*, 21(1), 96–120.
- Hale, C. R. y Stephen, L. (eds.) (2013). *Otros Saberes: Collaborative Research on Indigenous and Afro- Descendant Cultural Politics*. SAR Press, Santa Fe.
- Harris, O. (2000). *To Make the Earth Bear Fruit: Essays on Fertility, Work and Gender in Highland Bolivia*. London University, Institute of Latin American Studies, London.
- Herrera, A. (2010). ¿Arqueología indígena en el Perú? En *Pueblos indígenas y arqueología en América Latina*, editado por C. Gnecco y P. Ayala, pp. 137-160. Universidad de los Andes, Bogotá.
- Hodder, I. (1988). *Interpretación en arqueología*. Crítica, Barcelona. Hodder, I. (1999). *The Archaeological Process*. Blackwell Publishers, Oxford.
- Huircapán, N.G. D. (2019). El resurgir del Pueblo Günün a kúna: los que somos iguales. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 65-78. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.
- Huircapán, N.G. D., Jaramillo, A. y Acuto, F.A. (2017). Reflexiones interculturales sobre la restitución de restos humanos indígenas. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 26(1):57-75.
- González-Ruibal, A., González, P. A. y Criado-Boado, F. (2018). Against reactionary populism: toward a new public archaeology. *Antiquity* 92(362):507-515.
- Guichón, R. A., García Laborde, P., M.B. Motti, J., Martucci, M., Casali, R., Huilinao, F., Maldonado, M., MirtaSalamanca, M., Bilde, B., Guevara, A., Gallardo Pantoja, C.G., Suarez, M.A. Salerno, M. A., Valenzuela, L. O., D'Angelo, M.D. y Palacio, P. I. (2015). Experiencias de trabajo conjunto entre investigadores y pueblos originarios. El caso de Patagonia Austral. *Revista Argentina de Antropología Biológica* 17(2):1-8.
- Jimeno, M. (2005). La vocación crítica de la antropología en América Latina. *Antípoda* 1:43-65
- Jofré, I. C. (ed.) (2010). *El Regreso de los Muertos y las Promesas del Oro*. Encuentro Grupo Editor, Córdoba.
- Katzer, L. y Samprón, A. (2011). El trabajo de campo como proceso. La “etnografía colaborativa” como perspectiva analítica. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social* 2(1):59-70.
- Katzer, L. y Manzanelli, M.D.P. (eds.) (2022). *Etnografías colaborativas y comprometidas contemporáneas*. Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas, Bahía Blanca.
- Keme, E. (compilador) (2021). *Indigenidad y descolonización. Diálogos trans-hemisféricos*. Ediciones delSigno, Buenos Aires.

Lanata, X. R. (2007). *Ladrones de sombra. El universo religioso de los pastores del Ausangate (Andessurperuanos)*. Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima.

Larach, P. (2019). La ceremonia fúnebre mapuche frente a su evangelización del S. XVII. *Revista Chilena de Antropología* 40:238-254.

Leyva, Xochitl, Jorge Alonso, R. Aida Hernández, Arturo Escobar, Axel Kohler, Aura Cumes, Rafael Sandoval, Shannon Speed, Mario Blaser, Esteban Krotz, Susana Pinacue, Hector Nahuelpán, Morna Macleod, Juan López Intzin, Jaqolb'e L. García, Mariano Báez, Graciela Bolanos, Eduardo Restrepo, María Bertely, Abelardo Ramos, Sergio Mendizábal, Laura Mateos, Gunther Dietz, Juan Ricardo Aparicio, Joanne Rappaport, María Patricia Pérez, Jenny Pearce, Luis G. Vasco, Charles R. Hale, Angela Ixkic Bastián, José A. Flores, Lina R. Berrio, María José Araya, Sabine Masson, Virginia Vargas, Hanna Laako, Mariana Mora, Gilberto Valdés, María I. Casas, Michal Osterweil, Joao Pacheco de Oliveira, Dana E. Powell, Rocío Salcido, Marcio D'Olive Campos, Mónica Gallegos, Mercedes Olivera, Rodrigo Montoya, Sylvia Marcos, Maria Lugones y Walter Mignolo, eds. (2015). *Prácticas otras de conocimiento(s): Entre crisis, entre guerras*. 3 Tomos. CLACSO. Taller Editorial La Casa del Mago. Cooperativa Editorial Retos, Guadalajara.

Lenton, D., Rodríguez, M.E., Szulc, A., Matarrese, M., Trentini, F., Tolosa, S., Aguzin, C., Elichiry, V. y Goñi, J. (2019). Apuntes antropológicos sobre pueblos indígenas y violencias en la Argentina contemporánea. *QueHaceres* 4:4-18.

López, P.C. y García Guerreiro (coordinadores) (2016). *Pueblos Originarios en lucha por las autonomías: Experiencias y desafíos en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires.

2018 *Movimientos indígenas y autonomías en América Latina: escenarios de disputa y horizontes depositabilidad*. CLACSO, Buenos Aires.

Manasse, B. y Arenas, P. (2015). Antropología y arqueología en contextos de nuevas luchas por la tierra. En *Arqueología, tierras y territorios: Conflictos e intereses*, editado por B. Manasse y P. Arenas, pp. 13-59. BarcoEdita, Santiago del Estero.

Manzanelli, M.D.P (2020). Prácticas territoriales y de resistencia contemporáneas de los pueblos Chuschagasta y Tolombón (valle de Choromoro, Tucumán). *Cuadernos de Antropología Social* 52:87-102.

McGuire, R. H. (2008). *Archaeology as Political Action*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles.

Marcus, G. y Fisher, M. (1986). *Anthropology as a Cultural Critique*. University of Chicago Press, Chicago. Meskell, L. y Preucel, R. (eds.) (2004). *A Companion to Social Archaeology*. Blackwell Publishing, UK.

Mignolo, W. (2007). Delinking. The rhetoric of modernity, the logic of coloniality and the grammar of de-coloniality, *Cultural Studies* 21(2-3):449-514.

Mignolo, W. (2008). El pensamismo des-colonial. Desprendimiento y apertura: un manifiesto. En *Interculturalidad, descolonización del Estado y del conocimiento*, editado Catherine Walsh, Álvaro García Linera y Walter Mignolo, pp. 83-123. Ediciones del Signo, Buenos Aires.

Navanquiri, A. (2019). Para ser todos un mismo cuerpo. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 79-82. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Navarrete Saavedra, R. (2018). Multiculturalismo e interculturalidad en clave decolonial. *Revista Stvltilifera* 1(2):60-84.

Ñancuqueo, R. (2019). Ciencia, patrimonio y pueblos originarios. Reflexiones críticas desde la perspectiva mapuche. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 35-47. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Ñanculef Huaiquinao, J. (2016). *Tayñ Mapuche Kimün. Epistemología Mapuche - Sabiduría y conocimientos*. FACSÓ, Universidad de Chile, Santiago.

Obreque Guirriman, M. y Muñoz Pérez, P. (2020). Reentierro: experiencias, reflexiones y proyecciones del Museo Mapuche de Cañete en territorio Lavkenche de la Provincia de Arauco, Región del Bío Bío. En *El regreso de los ancestros Movimientos indígenas de repatriación y redignificación de los cuerpos*, editado por

J. Arthur de la Maza y P. Ayala Rocabado, pp. 99-118. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, Santiago.

Pilquimán, L. (2019). Pueblo Mapuche, patrimonio, restitución y espiritualidad. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 55-63. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Rappaport, J. (2007). Más allá de la escritura: la epistemología de la etnografía en colaboración. *Revista Colombiana de Antropología* 43:197-229.

Ramos, A. M. (2010). *Los pliegues del linaje. Memorias y políticas mapuche-tehuelches en contextos de desplazamiento*. EUDEBA, Buenos Aires.

Robbert, A. y Mickey, S. (2013). Cosmopolitics: an ongoing question. Trabajo presentado en The Center for Process Studies, Claremont, CA.

Rojas Bahamonde, P. (2016). El rito fúnebre mapuche del *descanso*: de la muda ontológica al árbol de los ancestros. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 48(4): 657-678

Seider, R. (ed.) (2002). *Multiculturalism in Latin America. Indigenous Rights, Diversity and Democracy*. Palgrave MacMillan, New York.

Stavenhagen, R. (2002). *Indigenous Peoples and the State in Latin America. An Ongoing Debate*. En *Multiculturalism in Latin America. Indigenous Rights, Diversity and Democracy*, editado por R. Seider, pp. 24-44. Palgrave MacMillan, New York.

Svampa, M. (2019). *Debates Latinoamericanos. Indianismo, desarrollo, dependencia y populismo*. Edhasa, Buenos Aires.

Trincheró, H., Campos Muñoz, L. y Valverde, S. (eds.) (2014). *Pueblos indígenas, Estados nacionales y fronteras. Tensiones y paradojas de los procesos de transición contemporáneos en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires.

Vasco Uribe, L. G. (2002). *Entre selva y páramo: viviendo y pensando la lucha indígena*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá.

Walsh, C. (2003). Interculturalidad y colonialidad del poder: un pensamiento y posicionamiento otro desde la diferencia colonial. En *Interculturalidad, descolonización del Estado y del conocimiento*, editado Catherine Walsh, Álvaro García 2005 Introducción. (Re)pensamiento crítico y (de)colonialidad. En *Pensamiento crítico y matriz (de)colonial. Reflexiones latinoamericanas*, editado por Catherine Walsh, pp. 13-35. Ediciones Abya-Yala, Quito.

Zanatta, L. (2012). *Historia de América Latina. De la colonia al siglo XXI*. Siglo XIX Editores, Buenos Aires.

Žižek, S. (1997). Multiculturalism, or the cultural logic of multinational capitalism. *New Left Review* 225:28- 51.

III. Contexto histórico: de la invisibilidad a la visibilidad de los Pueblos Originarios

Guadalupe Mercado

3.1 Introducción

La vida y su desarrollo no son lineales, sino que son dinámicos y (re) presentan fluctuaciones constantes. Esto mismo sucede con la historia indígena en Argentina atravesada por procesos de subalternización, donde los Pueblos Indígenas han sido sometidos a diversas categorizaciones e invisibilidades, pero siempre mantuvieron la resistencia por su reconocimiento y por el cumplimiento de sus demandas.

En Argentina, tierra de extremos, de amigos y enemigos, los Pueblos Indígenas nunca estuvieron en el lado de los primeros. Gran parte del desarrollo histórico argentino tendió a fomentar relaciones asimétricas de poder entre distintos sectores dominantes de la población (conquistadores, terratenientes y funcionarios estatales) y los Pueblos Indígenas (Manzanelli, 2020). Los Pueblos Indígenas fueron considerados como “objetos de derechos” durante gran parte de la historia (desde 1853 a 1994). La transición de ser “objetos” a “sujetos de derechos” (Bolados García, 2012; Briones 2005; Bengoa, 2009), puede leerse como el resultado de una política de Estado en pos de mejorar el reconocimiento de los Pueblos Indígenas, sin embargo, como se mostrará, esto no fue totalmente así. El reconocimiento de los pueblos, la adquisición de derechos fue, es y será producto de la continua e histórica lucha indígena por sus demandas y su fuerte posicionamiento ante el Estado, por lo que encontramos que la movilización y la organización convierte a los pueblos en actores relevantes en su relación con este último.

Desde la creación del Estado argentino, existen momentos particulares en lo que respecta a la relación de este con los Pueblos Indígenas y cuál es su percepción sobre estos. Aquí se identifican dos etapas que abarcan la diversas representaciones históricas y sus transformaciones a lo largo del tiempo, que, a su vez, también aluden a dos modelos de Estado diferentes: el monocultural y el multicultural. La primera etapa (1861-1980) se caracteriza por un proyecto de nación, monocultural, que buscaba silenciar internamente la existencia de alteridades (Briones, 2005; Gordillo y Hirsch, 2003). Este fue un proyecto que negó continuamente la existencia de los Pueblos Indígenas y que los sometió en nombre de la configuración de un ideario de nación homogéneamente blanca y europea. Del mismo modo, varios autores coinciden en que el proyecto de Estado-Nación entendía a las alteridades como la condición de ser “otro” que es distinto a la imagen homogénea de nación.

Durante esta etapa, específicamente en los años 1878 a 1885, tiene lugar la ya conocida y mal denominada campaña del “desierto” (Bartolomé, 2004) y la concepción del “crisol de razas”. El territorio indígena era visto como un desierto, desconsiderando a aquellos que habitaban en él. El espacio era plasmado como una porción de la tierra que debía ser llenado por los sujetos civilizados. Con el devenir

del tiempo, las afirmaciones que asociaban a lo indígena con el término de barbarie fueron acrecentándose. Los Pueblos Indígenas eran representados como sujetos con conductas impredecibles, barbáricas (Briones, 2004, p. 75) y salvajes que debían ser exterminados o asimilados. En este sentido, la idea de “nación” se basaba o en la expulsión de alteridades diferentes, en otros casos, en la extranjerización selectiva- y la interiorización de las líneas de color (Briones, 2005), o como describe Hale (2004) en la asimilación del indio otro. Ese indio, era el que estaba “permitido”, era el sujeto que estaba aprobado y validado por el Estado, que aceptaba sin cuestionar las políticas que desarrollaba este (citado en Painemal, 2009).

La segunda etapa comprende los años 1980-2023 y es entendida como el comienzo de los reconocimientos estatales hacia los Pueblos Indígenas. Las representaciones hacia ellos comienzan a alejarse de aquel indígena visto como objeto y viran hacia un camino continuo hasta llegar a la consideración de sujetos de derechos. Durante el comienzo de esta etapa (1980) se empiezan a vislumbrar las demandas y luchas por un marco normativo acorde para la obtención de derechos indígenas. Con la llegada de la democracia, en el año 1983, y tras el paso por los periodos dictatoriales atravesados, lo que marcaba la agenda eran los Derechos Humanos y las minorías marginadas, como los Pueblos Indígenas.

Esta etapa será nuestro punto de partida, cuatro décadas que han significado un cambio en la relación entre el Estado y los Pueblos Indígenas, así como en la participación de estos últimos en las instituciones estatales. El capítulo se dividirá en dos apartados, en primer lugar, nos dispondremos a desarrollar los cambios e incorporaciones normativas más sustanciales en la Argentina en lo que respecta a la cuestión indígena, a lo largo de los diversos gobiernos que han estado al frente de nuestro país los últimos 40 años. En segundo lugar, buscaremos analizar distintos factores y dimensiones que forman parte de la emergencia de dichos reconocimientos institucionales hacia los Pueblos Indígenas, como lo son la lucha, la organización y la movilización.

3.2 Antecedentes y avances normativos e institucionales en Argentina

El año 1983 fue un año de apertura para la Argentina con la vuelta de la democracia donde, luego de los largos períodos de dictadura cívico-militar, el foco estuvo en visibilizar la cuestión de los derechos humanos y las minorías marginadas. Raúl Alfonsín, el entonces presidente del país, reinstala la temática indígena en la escena pública al prometer la devolución de tierras al Pueblo Mapuche (Ameghino, 2013). La relación entre el Estado y los Pueblos Indígenas comienza a modificarse, así como su participación de estos últimos en las instituciones estatales.

Durante septiembre de 1985 se sanciona la Ley 23.302 considerada la Ley Integral Indígena la cual crea la figura de las Comunidades Indígenas. En su contenido, la Ley determina en su artículo 1° el “interés nacional, la atención y apoyo a los aborígenes y a las comunidades indígenas existentes en el país, y su defensa y desarrollo para su plena participación en el proceso socioeconómico y cultural de la Nación, respetando sus propios valores y modalidades”. Para ese fin, dictamina implementar planes que permitan el acceso a la propiedad de la tierra y el fomento de su producción, la preservación de sus pautas culturales en los planes de enseñanza y la protección de la salud de sus integrantes”.

Esta Ley reglamenta que las Comunidades Indígenas deben ser administrativamente acreditadas mediante personerías jurídicas en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas, mejor conocido como Re.Na. CI de acuerdo con el artículo 2° de esta Ley. Las Comunidades Indígenas son definidas de la siguiente manera: “Se entenderá como comunidades indígenas a los conjuntos de familias que se reconozcan como tales por descender de poblaciones en la época de la conquista o colonización e indígenas a los miembros de dicha comunidad que habitaban territorio nacional él”. Asimismo, el

mencionado artículo también determina que “la personería jurídica se adquirirá mediante la inscripción en el Registro de Comunidades Indígenas y se extinguirá mediante su cancelación”. En esta línea, surge un cambio político e institucional sumamente relevante debido a que esta Ley incluso crea, en su artículo 5º, al Instituto Nacional de Asuntos Indígenas, mayormente conocido por las siglas INAI.

Posteriormente, en 1992, el Estado Argentino adhirió el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) mediante Ley 24.071 (ratificado en el año 2000), el cual en su artículo 1 define la categoría Pueblo Indígena, que deberá gozar plenamente de los derechos humanos y libertades fundamentales. De esta forma, veremos que la reforma constitucional del año 1994 refrenda la ley 24.071, a través de la cual el Estado argentino se adhiere al Convenio 169 de la OIT.

En este contexto, la “proliferación de movimientos indígenas organizados para hacer pública su existencia y preexistencia luego de siglos de un discurso estatal y privado que los ha negado e invisibilizado (Carrasco, 2000; Gordillo y Hirsch, 2003) y el lobby indígena en la Convención Constituyente, realizada en Santa Fe en el año 1994, para que se aclarase las referencias sobre los derechos indígenas, tuvieron sus frutos en la inclusión del nuevo artículo 75, inciso 17 en la actual Constitución Nacional (Carrasco, 2000). En ese momento, el Estado reconoce la preexistencia étnica y cultural de los Pueblos Indígenas.

En 1994 la Constitución Nacional de Argentina se reforma y se incorpora el artículo 75, inciso 17, que reconoce la preexistencia étnica y cultural de los Pueblos Indígenas y produce un cambio en la concepción de los Pueblos: se pasa de entenderlos como “objetos” a considerarlos “sujetos de derecho”. A partir de esta modificación de la normativa aparece la figura jurídica de la Comunidad Indígena, que debe ser administrativamente acreditada. Asimismo, junto a dicha figura se otorga la personería jurídica. Se instituyó en la reforma constitucional de 1994 que le corresponde al Congreso de la Nación: a) reconocer la personería jurídica de sus comunidades y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan; b) la preexistencia étnica y cultural de los Pueblos Indígenas argentinos; c) garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural; d) regular la entrega de otras tierras aptas y suficientes para el desarrollo humano; e) y que ninguna de ellas será enajenable, transmisible ni susceptible de gravámenes o embargos; f) asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten. En este punto, resulta importante destacar que la reforma constitucional en el mencionado artículo 75 inciso 17 introduce, al igual que la Ley 24.071, la categoría Pueblo Indígena. Por lo tanto, entendemos que la concepción de Pueblo y de Comunidad les otorga a los indígenas, formalmente, la capacidad de obtener derechos y contraer obligaciones en el marco de sus propios valores y costumbres.

Asimismo, en relación con los Pueblos Indígenas y la cuestión del territorio es preciso mencionar a la Consulta Libre, Previa e Informada (CPLI), como punto sumamente destacable en cuanto a la obtención de derechos. La CPLI es una herramienta democrática para la adopción de decisiones, una obligación internacional de realización por parte de los Estados y un derecho de los Pueblos Indígenas, prevista en el Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (Ariza et al., 2016).

El escenario posterior a la reforma de la Constitución Nacional en 1994 y la crisis financiera e institucional que atravesó al país en 2001, trajo consigo planteos sobre nuevas representaciones, reivindicaciones y conquistas de derechos. En el año 2001, como se detallará en el Capítulo V, se añade la pregunta por el autorreconocimiento indígena en el Censo Nacional de Población que dio lugar a la posterior Encuesta Complementaria 2004-2005 (ECPI) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). En 2003, con el Dr. Néstor Kirchner como presidente de Argentina, la intervención del Estado en los asuntos de la sociedad habilitó nuevos espacios a las demandas, al tiempo

que las institucionalizó, permitiéndole a los movimientos sociales reclamar (Soria, 2019). Las políticas indigenistas (Soria, 2019; Manzanelli y Mercado, 2021) son entendidas como las tomas de decisión de actores estatales que afecten a los Pueblos Indígenas, estas han tenido un mayor aumento durante este periodo. En este sentido, se creó dentro del INAI el Consejo de Participación Indígena, conocido como CPI (2004). En torno a la educación, se sanciona en 2006 la Ley 26.206 sobre Educación Bilingüe e Intercultural, la Ley de Bosques 26.331 en 2007, por último, cabe mencionar que, en 2009, a través de la Ley 26.522, se incorpora la diversidad cultural en los medios de comunicación audiovisual.

En cuanto a lo referido al territorio en sí mismo, es menester destacar la Ley 26.160 sancionada en el año 2006 en Argentina. Todo lo referido a las demandas de los Pueblos Indígenas en torno a la problemática del territorio se articularon con una escucha estatal que provocó la sanción de la Ley 26.160 y la elaboración del Programa de Relevamiento Territorial (Guiñazú, 2019). La Ley Nacional 26.160 declara la emergencia en materia de posesión y propiedad de las tierras que ocupan tradicionalmente las Comunidades Indígenas originarias de Argentina. Dicha Ley evitaba que las Comunidades Indígenas fuesen desalojadas, pero al mismo tiempo demandaba un relevamiento técnico jurídico y catastral de todos los territorios indígenas, a través del Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Programa Re.Te.CI). Debido a retrasos en la ejecución de los relevamientos y en cumplimiento de la Ley, la misma se prorrogó en reiteradas ocasiones.

En 2009 se aprueba una prórroga de la suspensión de los desalojos y del relevamiento a través de la Ley Nacional 26.554, subsanando los plazos establecidos de la Ley 26.160 hasta 2013. Consecuentemente, llegado el 2013 se registraban los mismos bajos niveles de ejecución que en 2009 y se pasa a sancionar, a partir de la Ley 26.894, una nueva prórroga hasta el año 2017. Durante el año 2017 se sanciona la prórroga que sigue vigente hasta el año 2021 y se efectiviza a través de la Ley 27.400. Esta prórroga fue el lapso que el Estado previó terminar con los relevamientos técnico-jurídico-catastrales en las provincias del país. En el caso de esta prórroga, se estimó que el relevamiento terminaría en un lapso estimativo de seis (6) meses a cuatro (4) años, sin argumentos de la factibilidad de lo planteado. Sin embargo, esto no fue así y se precisó una nueva prórroga en noviembre de 2021 a través de un Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) 805/2021 firmado por el presidente Alberto Fernández.

Otro precedente indica que, desde el año 2012 hasta el 2014, una clave para la titularidad de la posesión y propiedad de las tierras y territorios fueron las audiencias realizadas en distintas provincias por la inclusión del Derecho Indígena y, entre sus principales tópicos, la PCI, en la Actualización y Reforma del Código Civil de la Nación. Los ejes de sus propuestas fueron: “Derecho Indígena; Derecho Colectivo; Derecho a la Preexistencia; Prenombre; Territorio; Posesión y Propiedad Comunitaria Indígena; Consulta y Participación”. En el año 2015, finalmente, se incorporaron los derechos de incidencia colectiva diferenciados de los individuales en los artículos 14°, 18°, 225° y 240° (Manzanelli, 2021; Claros y Mercado, 2023).

Un punto para destacar es el Protocolo de Consulta y Participación Libre, Previa e Informada de julio 2014, que no contiene carácter de ley aún, pero que resulta importante como herramienta y antecedente a la participación de las organizaciones territoriales a través de propuestas al Estado referidas a la temática, como lo fue este protocolo para el Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios (ENOTPO). En la misma línea, se disponen mediante la Resolución 458 del año 2021 que la Administración de Parques Nacionales (APN), quien aprobó el Protocolo de Consulta Libre, Previa e Informada a Comunidades Indígenas en Áreas Protegidas Nacionales, esto mismo reconoce el derecho colectivo de los Pueblos a la consulta. Asimismo, en 2021 se publica un Manual técnico para la Consulta a Pueblos Originarios en la Gestión de Bosques y Cambio Climático,

como lineamientos sobre el proceso de Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos Originarios. Este último fue desarrollado por el Estado Nacional con financiamiento del Programa ONU-REDD, con apoyo de Dinamarca, Japón, Luxemburgo, Noruega, España, Suiza y la Unión Europea.

Como propuesta superadora a la Ley 26.160, existen los diversos anteproyectos de Ley de Propiedad Comunitaria Indígena (PCI). La primera versión del anteproyecto la desarrolla el INAI (Decreto 700/2010 del Poder Ejecutivo), quien en 2015 vuelve a poner el ojo público la necesidad de discutir la PCI. La discusión del anteproyecto tuvo fuerte involucramiento y participación por parte del INAI y ETNOTPO, estos últimos concentraban a la mayor cantidad de pueblos y organizaciones originarias, lo cual brindó representatividad y legitimidad al proceso (Manzanelli, 2021). El tema tuvo varios anteproyectos, en simultáneo o posteriores unos a otros. Los aportes de cada anteproyecto permiten comprender “por qué la PCI no se trata de un derecho sobre un inmueble, sino de un derecho (...) que da cuenta de una forma de organización social, espiritual y de vida comunitaria, de ocupación y posesión ancestral” (Ibid, p. 103). En este sentido, aún se continúa esperando por la “aprobación de una ley completa representa un camino hacia la reparación de la deuda histórica que el Estado argentino aún mantiene pendiente” (Ibid, p. 103).

Por último, es necesario comentar unas breves palabras sobre el Acuerdo de Escazú, considerando a las demandas ambientales como relevantes en lo que respecta a cuestión indígena. Este Acuerdo, adoptado en la ciudad de costarricense de Escazú en marzo de 2018, es de los primeros tratados referidos a derechos ambientales y Derechos Humanos. Lo relevante de este acuerdo, en tanto normativa, es que es considerado un instrumento internacional vinculante. El objetivo del acuerdo es poder proporcionarle las personas la posibilidad de acceder a información ambiental, a la participación pública de aquellas decisiones que les afecten, directa o indirectamente a su vida, y el acceso a la justicia en asuntos ambientales. En esta línea, Argentina adoptó el Acuerdo en 2020 mediante la Ley 27.566 y en octubre 2023 publicó el Plan Nacional para la Implementación del Acuerdo de Escazú (lineamientos para una efectiva implementación en la República Argentina).

3.3 De los derechos adquiridos y el reconocimiento formal

El camino que los Pueblos Indígenas han tenido que atravesar a lo largo de la conformación y consolidación del Estado argentino hasta nuestros días se ha caracterizado por un continuum que parte desde el tratamiento estigmatizante, la extrema invisibilización, los estereotipos que los han categorizado como “otros” racial y culturalmente distintos e inferiores al prototipo de ciudadano blanco y civilizado (Briones, 2005), hasta la criminalización y persecución. Según Lenton (2010), las políticas indigenistas incluyen en el término políticas públicas reconocedoras de derechos colectivos y de participación como también políticas públicas destinadas a la exclusión, invisibilización persecución y genocidio por parte del Estado. Ante este escenario los pueblos no han asumido jamás la posición de pasividad, sino que han entendido que su relación con el Estado, y con cualquier actor, puede entenderse como producto de la organización y con esta, en combinación con la movilización, es posible hacerle frente a la búsqueda de obtención de derechos y a la resistencia de políticas que expulsan.

La lucha y demandas de los pueblos, en combinación de una escucha estatal parcial o no, concluye en la adquisición y materialización de derechos. Desde siempre los Pueblos Indígenas se han movilizado, pero como punto sumamente relevante podemos poner los actos de organización contemporáneos que han surgido del Primer Malón de la Paz, en el año 1946, en búsqueda del reconocimiento territorial estatal. Carrasco (2000) menciona entre ellas que, por ejemplo, en 1972 se realiza el Primer Parlamento Indígena Nacional (Futa Traun); en 1974 se crea al Asociación Indígena de la República Argentina; durante 1975 dirigentes nacionales viajaron a Canadá a participar del Consejo

Mundial de Pueblos Indígenas; en la década de los '80s existió una gran movilización multiétnica en Formosa por el proyecto de Ley 426 y otra de la Asociación Meguesoxochí en Chaco por los títulos de propiedad de su territorio, al igual que el pueblo wichi y kolla que en 1992 de viajaron de Salta a Buenos Aires por el mismo motivo.

Dicha organización y movilización, es parte de la lucha indígena directamente. Este cúmulo de acciones, en suma, con la masividad del movimiento indígena que se acercaba, o que en varias ocasiones se ha tenido que desplazar a Buenos Aires, al núcleo político y cívico, donde parecía pasar la vida en Argentina, durante los primeros años de la década de los '90s se instaló el debate de la exigencia de discutir sobre los derechos de los Pueblos Indígenas y la necesidad de su incorporación en la Constitución Nacional (Ibid, p. 16). La inclusión del artículo 75, inciso 17 en la Reforma de la Constitución Nacional ha sido un claro ejemplo de la cristalización de la lucha indigenista.

Las últimas cuatro décadas, tomando el enfoque de políticas públicas de “abajo hacia arriba” (Oszlak y O'Donnell, 1995), han sido marcadas por la intervención de una visión estatal descentralizada que amplía la participación política y el reconocimiento formal de derechos sociales y culturales a sectores considerados “minorías” de la población, que responden a culturas e identidades distintas a la nacional, tal como son los Pueblos Indígenas. La institucionalización de las instancias participativas - estudiadas en numerosos casos como la implementación del Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI), manejos en la Administración de Parques Nacionales, Ordenamientos Territoriales de Bosque Nativo, intervenciones en la reforma del Código Civil y Comercial, entre otros- fue caracterizada como construcciones discursivas y como campos prácticos y simbólicos, tensionados entre normalizaciones estatales y agencias indígenas (Manzanelli, et al., 2022; Manzanelli, en prensa).

Las reivindicaciones de los Pueblos Indígenas acerca de sus derechos sobre sus tierras y territorios se ven reflejadas en la recepción de estos por parte de la figura estatal. El ejemplo más cercano que tenemos es la movilización de los pueblos en búsqueda de la prórroga de la Ley 26.160 en el año ya fue mencionada en apartados anteriores. El presidente Alberto Fernández había declarado el 01 de marzo de 2021 en la apertura del 139 período de sesiones ordinarias del Congreso de la Nación Argentina que “la Constitución de 1994 estableció derechos claros para los pueblos originarios. En 2020 hemos avanzado en resolver más de 50 situación de reconocimiento de posesión que establece la Ley 26.160” (Fernández, 2021). En la misma línea continuó, “este año enviaremos el proyecto de renovación de esa ley e iniciaremos la reparación histórica que establece la manda constitucional. Reconocemos a todas las voces e identidades que convivimos en Argentina” (Fernández, 2021).

Desde las palabras esgrimidas por el presidente Fernández en el Congreso, hasta el 21 de noviembre de 2021, existían 265 días para que la prórroga del 2017, sancionada durante el gobierno de Mauricio Macri, dejara de estar en vigencia. Luego de obtener media sanción, el proyecto de prórroga de la 26.160 parecía no tener fecha de tratamiento en la Cámara de Diputados. La cuestión social no parecía estar del todo bien en Argentina que venía de atravesar uno de los aislamientos más largos debido a la pandemia del COVID-19, lo que había complicado aún más la situación política y económica del país. Los Pueblos Indígenas habían organizado un acampe frente al Congreso que convocaba a referentes de pueblos como los Kolla, Mapuche, Ocloya, Huarpe, Mbya Guaraní, Tonokote Llutki, Guaraní, Tolombón Nación Diaguita, Diaguita Calchaquí, Tehuelche, Qom, Wichí, Pilagá, entre otros. En la misma línea, se realizaron diversas movilizaciones en Buenos Aires y en el resto del país reclamando el tratamiento del proyecto, considerando que el tiempo de vigencia de la anterior prórroga corría en contra.

Finalmente, al verse dilatado el proceso de aprobación de la prórroga en el Congreso, y la promesa realizada por el ejecutivo, el 17 de noviembre de 2021 el presidente prórroga la Ley 26.160

mediante el Decreto de Necesidad y Urgencia 805/2021 hasta el año 2025. Sin embargo, para una gran parte es una medida que no genera garantías. Al no ser tratada por el Congreso, el decreto emitido puede modificarse con la firma de otro decreto antes del año 2025, lo que por obvias razones no da certezas a las comunidades que a diario sufren desalojos y actos de violencia, aun cuando esperan por el relevamiento.

3.4 Conclusiones

Con el Estado multicultural surge con fuerza la idea de la diversidad cultural como bandera a levantar por los gobiernos. Los Derechos Humanos han sido la máscara favorita de muchos, sin embargo, es un Estado fundado sobre los restos de uno monocultural y blanco. La entrega de derechos en nombre del progreso y la inclusión fueron el antifaz detrás del cual se escondían los intereses económicos y políticos sobre las tierras y territorios de los Pueblos Indígenas. El Estado multicultural refleja una reestructuración de la relación de los Pueblos y el Estado, donde se pretende revalorizar los derechos culturales y, principalmente, los territoriales.

Es el Estado quien reconoce formalmente la preexistencia étnica y cultural de los Pueblos, además de saldar, parcialmente, la posesión y propiedad comunitaria de las tierras que tradicionalmente ocupan. Un claro ejemplo de esto fue la implementación de la Ley 26.160, donde el derecho escrito, la teoría, no es superada por la práctica que es inconclusa. En este sentido, las sucesivas prórrogas, nos presentan una cuestión indígena sin resolver. Es aquí cuando los Pueblos Indígenas entran en desventaja, debido a que los factores económicos y las redes de poder de los actores locales tiende a tener a más fuerza e influencia sobre jueces y fiscales a cargo del relevamiento. En relación con el apartado anterior, el modelo de Estado multicultural en cierto punto es contradictorio, debido a que en su interior existe una dualidad, es decir: discursos y prácticas que fomentan, por un lado, la expansión de derechos y de formas de ciudadanía cultural y/o diferenciada. Mientras que, por otro lado, restringe y subordina aquellos derechos, en este caso la posesión de la tierra, debido a que estos entran en conflicto con los intereses económicos

En esta línea, se crean dispositivos etnogubernamentales institucionales con el fin de reconocer, gestionar y controlar la proclamada diversidad cultural y la diferencia étnica. Se incluye a los Pueblos Indígenas considerando sus demandas más próximas que, a veces, entran en pugna con factores económicos e intereses de terceros correspondientes a sectores privados. En este modelo de Estado, la lucha por los derechos hace que estos se formalicen en el texto normativo y de allí logren hacerse explícitos en la práctica que, obviamente, y como indicamos, tiene sus fallas o retrasos.

Los derechos adquiridos han sido difíciles de transpolar a la realidad diaria, entonces, la organización y la movilización comienza a tener una doble funcionalidad: luchar por los derechos y luchar por la implementación efectiva de los mismos. Las demandas territoriales no han sido las únicas es el único aspecto en el cual que no se han ejecutado correctamente de acuerdo con lo que dicta la norma, también se encuentran la educación bilingüe e intercultural, la cuestión ambiental, entre otros, también han sido parte del conflicto, por ejemplo. Por tanto, luego de años de esfuerzos por parte de los Pueblos Indígenas por los reconocimientos normativos, comienza la pugna por su instrumentación y su puesta en funcionamiento.

A pesar del déficit en la ejecución de los derechos, en el mientras tanto, los mismos sirven como herramienta de acción y de posición de los pueblos ante el Estado y el resto de los actores. Estos son instrumentos que le permiten a los pueblos tener poder de participación y de discusión en los asuntos que les atañen directa o indirectamente. En cierta medida, se aseguran espacios en los cuales tienen la posibilidad de esgrimir sus demandas y recibir una respuesta en el ejercicio particular de sus derechos.

Son estos espacios de debate los que funcionarán como puentes entre los Pueblos Indígenas y los estados en cualquier nivel que se lo considere. Son los Pueblos Indígenas los que continúan a lo largo de los años buscando entablar diálogos con el Estado, organizándose y promoviendo prácticas políticas que efectivicen, como hemos visto, sus derechos y garanticen su participación política-institucional.

Sin diálogo intercultural, y con una posición pasiva estatal o funcional a los intereses de una de las partes, no existen las acciones que concreten y resuelvan demandas, y mucho menos que se vean reflejadas en decisiones legislativas. Por esto mismo, la organización y la capacidad de negociación de los pueblos han sido muestra histórica de la capacidad para correr el hilo discursivo, lo que siempre ha dado lugar a nuevos espacios de reconocimiento.

Bibliografía

Ameghino, N. (2013). Un pueblo, dos Estados: participación mapuche en el Estado. *Si somos americanos*, 13(1), 171-197.

Bartolomé, M. A. (2004). Los pobladores del “desierto”. Genocidio, etnocidio y etnogénesis en la Argentina.

Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM, (10).

Bengoa, J. (2009). ¿Una segunda etapa de la Emergencia Indígena en América Latina? *Cuadernos de Antropología Social* (29) 7-22.

Briones, C. (2004). Construcciones de aboriginalidad en Argentina. *Bulletin- Société suisse des américanistes*,(68), 73-90.

Briones, C. (2005) Formaciones de alteridad. Contextos globales, procesos nacionales y provinciales. En: *Cartografías argentinas. Políticas indigenistas y formaciones provinciales de alteridad*. Ed. Por Claudia Briones. Buenos Aires: Antropofagia, 11-44.

Carrasco, M. (2000). *Los derechos de los pueblos indígenas en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Vinciguerra.

Claros, A., Mercado, G. (2023). Participación política de Pueblos Originarios en contextos ciudadanos. Una mirada desde el Partido de La Matanza. Ponencia. XVI Congreso Nacional de Ciencia Política “La política en tensión. Retos y desafíos de las democracias en un mundo inestable”, organizado por la Sociedad Argentina de Análisis Político.

Gordillo, G. y Hirsch, S. (2010). *Movilizaciones indígenas e identidades en disputa*. Buenos Aires: La Crujía Editores.

Guiñazú, S., de Chubut, P., Tozzini, M. A., Sabatella, M. E., Cardín, L., Pisani, G., ... & Valverde, S. (2019). La Ley 26.160: una herramienta en defensa de las territorialidades. *La Ley 26.160: una herramienta en defensa de las territorialidades*, 7. Hale, C. (2004). El protagonismo indígena, las políticas estatales y el nuevo racismo en la época del ‘indio permitido’ en Conferencia, “Construyendo la paz: Guatemala desde un enfoque comparado,” organizado por la Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Guatemala (MINUGUA).

Manzanelli, M. Del P. (2020). Conflictos y resistencias territoriales indígenas contemporáneas. El caso del Pueblo-Nación Diaguita del Valle de Choromoro (Tucumán), Tesis de doctorado en Ciencias Sociales y Humanas. Universidad Nacional de Quilmes.

Manzanelli, Macarena Del Pilar; Acuto, Félix Alejandro; Mercado, Guadalupe; Couceiro, Camila; Pirri, Celeste; Blanco, Lara; Claros, Ángeles; Vaquero, Camila (2022). Políticas públicas de desarrollo territorial en la Argentina contemporánea. Una mirada desde los pueblos originarios organizados. *Síntesis Clave Boletín Informativo*. San Justo: Centro de Investigaciones Sociales Síntesis Clave. 2022, vol. n°161. p1 - 24.

Manzanelli, M.D.P. (en prensa). Políticas públicas como escenarios de tensión entre tecnicismos y participación política. El caso del anteproyecto de ley de Propiedad Comunitaria Indígena en Argentina (2015). *Revista Estudios Sociales del Estado*.

O'Donnell, G. & Oszlak, O. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación.

Painemal, W. (2009). Entre el “indio permitido” y el “indio insurrecto”, entrevista a Patricia Richards. *América Latina en Movimiento*.

Soria, S. (2019). Políticas indigenistas en la Argentina kirchnerista. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, (64), 203-220.

IV. Pueblos Originarios y urbanidades

Ángeles Claros

Cuando hablamos de Pueblos Originarios en las urbanidades, es muy frecuente que el imaginario social imperante de la sociedad nos lleve a una imagen folclorizada de los pueblos existentes en la actualidad. No obstante, ante la incansable lucha de las comunidades originarias por sus derechos colectivos, hoy en día podemos cuestionar dichas imágenes e informarnos al respecto, cuestión que, hasta hace no muchos años, no ocurría. Era común encontrar en los libros de texto de la escuela primaria y secundaria, imágenes de los pueblos representados como poblaciones con arco y flecha, plumas en la cabeza, y poca vestimenta, entre otras representaciones. Imágenes y representaciones de los pueblos que habitaron el mal llamado *desierto* argentino tiempo antes de que sus territorios fueran conquistados y parte de sus comunidades masacradas por el estado nacional en el período fundacional⁴⁴. Nos enseñaron, así, que la Conquista del Desierto fue esencial para la fundación del estado nacional, ya que éste había conquistado la mayor extensión de tierras productivas en su historia e insertó a los nativos calificados como pobres o como *barbarie* a la civilización occidental. Muchas generaciones crecieron y fueron educados con esas representaciones de los Pueblos Originarios, por lo que no es sorpresa que aún hoy en día siga imperando un imaginario social que niega la existencia de dichos pueblos en el país. O esté fuertemente marcado por la dicotomía de lo rural y lo urbano, delegando la existencia de las Comunidades Indígenas a la ruralidad, al mismo tiempo que invisibiliza y cuestiona la existencia de Pueblos Originarios en la urbanidad (Engelman, 2016a).

La historia es redactada por los vencedores, eso lo tenemos muy en claro los que estudiamos el estado y somos parte de un pueblo indígena, o trabajamos juntamente con los pueblos para visibilizar su

⁴⁴ Recordamos que la denominada Conquista del Desierto llevada a cabo por el estado argentino a fines del siglo XIX fue un genocidio hacia las poblaciones originarias, ya que dichos territorios no estaban inhabitados, por el contrario, eran habitados por Pueblos Indígenas ranquel, mapuche y tehuelche, entre otros. El éxito de la expedición radicó en el genocidio de los Indígenas que se resistieron, la apropiación de extensos territorios productivos, y aculturación de los Indígenas que sobrevivieron, quienes fueron despojados de sus culturas y territorios, e insertos a la nueva civilización naciente.

lucha desde el lugar que podamos. Pueden intentar quitarnos todo y borrarlos de la historia, pero nunca podrán borrar nuestra esencia y máspreciado legado: la identidad. Así es como años de exclusión se transformaron en resistencia, y años de invisibilización en lucha. Tal como evidencia el trabajo de Gordillo y Hirsch (2010), los derechos indígenas conquistados a lo largo del último siglo fueron producto de constantes luchas y movilizaciones.

Debemos recordar que el estado nación se fundó en el genocidio y desplazamiento territorial de los Pueblos Originarios, llevándolos por un proceso de subalternización. Por ello, garantizar y hacer cumplir los derechos indígenas desde el estado, implica un cambio radical de perspectiva. Es fundamental dejar de pensar en los Pueblos Originarios como un *otro* distinto a la identidad nacional (todavía considerada homogénea) y que deba ser integrado. Por el contrario, se deben promover relaciones sociales que vayan más allá de la tolerancia sobre la diversidad, y tomar conciencia de que lo cultural es intrínseco al efectivo ejercicio de la ciudadanía (Briones, 2007). Como mencionamos anteriormente, es debido a la incansable lucha del movimiento indígena a través de las últimas décadas que se pudo llevar la cuestión indígena al espacio público y luego a la agenda política, al tiempo que llevó al reconocimiento de los Pueblos Originarios como actores políticos y sujetos de derecho (Gordillo y Hirsch, 2010). Toda la normativa que tenemos a nivel nacional en materia de derecho indígena es producto de años de lucha, y sólo de la misma manera se podrá generar un cambio de perspectiva en el aparato estatal y en la sociedad. Sin embargo, siglos de subalternización, negación e invisibilización hacia los pueblos no se puede solucionar de un día a otro. Por ello, la participación indígena es fundamental para llevar sus demandas colectivas al espacio público y político, y también promover los derechos de los Pueblos Originarios en distintos espacios. No obstante, para poder llegar efectivamente a una sociedad intercultural, es indispensable el rol activo del estado para cumplir y hacer cumplir los derechos indígenas.

Tal como lo indica el nombre de este capítulo, en esta oportunidad nos interesa desarrollar brevemente por qué nos pareció elemental compartir las voces de los Pueblos Originarios que habitan en la urbanidad desde nuestro lugar en el ámbito académico, así como visibilizar sus experiencias y vivencias en el ámbito urbano.

4.1 Ciudades y cultura: presencia indígena en la urbanidad

Es más común de lo que pensamos encontrarnos con Comunidades Indígenas habitando los centros urbanos del país. Los datos del último censo de 2010 confirman este fenómeno, ya que el 81,9% de la población indígena nacional (782.171), es decir, que descende o se autorreconoce como indígena, habita en zonas urbanas, mientras el 19,1% restante (172.861) lo hace en espacios rurales. Siguiendo esta línea, no es sorpresa que en la provincia de Buenos Aires ocurra lo mismo. Los datos del mismo censo arrojan que la provincia bonaerense es el territorio más habitado del país. Y de la mano de esa amplia densidad demográfica, la provincia pasa a ser el territorio con mayor población indígena a nivel nacional. Allí habitan alrededor del 31,3% (299.311) de las personas autorreconocidas como indígenas o descendientes de Pueblos Originarios relevadas en el último censo.

Adentrándonos un poco más a lo que es nuestro contexto, es decir, el Área del Gran Buenos Aires (GBA) y el partido de La Matanza en particular, podemos suponer de antemano que los datos arrojan datos similares a nivel local. Por una parte, los 24 municipios que conforman el GBA agrupan aproximadamente el 62% de la población indígena de la provincia de Buenos Aires, lo que es casi el

20% de la población indígena a nivel nacional⁴⁵. Por otro lado, el partido matancero es el hogar de alrededor del 21,4% de la población indígena total que reside en la zona del GBA, que a su vez sería el 13,3% de la población indígena total de la provincia bonaerense (Claros, 2022). En otras palabras, y en contraste con el imaginario social predominante, gran parte de los Pueblos Originarios habitan los centros urbanos del país, y, tal como desarrolla Bengoa, allí reinterpretan su cultura en un nuevo contexto de urbanidad. No hace falta visitar las provincias del norte para comprobar que los Pueblos Originarios existen, sino que debemos hacernos a la idea como sociedad de que los pueblos habitan toda la extensión del territorio argentino, incluyendo particularmente las ciudades.

Estos datos dejan en evidencia que es necesario expandir la mirada con la cual se trabaja desde el estado respecto a políticas indigenistas. Se debe dejar atrás la mirada tradicionalista y ruralizada hacia los pueblos, y se debe reconocer que ellos habitan tanto las zonas rurales como las grandes urbes del país. Particularmente, es importante tener en cuenta que gran parte de la población indígena se encuentra en zonas urbanas (INDEC, 2010). Por lo tanto, se requiere un estado capaz de reconocer que la ciudadanía argentina es pluriétnica y así formular políticas públicas que efectivamente lleguen a la población objetivo. Así como es fundamental dar respuesta a las demandas y necesidades inmediatas de los pueblos que habitan las zonas rurales, también es esencial formular políticas destinadas a la amplia mayoría que vive en las urbanidades y atraviesan problemáticas particulares relacionadas a su adscripción étnica e identitaria en un contexto de urbanidad. Como mencionamos en apartados anteriores, para llegar a una sociedad más inclusiva e intercultural, se debe tomar conciencia de que el aspecto cultural es intrínseco al efectivo ejercicio de la ciudadanía (Briones, 2009).

4.2 Normativa vigente sobre derechos indígenas en Argentina

Durante las últimas décadas, una gran variedad de instituciones nacionales y organismos internacionales promulgaron normativa a favor de los Derechos de los Pueblos Originarios. No vamos a displayarnos mucho al respecto ya que esto se ha desarrollado en capítulos anteriores, pero siempre es bueno refrescar la información. En el marco internacional, podemos mencionar principalmente el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo (ratificado por Argentina en 1992 a través de la ley 24.071), la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007), y la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2016). A nivel nacional destacamos la ley 23.302, sancionada en 1985, mediante la cual se reconoce la personería jurídica de las Comunidades Indígenas, el derecho a la posesión y propiedad comunitaria de sus territorios, y prioriza políticas en materia de educación, salud y vivienda, entre otros, a través de la creación del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI); también destacamos la reforma constitucional de 1994, la cual mediante el artículo 75, incisos 17 y 19, y artículo 41, se reconoce la preexistencia étnica de los Pueblos Originarios y garantiza otros derechos fundamentales, tales como la educación intercultural bilingüe, posesión y propiedad comunitaria, otras tierras aptas y suficientes, participación en la gestión de sus recursos naturales y demás intereses que los afecte, la preservación del patrimonio natural y cultural, y la

⁴⁵ El Área del Gran Buenos Aires está conformada por los distritos de Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Gral. San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López. https://www.indec.gob.ar/dbindec/folleto_gba.pdf

diversidad biológica, entre otros; así mismo, tenemos la ley 26.206 que garantiza la Educación Intercultural Bilingüe, sancionada en 2006; la ley 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual (2009), la cual da pie a la elaboración conjunta junto a los Pueblos Originarios de material audiovisual para la promoción de derechos culturales; la ley 26.160 de emergencia territorial indígena, sancionada en 2006 y cuya última prórroga salió por decreto de necesidad de urgencia 805/2021; y ley 27.118 de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena, sancionada en 2014.

A nivel provincial, el estado se ha promulgado en algunas ocasiones a favor de los derechos de los Pueblos Originarios que habitan el territorio bonaerense. Si bien esta no es una lista exhaustiva de normativa a nivel provincial sobre el tema, nos interesa resaltar las principales disposiciones. En línea con la reforma constitucional de 1994, Buenos Aires reformó su constitución ese mismo año e incluyó en su artículo 36, inciso 9, la “existencia de los pueblos indígenas en su territorio, garantizando el respeto a sus identidades étnicas, el desarrollo de sus culturas y la posesión familiar y comunitaria de las tierras que legítimamente ocupan” (CP, art. 36, inc. 9, 1994). Particularmente, el estado provincial se ha promulgado con frecuencia a través de la adhesión a distintas leyes nacionales. En 1992 se sancionó la ley provincial 11.331 de adhesión a la ley nacional 23.302 sobre política indígena, o en 2003 se adhirió a la ley nacional 25.607 sobre la difusión de los derechos de los Pueblos Indígenas a través de la ley provincial 13.115. Mediante el decreto 3.225/2004, se crea el Registro Provincial de Comunidades Indígenas (Re.Pro.CI), que luego es reglamentado mediante resolución 1/2017. Finalmente, una de las normativas más importantes a nivel provincial es el decreto 3225/2004 de creación del Consejo Provincial de Asuntos Indígenas (CPAI) dentro del ámbito de la Secretaría de Derechos Humanos, el cual es el encargado de implementar las disposiciones mencionadas anteriormente en la provincia, y es el mayor órgano de participación indígena en el territorio bonaerense.

Al hablar de Pueblos Originarios en las urbanidades, es necesario desarrollar muy brevemente cuáles son las disposiciones a nivel local que garantizan los derechos indígenas. Un municipio es la dependencia gubernamental más cercana a la sociedad, por ende, capaz de canalizar rápidamente las principales demandas de sus ciudadanos. Por ese motivo, uno supondría que el gobierno local sería más abierto y accesible a las problemáticas y reclamos de los Pueblos Indígenas que habitan su territorio. Sin embargo, la relación entre los pueblos y el municipio es diferente en cada jurisdicción. En esta ocasión, desarrollaremos acotadamente cómo es la situación en el partido de La Matanza. En base a un trabajo previo (Claros, 2022), se destaca que en el municipio matancero no hay normativa en referencia a los derechos de los Pueblos Originarios. En algunas ocasiones, tres de las Comunidades Indígenas que habitan en el partido, a saber, la Comunidad Multiétnica Tres Ombúes, la Comunidad Saphy Ayllu y la Comunidad Guaraní Areteguasú BsAspe, se han acercado al gobierno municipal y/o funcionarios para hacerles llegar sus demandas y necesidades más inmediatas, tales como el resguardo y protección de un cementerio indígena en la localidad de Ciudad Evita, la implementación de la Educación Intercultural Bilingüe en las escuelas de la jurisdicción, o la creación de una Secretaría de Asuntos Indígenas en el gobierno local, entre otras. No obstante, si bien hubo una respuesta verbal afirmativa a dichas demandas durante la gestión de Verónica Magario, nunca se concretó y tampoco hubo voluntad política para insertar la cuestión indígena en la agenda política municipal. Incluso a pesar de las reiteradas ocasiones en que las comunidades solicitaron ser escuchadas. Para el momento en que se redactó este apartado, las únicas dependencias que pudieran llevar a cabo ciertas actividades relacionadas a la promoción de los derechos indígenas en el municipio son la Secretaría de Cultura y Educación, la Subsecretaría de Derechos Humanos y la Subsecretaría de Relaciones con las Colectividades. Nos podemos preguntar si efectivamente el gobierno local tiene la facultad de formular y aprobar normativa en materia de derecho indígena. En este sentido, algunos trabajos académicos dejan en evidencia que es posible dar una

respuesta concreta y factible a las demandas de las Comunidades Indígenas que habitan dicha jurisdicción, así como promulgar normativa al respecto (Claros, 2022; Engelman, 2016b). Engelman desarrolla en su trabajo que incluso es posible institucionalizar dentro del municipio instancias de consulta o participación política indígena, tales como fueron los casos de los municipios de Almirante Brown, Marcos Paz, Moreno y Quilmes (Engelman, 2016b).

Como hemos visto a lo largo de este apartado, Argentina es un país con amplia normativa en materia de derechos indígenas, sin embargo, eso no quiere decir que en la práctica se garanticen cada uno de esos derechos resguardados por ley. Asimismo, podemos ver que no necesariamente en cada instancia de descentralización estatal hay una permeabilidad de la decisión política nacional en materia de derecho indígena, ya que a nivel provincial hubo cierta permeabilidad, pero no lo hubo a nivel municipal (Claros, 2022).

4.4 Pueblos Originarios y urbanidades: Invisibilización, negación y cuestionamiento de las identidades indígenas en las ciudades

Al encontrarnos dentro de un gran conglomerado en la provincia de Buenos Aires, fue fundamental hacernos a la idea de que los Pueblos Originarios existen en las ciudades y tienen sus propias vivencias y demandas. Como mencionamos anteriormente, el imaginario imperante de la sociedad no nos permite hacernos a la idea de que los Pueblos Originarios puedan habitar los centros urbanos, por el contrario, instantáneamente nos lleva a pensar en las zonas rurales de las provincias del norte argentino o incluso en países limítrofes. Sin embargo, debido a transformaciones socioeconómicas que tomaron lugar en Argentina (y en toda Latinoamérica) con la fundación del estado y el desarrollo de un modelo económico productivo capitalista desde fines del siglo XIX y que luego se extendieron hacia el siglo XX, hubo un gran flujo de desplazamientos territoriales de poblaciones tradicionalmente consideradas rurales, tales como lo son los Pueblos Originarios, hacia zonas más céntricas (Weiss, et al 2013). Las nuevas organizaciones etnopolíticas toman lugar en este contexto.

La primera (re)emergencia indígena en los '90 desatada con el quinto centenario del Descubrimiento de América llevó a la arena política nacional e internacional las principales demandas del movimiento indígena vinculadas al reconocimiento como actores políticos y sujetos de derecho, poniendo en discusión sus derechos a la autodeterminación política, económica y cultural (Bengoa, 2009). Este recorrido en la lucha indígena fue fundamental para la organización y movilización de posteriores generaciones, que por diversas transformaciones socioeconómicas causadas por el modelo productivo neoextractivista implementado a nivel nacional, tuvieron que desplazarse a las ciudades en busca de nuevas oportunidades de vida. La segunda emergencia indígena desarrollada por el autor tiene como principales actores a los pueblos que habitan los contextos ciudadanos, es decir, “la presencia de nuevas identidades y expresiones étnicas, demandas, y reclamos de las poblaciones indígenas” (p. 8, 2009). Los mismos integrantes de Pueblos Originarios que se desplazaron a las urbes, o sus hijos, nacidos y criados en la urbanidad, son los protagonistas de esta segunda emergencia indígena, organizando y movilizándose en base a sus demandas identitarias (Weiss et al, 2013).

Las formaciones de alteridad de los Pueblos Originarios que habitan y desarrollan su cultura en los centros urbanos tiene algunas características particulares. Algunos trabajos académicos utilizan el concepto, indígenas urbanos para referirse a los pueblos que conviven cotidianamente en las ciudades o grandes urbes, con la necesidad de reafirmar su identidad en un contexto histórico que niega, invisibiliza y cuestiona su adscripción étnica; estos pueblos no sólo reivindican su identidad, sino que se organizan y llevan al espacio público local sus demandas identitarias, culturales y territoriales (Engelman, 2016a;

Weiss, et al. 2013). Si bien el mismo concepto de indígenas urbanos puede llegar a ser estigmatizante y poco abarcativo, en cuanto divide a la población indígena en rural y urbana, continuando con la dicotomía utilizada desde tiempos históricos para distinguir el progreso y el atraso, es un concepto útil en primera instancia para visibilizar la existencia de pueblos y comunidades indígenas en las urbes del país, así como dar a conocer sus principales demandas y necesidades.

Desde el momento de la conquista y luego con la posterior formación del estado argentino, la economía familiar y comunitaria indígena ha sido obligada a someterse y adaptarse a los grandes cambios que trajo consigo el nuevo modelo económico de producción capitalista. Como se desarrolló en párrafos anteriores, la fundación del estado nación se basó en el genocidio de Pueblos Indígenas y en la expropiación de sus tierras comunitarias para fines de explotación capitalista. Las comunidades que fueron despojadas de sus territorios ancestrales se vieron obligadas a insertarse al mercado laboral como asalariados y formar parte de un nuevo modo de producción capitalista (Álvarez, 2009). En este contexto, sin un territorio comunitario para su desarrollo con identidad o debido a otros factores relacionados al incipiente modelo extractivista, como la monopolización de los recursos naturales por parte de los terratenientes o las precarias condiciones de vida, entre otros, muchos pueblos terminaron desplazándose forzosamente hacia las ciudades en busca de nuevas oportunidades de vida. No obstante, lejos de ser despojados de sus tradiciones, lo que sucedió fue que los pueblos se han trasladado hacia las ciudades con sus culturas y desde allí las reinterpretan en un nuevo espacio cultural urbano (Bengoa, 2009). Siguiendo esta línea, es importante recordar que por muchos años el estado argentino buscó gobernar para un país sin indios, y, a través del sistema educativo, jurídico y militar, el sistema dominante pretendió fortalecer la identidad nacional integrando dentro de sí misma a las distintas alteridades, es decir, a aquellos otros distintos del nosotros nacional (Briones, 2005). Todo esto fortaleció la negación e invisibilización histórica de los Pueblos Originarios, especialmente en las urbanidades, ya que, al haberse fundado en la dicotomía civilización y barbarie, progreso y atraso, o lo urbano y lo rural, el imaginario social imperante piensa que Argentina es un país sin indios, y que en el caso de que todavía siguieran existiendo, lo hacen en las zonas rurales del país, lejos de la civilización o el progreso. Bajo esta lógica, la existencia de Pueblos Indígenas en las ciudades es inimaginable.

4.5 Reivindicación identitaria y principales demandas de los pueblos organizados

Al no ser un tema muy estudiado en la academia, cada vez que leemos y estudiamos por primera vez las principales problemáticas de Pueblos Originarios viviendo en las ciudades, quedamos sorprendidos por todo lo que ello implica. Algunos autores pudieron resumir muy bien el principal problema que afrontan las comunidades indígenas en la urbanidad: “la presencia indígena en las ciudades se encuentra sistemáticamente negada, ocultada y estigmatizada” (Weiss et. al, p. 4, 2013). El imaginario social considera que, al desplazarse de sus territorios hacia las ciudades, los pueblos dejan atrás su cultura e identidad, y, por ende, deberían insertarse a una sociedad capitalista fuertemente marcada por los principios de una identidad nacional homogénea, regida bajo un único marco jurídico justo e igualitario para todos los ciudadanos, sin discriminación jurídica en cuanto a género, etnicidad o religión (Álvarez, 2009). No obstante, el trato indiscriminado hacia sus derechos culturales, sólo legitima la desigualdad. Día a día, es muy frecuente escuchar en las calles o en nuestro entorno social que una persona utilice términos peyorativos para referirse a alguien que no encaja en la descripción legitimada socialmente de un ciudadano argentino blanco, europeizado y urbano, refiriéndose a los otros como extranjeros, cabecitas negras, villeros, entre otros. La otredad es invisibilizada bajo dichos racistas y xenofóbicos debido a que es inimaginable para la sociedad que existan Pueblos Originarios en las

ciudades. Esto lleva a que los pueblos sean tratados como extraños dentro de su mismo territorio, lo que puede llevar a dos cosas: por un lado, reafirmar la identidad originaria, o por otro, tomar ciertos mecanismos de defensa, por ejemplo, que algunas familias intenten cuidar a sus hijos de la discriminación que ellos pasaron no enseñándoles la lengua materna o manteniendo algunos aspectos de la cultura originaria únicamente dentro del hogar.

Como podemos ver, la invisibilización de los Pueblos Originarios en la urbanidad tiene ciertas características particulares, lo que lleva a que sus problemáticas y principales demandas estén vinculadas a la vida que llevan en las ciudades. Los pueblos reivindican su identidad originaria en las ciudades y lo hacen unidos y organizados, muchas veces a partir de experiencia adquirida en otros espacios políticos. Tal como desarrollan los autores, es posible que, a partir de esas experiencias previas, hayan tomado conciencia de su propia cultura, fortaleciendo y revalorizando su identidad (Weiss, et al 2013). Asumir tu identidad y reafirmarla frente a los demás, frente a una sociedad que niega y cuestiona tu existencia, y frente al mismo estado que invisibiliza a tus pueblos durante siglos, es un proceso complejo que se transita comunitariamente, sea en el seno familiar y/o con personas que comparten las mismas vivencias. Al fin y al cabo, la negación, invisibilización y cuestionamiento hacia los Pueblos Originarios es una experiencia que afecta a todos los pueblos por igual.

Debido a ese desplazamiento de los Pueblos Indígenas hacia las ciudades, es cada vez más frecuente que integrantes y familias de distintos pueblos interactúen y formen lazos comunitarios entre sí, eligiendo reivindicar y revalorizar su identidad originaria conjuntamente como comunidad. En este apartado quisiera hacer hincapié en las comunidades indígenas multiétnicas, todavía muy poco visibilizadas, ya que son y serán cada vez más comunes en los contextos urbanos como consecuencia de dichos desplazamientos territoriales desde zonas rurales hacia las urbes del país. Los pueblos se trasladan a los centros urbanos con sus culturas y, siguiendo a Bengoa, allí las reinterpretan en un nuevo contexto de urbanidad. De esta manera, podemos ver que la reivindicación identitaria puede ser acompañada de comunidades del mismo pueblo, o incluso con familias y/o integrantes de distintos pueblos originarios. Relacionándolo con lo desarrollado algunos párrafos más arriba, estas personas y/o futuras generaciones nacidas y criadas en la urbanidad, pueden llegar a organizarse y unir sus reclamos en base a su adscripción étnica, con el objetivo de visibilizar dichas demandas en el espacio público y así mismo luchar para poder incluirlas en la agenda política.

En este marco, herramientas tales como mapas o folletos de difusión son muy útiles para promocionar los derechos indígenas en la urbanidad. Especialmente si vienen de una institución académica muy conocida en la jurisdicción y a nivel provincial como lo es la Universidad Nacional de La Matanza. Es necesario trabajar de forma conjunta con las Comunidades Indígenas del partido para visibilizar sus principales problemáticas y demandas colectivas, pero también para descolonizar el saber académico.

Bibliografía

- Álvarez, L. (2009). La cuestión indígena en Argentina: de la efectividad a los contextos de producción. *Perfiles Latinoamericanos*, 17(34), 87-110.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532009000200004
- Bengoa, J. (2009). ¿Una segunda etapa de la emergencia indígena en América Latina?. *Cuadernos de Antropología Social*, (29), 7-22.
<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/CAS/article/view/2789>

Briones, C. (2005) Formaciones de alteridad. Contextos globales, procesos nacionales y provinciales. En: *Cartografías argentinas. Políticas indigenistas y formaciones provinciales de alteridad*. Ed. por Claudia Briones. Buenos Aires: Antropofagia, 11-44

Briones, C. (2007). La puesta en valor de la diversidad cultural: implicancias y efectos. *Revista Educación y Pedagogía*, 19(48), 37-51. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/83288>

Claros, A. (2022). Pueblos Indígenas Urbanos en La Matanza: un Análisis de la Participación Indígena en el Gobierno Local Durante los Últimos 5 Años (2016-2021) [Tesis de licenciatura no publicada]. Universidad Nacional de La Matanza.

Engelman, J. M. (2016a). Migración étnica y condiciones de vida urbana al sur del Área Metropolitana de Buenos Aires. *Alteridades*, 26(52), 67-79. <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/884>

Engelman, J.M. (2016b). Participación política urbana en el municipio de Almirante Brown. Provincia de Buenos Aires. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XLI (1), 35-55. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/106497>

Gordillo, G. y Hirsch, S. (2010). La presencia ausente: invisibilizaciones, políticas estatales y emergencias indígenas en la Argentina. En Gordillo, G. y Hirsch, S. (comp.) *Movilizaciones indígenas e identidades en disputa* (pp. 15-38). Buenos Aires: La Crujía Editores.

INDEC (2010). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Censo del Bicentenario.

Weiss, L., Engelman, J. y Valverde, S. (2013). Pueblos indígenas urbanos en Argentina: un estado de la cuestión. *Revista Pilquen*, 16(1), 1-14. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/104012>

Normativas:

Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. 13 de septiembre de 2007.

Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos. Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. 14 de junio de 2016.

Constitución Nacional Argentina (CN). Art. 41, y Art. 75, inciso 17. Agosto de 1994 (Argentina)

Constitución de la Provincia de Buenos Aires (CP). Art. 36, inciso 9. Enero de 1994 (Provincia de Buenos Aires)

Decreto nacional 805 de 2021. [Poder Ejecutivo de la Nación]. Por la cual se otorga una prórroga de 4 años a la ley 26.160.

Decreto provincial 3631 de 2007 [Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires]. Por el cual se aprueba la reglamentación de la ley 11331 y se crea el Consejo Provincial de Asuntos Indígenas. 30 de noviembre de 2007.

Decreto provincial 3225 de 2004 [Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires]. Por el cual se crea el Registro Provincial de Comunidades Indígenas. 22 de diciembre de 2004.

Ley 23.302 de 1985. Ley sobre política indígena y apoyo a las comunidades aborígenes. 8 de noviembre de 1985.

Ley 24.071 de 1992. Aprobación del Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. 7 de abril de 1992.

Ley 26.160 de 2006. Ley de emergencia territorial indígena. 23 de noviembre de 2006.

Ley 26.522 de 2009. Ley de Servicios De Comunicación Audiovisual. 10 de octubre de 2009. Ley 26.602, art. 52, 53 y 54. Educación Intercultural Bilingüe. 27 de diciembre de 2006.

Ley 27.118 de 2015. Ley de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena. Régimen de Reparación Histórica. 20 de enero de 2015.

Ley provincial 11331 de 1992. 30 de octubre de 1992.

Ley provincial 13115 de 2003. 7 de noviembre de 2003.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. 27 de junio de 1989.

Resolución 1 de 2017 [Presidencia del Consejo Provincial de Asuntos Indígenas]. Se aprueba la reglamentación del Registro Provincial de Comunidades Indígenas. 21 de diciembre de 2017.

V. El Proyecto Vincular. Entre aprendizajes y aperturas

Macarena Del Pilar Manzanelli

En mayo 2022 se abrió la quinta convocatoria de proyectos Vincular en la Universidad Nacional de La Matanza (Secretaría de Ciencia y Tecnología y Secretaría de Extensión Universitaria). Los proyectos Vincular tienen una duración de 8 meses, y, como adelantamos en la introducción, otorgan subsidios para:

“incentivar la vinculación de los conocimientos generados en investigaciones y desarrollos de los equipos radicados en la Universidad para volverlos aplicables a la satisfacción de demandas y necesidades del entorno social y productivo en el cual se halla inserta la Casa de altos estudios” (Vincular, 2022).

El proyecto Vincular (2022) “Rediseño del mapa de Pueblos Originarios” se pensó y presentó en el marco de la trayectoria de quince años del equipo de investigación. Durante estos años el horizonte de trabajo del equipo “Pueblos Originarios, derechos, políticas públicas e interculturalidad” fue la interculturalidad. En otros términos, el proyecto nació de una apuesta colaborativa, de pensar la práctica profesional de investigación como extensión/investigación, de la convicción y el compromiso de pensar/construir en conjunto con Pueblos Originarios organizados. Asimismo, nació de sostener que en este pensar/hacer subyace el potencial de que la producción científica se traduzca y reconvierta a otros soportes y producciones variadas, creativas y diversas incluyendo discusiones colectivas para la definición de líneas de trabajo, entre otras (Fernández y Carezo, 2012; Da Silva Catela, 2020; Manzanelli, 2022a). El compromiso descansa en articular los procesos de investigación con la acción política, en estar atentos/as y a disposición de las necesidades, expectativas y proyecciones sociales de los y las interlocutores (Lassiter, 2005; Katzer, 2019).

En esta oportunidad, nos interpelaron las demandas concretas de Pueblos Originarios organizados con quienes el equipo de investigación radicado en el Departamento de Derecho y Ciencia Política -UNLaM- articula hace más de una década. Específicamente, con el Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios (ENOTPO). Entre la diversidad de puntos a trabajar, se consensuó elaborar mapas y folletos de derecho indígena. El objetivo de reelaborar mapas fue visibilizar el proceso dinámico y continuo de autorreconocimiento de los pueblos originarios, y realizar folletos de derecho indígena que brinden información ante los conflictos territoriales que viven los Pueblos cotidianamente.

5.1 Acerca de representaciones, cartografías y autorreconocimiento de pueblos originarios en la Argentina Contemporánea

Desde el último tercio del siglo XX, como se mencionó en los anteriores capítulos, se ha llevado adelante un proceso de reorganización de los Pueblos Originarios, tras siglos de búsqueda de su exterminio, negación e invisibilidad por parte de sectores dominantes -estatales y privados-. En este sentido y, tras la lucha de los Pueblos Originarios, hubo cambios en el marco de derecho y en el

organigrama estatal en pos del reconocimiento formal de la diferencia étnica y cultural. Interesa aquí profundizar en aquellos dispositivos estatales que han incidido en las formas de identificación y clasificación indígena. Resulta importante detallar que estas clasificaciones o categorías sociales regulan jerarquizaciones socioculturales y gestionan condiciones de existencia-materiales diferenciales para los distintos tipos de ciudadanos/as. Así, determina las relaciones sociales, de pertenencia, de poder, agencias y las movibilidades mediante las tres maquinarias diferenciadoras, estratificadoras y territorializadoras (Grossberg, 1996).

En un sintético recorrido sobre estas formas de identificación y clasificación encontramos, los ya citados: Registro Nacional de Comunidades Indígenas -Re.Na.CI-, Registro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios, el Re. Te. CI y también los censos nacionales de población contemporáneos que han incluido la pregunta por el autorreconocimiento de Pueblos Originarios. Como en el capítulo III Mercado sostuvo el Re.Na.CI fue creado por la Ley Nacional 23.302. Dicho registro implica la creación de la figura de las comunidades indígenas y de la personería jurídica como requisito para adjudicarles “tierras”. Una vez conformadas, esta norma declara que deben ser inscriptas en dicho registro. La figura de las comunidades indígenas y el Re.Na.CI son entendidas, por lo tanto, como unidades étnico- administrativas que les permite a los Pueblos Originarios obtener un estatus jurídico-institucional que habilite el diálogo con autoridades y funcionarios públicos. Mediante estos dispositivos el estado nacional y los estados provinciales han instado a los Pueblos Indígenas a organizarse bajo la figura de comunidades indígenas de acuerdo con los diacríticos étnicos que comparten (idioma, tradiciones, costumbres, árbol genealógico, entre otros) (Katzner, 2009). En otros términos, estos dispositivos posibilitan gestionar la proclamada diferencia étnica en base a diacríticos y atributos étnicos compartidos como el idioma, tradiciones, costumbres, entre otros (Pisana et. al., 2019, Guñazú, 2019). Veintiún años después, en 2006, como se señala en el capítulo III, se creó el Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI) por medio de la Ley Nacional 26.160. El relevamiento técnico jurídico y catastral de los territorios indígenas crea una carpeta técnico-jurídico-catastral que identifica y señala los territorios ocupados por Pueblos Originarios.

En 2010, emergió el Registro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios dentro de la órbita del INAI. Dicho registro amplía el universo de entidades a registrar (hasta ese momento eran comunidades indígenas). En diversos trabajos hemos establecido la distinción entre comunidades indígenas y Pueblo. La noción “Pueblo” remite a una institución con una historia y una cultura en común, a una relación con el territorio y sus bienes naturales/culturales, a una forma de vida con su idioma y tradiciones y a un propio proyecto colectivo y autónomo. En este sentido, estas formas organizativas-identitarias mencionadas se diferencia de la figura de la comunidad indígena por medio de la cual el estado (Manzanelli, 2020a).

En cuanto a los Censos Nacionales de Población y a la incorporación de la pregunta por el autorreconocimiento indígena, resulta importante comenzar señalando qué entendemos por dichos censos. Consideramos que son dispositivos que “presentan datos numéricos sobre la población auto reconocida como indígena en Argentina, así como también tienen el efecto de recrear y sostener ciertos imaginarios nacionales, cartografiar a la población, sus relaciones de poder e intervenir en ellas. El Estado-nación ha sido el gestor de esos operativos estadísticos, al concentrar la información, su tratamiento y distribución (Bourdieu, 1993). Para ello, selecciona, define y clasifica a la variable indígena (Barrientos, 2015 citada en Colla, Manzanelli y Miguez, 2021, p. 28). En otros términos, un “procedimiento estadístico, que consiste en contabilizar y/o caracterizar la totalidad de los elementos que constituyen una población (...). Una institución, (...) [que] desde una perspectiva focaultiana, esto

es, en términos de un determinado sistema social de carácter regulatorio y disciplinar, reflejo de cierta racionalidad histórica, que ha logrado cristalizar en él normas, estrategias, prácticas y, en definitiva, relaciones de poder entre los distintos individuos que constituyen una sociedad en un momento histórico concreto, y que opera “estructurando el campo de las posibilidades, actuando directamente sobre los individuos, ordenando el espacio y el tiempo, coordinando los cuerpos y, por lo tanto, subyugando al individuo como un particular tipo de sujeto” (Vallier, 2014: 2223 citado en Basso, 2022:78)”

Si bien hubo censos anteriores, a partir del año 1998, en contextos de reivindicaciones de Pueblos Originarios y los mencionados cambios normativos, se sancionó la Ley 24.956 denominada “Censo Aborigen” Incorporándose la temática de autoidentificación de identidad y pertenencia a comunidades aborígenes al Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2000⁴⁶. De esta forma, por primera vez en un Censo Nacional, se cuantificó la población indígena a partir del criterio de autorreconocimiento u autopercepción. Luego encontramos al Censo Nacional del año 2001 y la Encuesta Complementaria 2004-2005 (en adelante ECPI) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), el Cuestionario Ampliado incluido en el último Censo Nacional del año 2010 y el último Censo del año 2022 (Colla, Manzanelli y Miguez, 2021).

Para medir la presencia indígena se requieren variables y, por lo tanto, criterios que determinen aquello que se busca medir. La introducción de la variable indígena para el Censo Nacional del año 2001 contempló la pregunta por el autorreconocimiento. Se preguntaba al jefe/a de hogar si pertenecía a un pueblo indígena u "aborigen" con opciones de respuesta “sí” o “no”. En caso de que la respuesta fuese afirmativa, se interrogaba sobre el pueblo de pertenencia. Se censaron hogares tanto en ámbitos rurales como urbanos. A partir de la Encuesta Complementaria de Pueblos Indígenas dentro del período 2004-2005 (ECPI) se añadió al criterio de autorreconocimiento: la descendencia de un pueblo indígena en primera generación. Asimismo, en dicha Encuesta se sumaron datos como uso y manejo de idiomas indígenas, datos de movilidad y migración (por ejemplo, si vive o vivió en una comunidad indígena y motivo de la partida); salud y previsión social (atención de la salud, anotación en registro civil, tenencia de documento de identidad); educación; participación en organizaciones o instituciones indígenas, condiciones laborales y de seguridad social, fecundidad, entre otros (Iñigo Carrera, 2014 citada en Colla, Manzanelli y Miguez, 2021).

Cabe destacar que en estos censos hubo problemas metodológicos: criterios homogéneos al momento de establecer el criterio adscriptivo de pertenencia Se mantuvieron las clasificaciones etnogubernamentales como la figura de la comunidad indígena, la personería jurídica, y omisiones en la formulación de la pregunta y el marcado de la categoría “No” para zonas urbanas. Los/as censistas -decidían que las personas entrevistadas no poseían marcas fenotípicas correspondiente con la imagen estereotipada que esperaban encontrar de una persona indígena (Barrientos, 2015 citada en Colla, Manzanelli y Miguez, 2021). En el año 2010 se incluyó el Cuestionario Ampliado elaborado por el INDEC. La incorporación de la categoría “Pertenencia a un Pueblo” fue considerado una mejora respecto del Censo de 2001, en cuanto posibilidad de contribuir a visibilizar sus colectivos de pertenencia y sus demandas (Maidana, 2019).

De los Censos señalados se identificaron a los Pueblos: “(01) Atacama; (02) Ava guaraní; 03 Aymara;

⁴⁶ Entre los primeros censos se encuentran: el primer Censo Indígena Nacional (en adelante CIN) -1966-, el Censo Provincial del Aborigen de Formosa (CAF) -1970- el Censo Aborigen Provincial realizado en la provincia de Salta (CAP) - 1984- (Colla, Manzanelli y Miguez, 2021). Link: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/50000-54999/51038/norma.htm>

04 Chané; 05 Charrúa; 06 Chorote; 07 Chulupí; 08 Comechingón; 09 Diaguita/ Diaguita calchaquí; 10 Guaraní; 11 Huarpe; 12 Kolla; 13 Lule; 14 Maimará; 15 Mapuche; 16 Mbyá guaraní; 17 Mocoví; 19 Omaguaca; 20 Ona; 21 Pampa; 22 Pilagá; 23 Qom; 24 Quechua; 25 Querandí; 26 Rankulche; 27 Sanavirón; 28 Tapiete; 29 Tehuelche; 30 Toba; 31 Tonocote; 32 Tupí guaraní; 33 Vilela; 34 Wichí; 99 OTROS”.

Por último, destacamos el último Censo de Vivienda, Hogares y Población 2022⁴⁷. El Censo 2022 amplía el alcance de la pregunta sobre autorreconocimiento étnico a toda la población -las preguntas son a todas las personas del hogar⁴⁸. También incluye si la población se reconoce indígena o descendiente de Pueblos Indígenas u Originarios, de qué Pueblo mediante una pregunta abierta para que la persona indique el nombre del pueblo indígena, y si habla o entiende la lengua de ese pueblo (Basso, 2022).

En base a estas clasificaciones y registros, se elaboraron mapas actuales como los confeccionados por el INAI se han basado en la localización y ocupación territorial de comunidades indígenas. Su fuente es el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (Re.Na.CI) y el Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI)⁴⁹. Asimismo, y de acuerdo con lo que se explicita en la página web del Ministerio de Cultura de la Nación 1, se afirman 38 Pueblos Originarios distribuidos en todo el país. Por su parte, el INAI, en cambio, lleva el registro de 34 pueblos inscriptos en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (ReNaCI-INAÍ). Ellos son Atacama, Chané, Charrúa, Chorote, Chulupí (Nivaclé), Comechingón, Diaguita, Guaraní, Guaycurú, Huarpe, Iogys, Kolla, Kolla Atacameño, Lule, Lule Vilela, Mapuche, Mapuche Tehuelche, Mocoví, Mbya Guaraní, Ocloya, Omaguaca, Pilagá, Quechua, Ranquel, Sanavirón, Selknam, Tapiete, Tastil, Tehuelche, Tilián, Toba (Qom), Tonokoté, Vilela, Wichí. De hecho, se encuentra confeccionado un mapa.

De estos registros identificamos tres principales aspectos a resaltar: en primer lugar, en estas formas de reconocimiento de la presencia de Pueblos Originarios permean criterios de etnogubernamentalización estatal, como se muestra con el registro de comunidades indígenas. Sin embargo, se requiere considerar que las nociones "Pueblos" y "comunidades indígenas" no son sinónimos. En sintonía con dicha distinción, se destaca el proceso dinámico de autorreconocimiento identitario de los Pueblos ante un diagnóstico donde aún hoy en día se encuentran clasificaciones con nombres genéricos y no cómo dichos pueblos realmente se autorreconocen y autodeterminan. De hecho, cabe la pregunta por la clasificación realizada por el INDEC cuando indica “99. Otros”, lo cual muestra que perduran criterios homogéneos para determinar el carácter adscriptivo de pertenencia. En segundo lugar, diversos Pueblos Originarios no son reconocidos como comunidades indígenas, no obtienen la personería jurídica, o no se completa el proceso de Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI) tal como se informó en el Capítulo III. Este incumplimiento en el reconocimiento cuenta con el trasfondo de disputas territoriales y la persistencia de un tratamiento estatal asimilacionista. En tercer lugar, aún hoy se invisibiliza a los Pueblos Originarios que actualmente se encuentran viviendo en zonas urbanas. Ante este escenario, y como señalamos en la Introducción, los Pueblos Originarios han elaborado sus propios mapas y registros. Uno de éstos resultó del trabajo del ENOTPO (Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios).

⁴⁷ Link: <https://censo.gob.ar/index.php/los-pueblos-originarios-en-el-censo/>

⁴⁸ Tal como sostiene Basso: “este cambio es significativo ya que permite que el criterio de autorreconocimiento sea realmente de “auto-reconocimiento”, ya que las preguntas deberían realizarse de manera individual a cada integrante del hogar” (Basso, 2022, pp.97-98).

⁴⁹ Link: <https://www.argentina.gob.ar/derechoshumanos/inai/mapa>

Sobre el proyecto Vincular. Rediseñando mapas

El proyecto se llevó a adelante con Pueblos Originarios de diversas procedencias: organización territorial a nivel nacional, comunidades del noroeste argentino (Tucumán) y de la Matanza (provincia de Buenos Aires), con quienes la directora y el equipo se encuentran trabajando hace tiempo⁵⁰. Para ello se planificó un cronograma de reuniones con referentes y autoridades de los pueblos originarios organizadas por regiones: Noroeste (NOA), Noreste (NEA), Centro, AMBA y Sur, para conocer más sobre los procesos de autorreconocimiento identitario y de reorganización; causas de desplazamientos forzados, principales conflictos territoriales y obstáculos de su reconocimiento en las urbanidades. En otras palabras, nos importó, además, de identificar Pueblo Originarios, conocer más sobre sus realidades. Durante julio-octubre del año 2022 mantuvimos los primeros encuentros presenciales-virtuales con

⁵⁰ La directora del proyecto cuenta con un camino de investigación iniciado en el año 2012 que ha combinado la formación en Ciencia Política y una maestría en Antropología Social basada en el análisis de políticas públicas y elaboración de anteproyectos de ley impulsadas por organizaciones de pueblos indígenas en Argentina, como es el caso del Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios (ENOTPO) especialmente por la tenencia del territorio y la Propiedad Comunitaria Indígena. Luego, continuó con su investigación de dedicación exclusiva para el Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas con el Pueblo-Nación Diaguita, Los Chuschagasta y Tolombón, en el valle de Choromoro, Departamento de Trancas, provincia de Tucumán, en el marco de una Beca de CONICET (2015-2020) sobre los procesos de autorreconocimiento, estrategias de comunalización, territorialización y posicionamientos políticos en el marco de conflictos territoriales. Con la obtención de la Beca Posdoctoral (2021-2022) y reciente Ingreso a Carrera del CONICET (2021) se profundizó en indagar en los lineamientos de políticas públicas en base a los anteproyectos de Ley de Propiedad Comunitaria Indígena; reformas de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 y la elaboración del Programa Agrario Soberano y Popular en el marco de la implementación de Ley Nacional N° 27.118 “Reparación Histórica de la Agricultura Familiar para la construcción de una nueva ruralidad en la Argentina”. En este camino, además de participar proyectos de investigación como integrante (primero, estudiante-becaria y luego investigadora-docente), ha ganado experiencia en la dirección y codirección de proyectos: “Políticas indígenas e indigenistas: identidades y alteridades en disputa” (CyTMA C2 DER-044, 2018-2019) y “Políticas públicas participativas interculturales a nivel nacional y ampliación de derechos: acceso a la tierra y a los territorios, soberanía alimentaria y desarrollo territorial con identidad (2015-al presente)” (CYTMA2 DER-068, 2021-2022). Entre las diversas actividades realizadas en los últimos años se encuentran: “Ciclo de charlas con pueblos originarios: luchas, derechos y propuestas interculturales de políticas públicas” (octubre-noviembre 2022, Secretaría de Administración Académica y Extensión Universitaria, Departamento de Derecho y Ciencia Política, UNLaM) cuyo objetivo fue informar, visibilizar y reflexionar sobre las luchas de pueblos originarios, el cumplimiento de derechos y su participación en políticas públicas. Específicamente, en esta ocasión cada encuentro se centrará en un eje: 1) derecho a la libre autodeterminación de los pueblos originarios: la Consulta Libre, Previa e Informada; 2) derecho al territorio y luchas por su cumplimiento. La implementación de la Ley Nacional 26.160 y propuestas de ley de Propiedad Comunitaria Indígena; 3) participación y propuestas de políticas públicas interculturales en materia de soberanía alimentaria. Participación en un juicio como testigo-experta en Tucumán. Ver Manzanelli, MDP (2022). Participación en un juicio como testigo-experta: “desde las cosas en que te metés” al compromiso político-afectivo. En L. Katzer y MDP Manzanelli, *Etnografías Colaborativas Y Comprometidas Contemporáneas* (164-187). Bahía Blanca: Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. También se puede conocer más sobre las actividades en el Facebook del “Programa Pueblos originarios: derechos, políticas públicas e interculturalidad” <https://www.facebook.com/profile.php?id=100092851211950&mibextid=ZbWKwL>

¹⁷ Resulta importante mencionar que términos como “actuales” remiten al mencionado Programa de Relevamiento Territorial (Resolución 587/2007) que ordena al INAI a realizar el relevamiento técnico-jurídico-catastral de las tierras actuales, tradicionales y públicas, fehacientemente acreditadas. “Tierras actuales” refiere a las tierras que están siendo ocupadas al momento en que los técnicos van a realizar el relevamiento -sin perjuicio de futuras reivindicaciones territoriales y la entrega de “otras tierras aptas y suficientes”; además estar registrados en el Re.Na.Ci y tener la personería jurídica, es decir, ajustarse a criterios legalistas y contractuales ajenos a las formas de organización indígena (Arenas, 2013; Guiñazu, 2018). Además, establece la marcación de una temporalidad: la sanción de la ley en el año 2006. Es decir que, desde esta óptica, realizar el relevamiento de la ocupación actual de un territorio implica relevar con esta característica solo aquellos que las comunidades efectivamente ocupaban en 2006. Por su parte, el vocablo “tradicional” refiere a estas tierras que han sido ocupadas de acuerdo con su cosmovisión y pautas culturales de sus antepasados; y “públicas”, es decir, de público conocimiento y verificable en el momento en que se lleva a cabo el relevamiento, lo cual requiere de información, acto administrativo verificables según la lógica estatal (Manzanelli, 2021a; Manzanelli, 2021b).

referentes de diversos Pueblos Originarios para pensar el armado de los mapas a nivel nacional e indagar en qué referencias modificar/incluir. Se partió del mencionado mapa propuesto por el Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblo Originarios (ENOTPO).

Las reuniones se realizaron en el Departamento de Derecho y Ciencia Política y en Ciudad Autónoma de Buenos Aires con referentes de la organización territorial (región NOA y NEA). Entre los principales puntos que se trabajaron fueron: la ubicación actual, tradicional y ancestral de dichos Pueblos. En las jornadas compartimos inquietudes sobre qué territorios se encuentran ocupando actualmente con sus principales usos. Surgió la noción de territorios ancestrales, es decir, que, si bien hoy no son reconocidas por el estado nacional-provincial como zonas actualmente ocupadas por los pueblos, sí son parte de su vida y memorias¹⁷. Dichos términos nos remitieron a trabajos previos donde analizamos las experiencias de territorialización, es decir, de reapropiación simbólica y material del territorio, activadas por Pueblos Originarios en contextos de agravamiento de los conflictos territoriales. Su importancia radica en que evidencian la puesta en valor por parte de los y las comuneras de los conocimientos etnoterritoriales sobre el uso y manejo del territorio y sus bienes naturales/culturales; transmitidos oralmente de generación en generación y sustentados en la observación y en prácticas ancestrales (Manzanelli, 2020a, 2020b).

En las jornadas de trabajo se retomó que muchos de estos Pueblos se encuentran invisibilizados. Dicha situación se debe por lo menos a dos cuestiones. La primera refiere a imaginarios sociales que los extranjeriza, es decir, que los identifica por fuera de los límites estatales y, por ende, bajo calificaciones como bolivianos, paraguayos y chilenos. Entre los relatos vinculados a esta falta de reconocimiento se mencionaron formas organizativas existentes que nuclean a pueblos que viven y comparten territorios hoy delimitados en diversos países. En correspondencia, el segundo punto significativo de los encuentros fue que diversos Pueblos continúan siendo nombrados bajo clasificaciones o denominaciones que no conciben con sus autoidentificaciones. Lo dicho se puede vislumbrar en el proceso de trabajo y de reivindicación del Pueblo Günün a Kūna, históricamente clasificado como Pueblo Tehuelche (Huircapán, 2019).

Ante ambas situaciones -invisibilidad por límites estatales y clasificaciones externas- se destaca la preexistencia de los Pueblos Originarios al estado nacional y provincial y, por lo tanto, que su autorreconocimiento identitario es autodeterminado, es decir, más allá de la forma en que éstos acrediten su identidad y los denomine. Ante las inquietudes por parte del equipo acerca de los modos de autoidentificación un punto importante que surgió de las charlas fue el idioma. Referentes de Pueblos Originarios indicaron que en muchos casos se cree que sus idiomas ya no existen, pero ocurre que aún hay personas que hablan o se pueden encontrar en nombres de territorios, de plantas, de determinadas prácticas culturales, entre otros.

Hasta aquí, estos intercambios nos permitieron conocer acerca de los modos de autorreconocimiento de Pueblos Originarios y sobre su presencia a lo largo del país. También pudimos ampliar fuentes de base para la confección de los mapas. La importancia dada al idioma nos condujo a revisar el mapa “Idiomas indígenas en el presente” realizado por el Centro Universitario de Idiomas para el Congreso Nacional de Lenguas Indígenas⁵¹. Allí cuenta de las lenguas que aún se hablan y de aquellas que están en proceso de recuperación en el territorio argentino.

En el primer mapa a nivel nacional se identificaron 3 Pueblos Originarios más, se observaron las referencias establecidas y se añadieron territorios (actuales provincias) donde se encuentran. Específicamente, se añadió a la provincia de Buenos Aires en los Pueblos Ava Guaraní, Chicha y

⁵¹ Link: https://cui.edu.ar/publicacion_interior.php?id=26

Charrúa, Moqoit, Mby'a Guaraní y Qolla. En el caso del Pueblo Yaganas se añadió al territorio de la actual provincia de Tierra del Fuego y las Islas Malvinas. Se distinguió entre Pueblo Tehuelche y Günün a Küna, incluyendo los territorios de Mendoza, Río Negro, Neuquén, San Luis, Córdoba y Santa Fe a los ya presentes en el mapa del año 2013 (Buenos Aires, Chubut y La Pampa). En el caso del Pueblo Tehuelche, se mantuvieron los territorios de las actuales provincias de Chubut, Santa Cruz y Neuquén, pero se quitó Buenos Aires y La Pampa. Se agregó al Pueblo Toara en Jujuy y al Pueblo Corundí en Santa Fe.

Hacia el mes de septiembre hubo un impasse en el trabajo con la organización territorial y las reuniones planificadas. No obstante, decidimos continuar con el proyecto adelantado las reuniones previstas con comunidades con las que ya manteníamos vínculos entablados tanto en Tucumán como en la Matanza (no engloban a dicha organización). De allí que la propuesta inicial de un mapa a nivel nacional se transformó en la confección de dos mapas más (provincia de Buenos Aires con énfasis en el partido de La Matanza y región NOA con la provincia de Tucumán).

Mediante el trabajo con dos Pueblos Diaguitas en la actual provincia de Tucumán desarrollamos un segundo mapa. Si hasta aquí habíamos logrado identificar a los Pueblos Originarios en tanto Pueblos-Nación, a partir de ahora localizamos también a comunidades indígenas. En los encuentros virtuales con la comunidad Pueblo Tolombón e Indio Colalao⁵² compartimos el mapa realizado por el RIDES Ministerio de Producción de Tucumán, el cual fue utilizado como modelo-base.

Desde ambas comunidades nos manifestaron la importancia de contar con banners, carteles y folletos que den cuenta de la presencia de las comunidades indígenas. La importancia del empleo de mapas con la figura de las comunidades radica en dejar sentado y visibilizar que la provincia reconoció los territorios de los Pueblos y sus comunidades. Dicho reconocimiento toma importancia en contexto de continuos conflictos territoriales que, como se detallará en el siguiente apartado, para los y las comuneros/as responde a la connivencia entre el poder provincial y las familias terratenientes.

El punto novedoso fue que la comunidad Indio Colalao no se encontraba delimitada en el mapa provincial. De forma tal que en base al relevamiento territorial -Ley Nacional 26.160- agregamos en el mapa la ubicación de Indio Colalao. Otro punto importante fue agregar a la base del modelo del mapa de la provincia de Tucumán a los dos Pueblos-Nación a los cuales pertenecen dichas comunidades: Pueblo Diaguita y Pueblo Lule junto con diseño que refiera a su simbología.

Para el trabajo con las comunidades en el partido de La Matanza nos contactamos con tres comunidades indígenas con las cuales ya teníamos vínculo: Comunidad Multiétnica Tres Ombúes, Comunidad Guaraní Aretiguasu Buenos Airespe y la Comunidad Multiétnica Saphy Ayllu⁵³. Al momento de comenzar a trabajar nos basamos en un mapa ya establecido proveniente del Consejo Provincial de Asuntos Indígenas (CPAI), autoridad competente en materia indígena en la provincia de Buenos Aires.

⁵² Pueblo Tolombón e Indio Colalao se encuentran en el Segundo Distrito del Departamento de Trancas, valle de Choromoro, dentro de la micro-región Cuenca Tapias-Trancas. Pueblo Tolombón -personería jurídica N° 053/2001 (Re.Na.CI) y relevamiento territorial N° 576-. Se compone de aproximadamente 340 familias reconocidas y censadas, quienes residen a lo largo de seis bases territoriales (Potrero, Gonzalo, Rearte (o Rearte Sur), Tacanas Grandes, Tacanas Chicas y Hualinchay) y otras en las bases de apoyo. Indio Colalao posee hectáreas y se encuentra también en dicho departamento. Cuenta con Personería Jurídica Res. Nro. 33/2011 (Re.Na.CI) y relevamiento territorial dispuesto por Resolución 146/2020 (INAI) Posee 450 familias y cuenta con una organización por bases: Montebello, Riarte Sur, La Ovejería, y parte de familias que viven en la villa de San Pedro de Colalao.

⁵³ Resolución 146/2020 (INAI) Posee 450 familias y cuenta con una organización por bases: Montebello, Riarte Sur, La Ovejería, y parte de familias que viven en la villa de San Pedro de Colalao.

En las reuniones y conversaciones nos mencionaron cómo fue el proceso de reconocimiento formal por parte de la provincia de Buenos Aires, no exento de esperas, contratiempos y dificultades. Dicho reconocimiento es importante porque en contextos ciudadanos aún prima la invisibilidad hacia los Pueblos Originarios bajo ideas de ruralidad, como se detalló en el Capítulo III. Decidimos, a su vez, ampliar el mapa de comunidades en La Matanza y añadir los Pueblos a los que pertenecen esas comunidades. En este sentido, para que quien vea el mapa pueda conocer más, creamos un listado con cada Pueblo, sus comunidades y las localidades donde se encuentran. El acceso se decidió con un Código QR. En el caso de la Comunidad Multiétnica Saphy Ayllu agregamos que se conforma por Pueblos Quechua, Aymara y Nación Chichas.

A lo largo de las reuniones, pudimos ir conociendo sobre la situación que viven los Pueblos Originarios en contextos ciudadanos. Entre las conversaciones salieron expresiones que reflejan lo señalado por Ángeles Claros en el Capítulo IV sobre las dificultades para el reconocimiento formal de comunidades indígenas multiétnicas, la invisibilidad de los desplazamientos territoriales -muchos de éstos forzosos- desde zonas rurales hacia las urbes del país; la discriminación en diversos ámbitos, como ocurre en los establecimientos educativos, entre otras problemáticas presentes.

5.2 Folletos de marco de derecho indígena

El segundo objetivo del Proyecto Vincular “*Rediseño del mapa de Pueblos Originarios*” fue elaborar folletos que acompañen a los mapas con información acerca del derecho indígena. Así, a la par que avanzamos con la modificación e inclusión de referencias de Pueblos Originarios y sus comunidades en los mapas, continuamos con la confección de los folletos. La conformación de los que, finalmente, fueron tres tipos de folletos, consistió en un proceso de selección acerca de qué normativa y cuáles de sus artículos eran los más importantes y útiles para los Pueblos Originarios. Para ello, retomamos el trabajo realizado con el equipo de investigación cuadernillo “*Marco de derecho indígena en Argentina*” (2019)

En el caso con las comunidades de Tucumán, tal como sucede con diversos Pueblos Originarios de la Argentina contemporánea, los intercambios fueron sobre las problemáticas territoriales que viven, entre las cuales, se destacaron: desalojos, quemados de casas, matanza de animales. Resultó importante entender la centralidad que posee la lucha por el territorio y que dichos conflictos territoriales son históricos. En otros términos, dichos conflictos territoriales se enmarcan en tramas históricas de avasallamiento que datan del inicio de la conquista española.

Ante este escenario, la principal información requerida para añadir a un folleto era acerca de las principales normativas internacionales, nacionales y locales (provincia de Tucumán) para defenderse frente a dichas situaciones. Entre los diálogos que surgieron destacamos la utilidad e importancia de conocer los derechos ganados y de poder indicarlos al momento de situaciones conflictivas como son amenazas e intentos de desalojo. Recuperamos expresiones de comuneros y comuneras que señalan la importancia de tener “*las normativas en mano*” y que cuando viene el terrateniente no los encuentre sin saber. “*Nuestros mayores, abuelos, abuelas eran ignorantes, no sabían nada de leyes, por eso encontramos importante que las nuevas generaciones podamos pararnos en frente y hacernos valer*” (conversación con comuneros/as, Pueblo Tolombón e Indio Colalao, julio 2022).

La importancia de contar con las normativas en papel -impresas- tomó fuerza especialmente en aquellos territorios que se encuentran con dificultades de conexión a Internet. Aquí es importante destacar que entre las bases de las comunidades hay grandes distancias, muchas veces sin un recorrido de colectivo y también en algunas partes del territorio no hay luz eléctrica ni señal de teléfono.

De esta forma priorizamos sumar artículos de las normativas que apuntan al derecho al territorio, a su posesión y a su desarrollo de forma autodeterminada. El derecho al territorio ha sido una demanda central para los Pueblos Originarios. El territorio es fuente comunitaria de vida material como espiritual. En consecuencia, sin que exista la libre autodeterminación sobre el territorio y sus usos no se pueden implementar proyectos de soberanía alimentaria desde lógicas, saberes y prácticas ancestrales. En sintonía, el derecho al desarrollo y a la libre autodeterminación constituye uno de los pilares para el reconocimiento a la diversidad cultural al entender a los Pueblos Originarios como sujetos de derecho, políticos y, por lo tanto, conlleva respetar la decisión que tomen sobre los temas que les afectan de acuerdo con sus pautas culturales, políticas y sociales.

Ejemplo de los fragmentos de la legislación citada en los folletos se encuentran: *“Decidir su proceso de desarrollo, en lo que afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan, y controlar su propio desarrollo económico, social y cultural (Art. 7, Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, OIT). “Reconocer el derecho de propiedad y de posesión sobre tierras que tradicionalmente ocupan” (Art. 14, Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, OIT).*

“Libre determinación: condición política y desarrollo económico, social y cultural (Art. 3, Declaración de Derechos de Pueblos Indígenas, ONU). “Pertener a una comunidad/nación indígena, de acuerdo con sus tradiciones y costumbres, sin discriminación” (Art. 9, Declaración de Derechos de Pueblos Indígenas, ONU). “Mantener y desarrollar instituciones políticas y económicas y de gobierno (Art. XXI. 2, Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, Organización de los Estados Americanos)

“Disfrutar de sus medios de subsistencia y desarrollo (Art. XXIX. 1, Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, Organización de los Estados Americanos).

“Suspensión por el término de 4 años de ejecución desalojos o desocupación de tierras y territorios. Programa de Relevamiento Territorial: técnico-jurídico y catastral” (Ley Nacional 26.160 Emergencia territorial (2006). Última prórroga DNU 805/2021).

“Establecer estrategias políticas relativas al estudio impacto, vulnerabilidad y actividades de adaptación al Cambio Climático que garanticen desarrollo humano y de ecosistema”. “Participación indígena en Consejo Asesor” (Ley 27.520 Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global, 2019)

Al momento de diseñar el folleto, conjuntamente se decidió colocar información acerca de las comunidades. Una pregunta que surgió fue acerca de qué modo las comunidades querían estar representadas. Encontramos así que una forma fuesen que el folleto cuente con un código QR que permita al público acceder a la paginas de Facebook de la comunidad. La inclusión del perfil de Facebook nos llevó también a una reflexión metodológica donde encontramos que tras cada publicación se generan diversas instancias de reflexión para elaborar el contenido de los mensajes –reuniones, debates–, que dinamizaron opiniones y reelaboraciones sobre los sucesos ocurridos, los años de lucha y de espera por la resolución de la justicia de la provincia de Tucumán. Asimismo, los fragmentos visibilizan los posicionamientos en primera persona de los y las comunidades. Resulta importante destacar que desde los aportes de etnografía virtual se sostiene que los escenarios virtuales, antes que un espacio de almacenamiento de datos, son arenas de interacción social donde se desarrollan relaciones cognitivas y afectivas, prácticas, intercambios de información y formas de participación y de encuentro que son objeto de análisis (Ruiz Méndez y Aguirre Aguilar, 2015). Así, en los muros de portales como Facebook se pueden observar diversas interacciones de sus miembros –perfiles, fotos, videos añadidos,

información personal, reacciones como “Me Gusta”, notificaciones, entre otros (Dettano y Cena, 2020 citado en Manzanelli, 2023, p.175; Manzanelli, 2020c).

Un último aspecto importante para resaltar del trabajo de diseño de los folletos de Tucumán fue que desde ambos Pueblos -Tolombón e Indio Colalao- eligieron sumar simbología de forma tal que refleje su identidad. Así se decidió desde los Pueblos incorporar la figura de los elementos que componen la bandera del Pueblo-Nación Diaguita y que hacen a su cosmovisión y relación con el territorio: la rana, el suri, el cóndor, el jaguar, y el hombre y guardas. Dichos símbolos dan cuenta de la relación con los ancestros”, refieren a lo nativo, es decir, a lo que es propio indígena (Manzanelli, 2018).

En el caso con las comunidades en La Matanza, uno de los primeros puntos trabajados fue acerca del título que llevaría el folleto. Una primera opción pensada por el equipo fue “*Pueblos Originarios urbanos*”. Al compartirlo, desde los Pueblos en La Matanza realizaron observaciones acerca del término “urbanidades”:

“Revisar la categoría urbanos, “comunidades urbanas”, “urbanización como dicen ustedes” (...). Los pueblos originarios no son urbanos, sino del territorio. Se fijan en un territorio, donde se va a establecer la comunidad (de hecho, tiene la comunidad una carpeta jurídica -no varias-), sino los estamos calificando como “otros” (referente Comunidad Guaraní AreteGuasu Buenos Airespe, octubre 2022).

De esta forma, luego de reflexionar conjuntamente en torno a lo mencionado, decidimos conjuntamente que el nombre fuese “*Derechos de los Pueblos Originarios. Pueblos Originarios en la ciudad*”. Aquí resulta importante retomar lo referenciado por Ángeles Claros en el capítulo III sobre el concepto *indígenas urbanos*, detrás del cual subyace una mirada dicotómica entre la población indígena rural y urbana, que se corresponde con la de progreso y atraso.

Uno de los primeros tópicos que guiaron las conversaciones fueron las causas de los desplazamientos territoriales forzosos, que llevaron a que sus familias tuviesen que dejar sus territorios. Dichos desplazamientos, generalmente, son considerados como migraciones. Surgieron diversos relatos en torno a las experiencias que han tenido que vivir ante los avances de políticas de desarrollo (neo)extractivistas como emprendimientos mineros en los territorios, pérdida progresiva de sus espacios comunitarios como montes ante avances de la frontera agrícola, contaminación de aguas, entre otros. “*Hay casos donde las empresas mineras arrasaron con el pueblo, no había oportunidades. Por eso se vinieron para acá. Antes de venir acá pasaron por otra provincia y se vinieron sin nada*” (Conversación comunitaria Comunidad Multiétnica Saphy Ayllu, octubre 2022).

Un segundo punto de trabajo que, en conjunto, decidimos incorporar a los folletos fue acerca de las situaciones problemáticas que viven actualmente. Éstas son diversas, pero ante la disponibilidad del espacio, se focalizó en el incumplimiento de derechos a garantizar una participación, Consulta y Consentimiento Libre, Previo e Informado, a otras tierras aptas y suficientes; a garantizar la Educación Intercultural Bilingüe; a los accesos a servicios de salud y condiciones de trabajo sin discriminación. La importancia del derecho territorial a otras tierras aptas y suficientes radicó la importancia de entender, por un lado, que los Pueblos Originarios se desarrollan y amplían su población, por lo tanto, no puedan estar fijados en un territorio delimitado. Por otro, responde a los deberes del Estado de brindar las condiciones necesarias y suficientes para las poblaciones a las cuales les han sido negadas sus territorios.

Entre algunas de las frases que acompañaron estas conversaciones se encuentran:

"Nos dicen esta gente urbana, quiere tierras que se vaya, a Jujuy. De última que crucen la frontera si son de Bolivia, que vayan a reclamar a sus países, Bolivia o Chile" o "mis abuelos que son chichas, no es que no quisieron salir adelante, si quisieron pero a veces la forma de expresarse, de hablar como que uno no encaja. Las posibilidades de él eran menores a las que pueden ser hoy."
Conversación comunera Comunidad Multiétnica Saphy Ayllu, octubre 2022).

Asimismo, se reiteró la mención a las dificultades que presentan las comunidades conformadas por diversos Pueblos para ser reconocidas como comunidades multiétnicas. Lo dicho, como se indicó anteriormente, se encuentra ligado a los criterios etnogubernamentales.

La inclusión de normativas siguió el siguiente criterio. Se buscó resaltar aquellos artículos que refieren a garantizar el derecho a otras tierras aptas y suficientes y el desarrollo de forma autodenominada. Entre las principales normas a nivel internacional identificadas estaban: el Convenio 169 de la OIT con su artículo 16.4 que reza: *"Recibir tierras cuya calidad y estatuto jurídico sean por lo menos iguales a los de las tierras que ocupaban anteriormente, para subvenir sus necesidades y garantizar su desarrollo futuro. Optar por indemnización en dinero o en especie, con las garantías apropiadas por pérdida o daño que hayan sufrido producto de su desplazamiento"*. La Declaración de Derechos de Pueblos Indígenas de Naciones Unidas que en sus artículos 26.1 y 28.1 indican: *"Tierras, territorios y recursos que tradicionalmente han poseído, ocupado, utilizado o adquirido"* y la *"reparación vía restitución o indemnización justa y equitativa por tierras, territorios y recursos que hayan sido confiscadas, tomadas, ocupadas, utilizadas o dañadas sin consentimiento libre, previo e informado"*. La Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, OEA (2016) con sus artículos XIX, 2; XXI, 2; XXIX.1; XV; XXXIII; XXVII; XVIII. El Convenio sobre la Diversidad Biológica y Protocolo de Nagoya, y el Acuerdo Escazú (participación de los pueblos originarios en asuntos ambientales (año 2018, art. 5.4)-.

La Comunidad Multiétnica Saphy Ayllu decidió sumar la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), específicamente la Recomendación General N° 39: medidas concretas para eliminar la discriminación histórica y la violación de los derechos de las mujeres indígenas, considerando sus derechos individuales y colectivos.

Las principales normativas nacionales seleccionadas fueron: Ley 23.302 (año 1985), Artículo 75 inciso 17 de la Constitución Nacional (año 1994); Ley Nacional 25.517 de Restos Mortales (2001); Ley 26.160, con sus prórrogas: en el año 2009 mediante la Ley 26554; luego en 2013 (Ley 26894), en 2017, (Ley 27400), último decreto N° 805/2021; la Ley de Educación Nacional, específicamente el artículo que declara a la Educación Intercultural Bilingüe (EIB); la Ley Nacional 26.331 de Bosques Nativos (2007); la Ley Nacional 27.520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global; la Ley Nacional 27.118 de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (2014); Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación (2015).

Los Pueblos Originarios sumaron en el artículo 75 de la Constitución Nacional, el inciso 22 y 19. En el inciso 22 se indica que tratados internacionales concluidos con las demás naciones y con las organizaciones internacionales y los concordatos con la Santa Sede, poseen jerarquía superior a las leyes. Entre los diversos tratados se encuentran: el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y su Protocolo Facultativo; la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial; la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; el Convenio 169 de la OIT,

la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, entre otros. Por su parte el inciso 19 señala que el Congreso debe proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, incluyendo al respeto a las particularidades provinciales y locales, y la igualdad de oportunidades y posibilidades sin discriminación alguna.

También se añadió el artículo 41 de la Constitución Nacional que reza: “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo”. Asimismo, indica que las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Entre las principales normativas y organismos de la Provincia de Buenos Aires se eligió en un primer momento: artículo 36 inciso 9 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires (1994): “La provincia reivindica la existencia de los pueblos indígenas en su territorio, garantizando el respeto a sus identidades étnicas, el desarrollo de sus culturas y la posesión familiar y comunitaria de las tierras que legítimamente ocupan”; la Ley Provincial 11.331 de Adhesión de la provincia de Buenos Aires al contenido y alcance de la Ley Nacional 23.302; Ley Provincial 13.115 de adhesión a la Ley Nacional N° 25.607 por la que se establece Campaña de Difusión de los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Desde la Comunidad Multiétnica Tres Ombúes sumaron: el Decreto 1859/2004; Decreto 3225/2004 Creación Registro Provincial de Comunidades Indígenas; Decreto 1420/14; Decreto 672/19 Año nuevo Indígena; Decreto 3631/07 creación Consejo Provincial de Asuntos Indígenas y del Consejo Indígena de la Provincia de Buenos Aires.

Al elaborar el primer borrador de los folletos, notamos que había mucha información para incluir en un tríptico. Asimismo, encontramos que, desde los Pueblos, además de resaltar cuáles sus derechos en materia territorial, desarrollo autónomo, educación, salud y acceso a la justicia, también se requería especificar cuáles son los deberes del estado. Lo dicho tomó especial relevancia ante la sistemática violación de los derechos colectivos indígenas, los cuales, si bien son formalmente reconocidos tanto a nivel provincial, nacional como internacionalmente, coexiste con el accionar de terratenientes en complicidad con funcionarios estatales. De forma tal, decidimos confeccionar un tercer folleto de Deberes del Estado. En esta ocasión, decidimos que el orden de presentación de la información sea por tópicos: Territorio, recursos naturales y ambiente; Educación; Salud, Acceso a la Justicia. Allí incluimos artículos claves de normativas como el Convenio 169 de la OIT, de la Declaración sobre Pueblos Indígenas de la ONU, de los Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de los Estados Americanos (2016). Tal como se podrá observar en los folletos, encontramos importantes destacar, por ejemplo, que: “*Los Pueblos Indígenas poseen derecho a sus propias medicinas tradicionales y mantener sus prácticas de salud, acceso sin discriminación alguna de todos los servicios sociales y de salud* (Art. 24.1, Declaración sobre Pueblos Indígenas de la ONU).

“*Prevenir que Pueblos Indígenas sean desplazados por la fuerza de sus tierras o territorios, sin su consentimiento libre, previo e informado o sin un acuerdo previo sobre indemnización justa y equitativa y, siempre que sea posible, la opción del regreso* (Art. 10, Declaración sobre Pueblos Indígenas de la ONU).

“Reconocer y respetar el derecho de Pueblos Indígenas a: su actuar colectivo; sus sistemas-instituciones jurídicas, sociales, políticos y económicos; sus culturas; a profesar y practicar sus creencias espirituales; usar sus lenguas e idiomas; y a sus tierras, territorios y recursos” (Art. VI, Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de los Estados Americanos).

“Establecer y ejecutar programas de asistencia para asegurarles conservación y protección del medio ambiente y de la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos sin discriminación” (Art. XIX.4, Derechos de los Pueblos Indígenas de la Organización de los Estados Americanos).

“Los Estados asegurarán que Pueblos Indígenas puedan entender y hacerse entender en las actuaciones políticas, jurídicas y administrativas, proporcionando para ello, cuando sea necesario, servicios de interpretación u otros medios adecuados (Art.13.2, Declaración sobre Pueblos Indígenas de la ONU).

“Respetar la importancia especial que para sus culturas y valores espirituales reviste la relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación” (Art.13, Convenio 169 de la OIT).

“Determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión” (Art. 14.2, Convenio 169 de la OIT).

“Garantizar que Pueblos Indígenas reciban asistencia para formular peticiones y obtener respuesta en acceso a la información ambiental” (Art. 5.4, Acuerdo de Escazú, 2018).

“Favorecer desarrollo de la Educación Intercultural Bilingüe: Crear mecanismos de participación permanente de los/as representantes de Pueblos Indígenas en órganos responsables de definir y evaluar estrategias de Educación Intercultural Bilingüe. Garantizar formación docente específica, inicial y continua, correspondiente a los distintos niveles del sistema” (Art. 53, Ley Nacional de Educación).

Con el Proyecto *“Rediseño del mapa de Pueblos Originarios”* se pudieron realizar un total de 300 copias de los tres tipos de folletos trípticos.

Bibliografía

Acuto, F. y equipo de investigación. (2019). Marco de derecho indígena en Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM).

Arenas, P. (2013). La participación de Tucumán en el relevamiento territorial de la ley 26160: Una mirada desde las prácticas. *Población y Sociedad*, 20(2), 125-136. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-85622013000200002&lng=es&nrm=iso

Basso, N. (2022). Contando etnias y naciones. Los censos nacionales argentinos y la medición de los grupos étnicos desde una perspectiva antropológica. *PUBLICAR* (33)

Colla, J., Manzanelli, M. D. P. & Míguez Palacio, R. M. . (2021). Alcances y limitaciones del método cuantitativo para trabajar con pueblos indígenas. Aportes interdisciplinarios desde las ciencias sociales. *Papeles De Trabajo. Centro De Estudios Interdisciplinarios en*

Da Silva Catela, L. (2020). Compromiso para investigar. Memorias para producir. Sobre el encuentro entre la etnografía y la gestión de políticas públicas. En Katzer, L. y Chiavazza, H. (Eds.). *Perspectivas etnográficas contemporáneas en Argentina* (pp.85-102). Mendoza: Editorial UNCuyo

Fernández Álvarez, M.I. & Careno, S. (2012). Ellos son los compañeros del Conicet: el vínculo con organizaciones sociales como desafío etnográfico. *Revista Publicar en Antropología y Ciencias Sociales*, X(12), 9-34. <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/publicar/article/view/1562>

Guiñazú, S. (2018). El interjuego entre la normalización estatal y agencia indígena en la ejecución del relevamiento territorial de comunidades indígenas en Río Negro. *Revista Antropologías del Sur*, 5(9), 173–

197. <https://doi.org/10.25074/rantros.v5i9.932>

Guiñazú, S. (2019). “Qué elijan otro lugar, ¡y listo!” Desarticulando supuestos, criterios y lógicas estatales incongruentes en la experiencia de relevamiento de la comunidad Roberto Maliqueo. *Papeles de Trabajo*, Año 13, N° 13

Grossberg, L. (1996). Identidad y estudios culturales: ¿no hay nada más que eso? En [2003] S. Hall y P. Du Gay (Comp.), *Cuestiones de identidad cultural* (pp. 148-181). Buenos Aires: Amorrortu.

Huircapán, N.G. D. (2019). El resurgir del Pueblo Günün a kūna: los que somos iguales. En *Patrimonio y Pueblos Originarios. Patrimonio de los Pueblos Originarios*, editado por F.A. Acuto y C. Flores, pp. 65-78. Ediciones Imago Mundi, Buenos Aires.

Katzer, L. (2010). Tierras indígenas, demarcaciones territoriales y gubernamentalización. El caso Huarpe, Pcia de Mendoza. *Avá* (16), 117-136. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169020992006>

Katzer, L. (2019). La etnografía como modo de producción de saber colaborativo. Reflexiones epistemológicas y metodológicas. En L. Katzer & Chiavazza, H. (Eds.), *Perspectivas etnográficas contemporáneas en Argentina* (pp.49-85). Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo.

Katzer, L. (2018). Etnografías desérticas. Reflexiones desde una antropología del nomadismo. *Revista Temas Sociológicos*, 23, 115 – 145. <https://doi.org/10.29344/07196458.23.1852>

Katzer, L. & Samprón, A. (2011). El trabajo de campo como proceso. La «etnografía colaborativa» como perspectiva analítica. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 1(2), 59-70. <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/59>

Lassiter, L. E. (2005). Collaborative Ethnography and Public Anthropology. *Current Anthropology*, 46(1), 83-

106. <https://doi.org/10.1086/425658> Peirano, M. (2014). Etnografía não é método. *Horizontes Antropológicos*, 20(42), 377-391 <https://doi.org/10.1590/s0104-71832014000200015>

Maidana, C. A. (2019). La necesidad de conocimiento y reconocimiento plural: Los pueblos indígenas en la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Antropologías del Sur*, 6 (11), pp. 249 -262.

Manzanelli, M.D.P. (2018). Memorias Territorializadoras y de reivindicación identitaria-territorial. *Cultura y Representaciones Sociales*, vol.13, n°25, 214 – 234.

Manzanelli, M.D.P. (2020a). "Somos Pueblo, Con Autodeterminación Libre Y Colectiva": Reivindicaciones Identitarias-Organizativas De Los Pueblos Diaguitas Los Chuschagasta y Tolombón. *Tabula Rasa*, vol. n°34, 109-130.

Manzanelli, M.D.P. (2020b). Prácticas territoriales y de resistencia contemporáneas de los Pueblos Chuschagasta y Tolombón (Valle de Choromoro, Argentina). *Cuadernos de Antropología Social*, vol. n°52, 87 - 102.

Manzanelli, M.D.P. (2020c). De la invisibilidad a tomar la palabra en primera persona en la esfera pública. Las experiencias de los posicionamientos públicos-políticos de Los Chuschagasta y Tolombón. *Estudios Rurales*.vol.10 n°19.

Manzanelli, M.D.P. (2021a). La Propiedad Comunitaria Indígena como issue social. El análisis de anteproyectos de ley en Argentina (2015 a la actualidad). *Revista Postdata*, 26(1), 71-106.

Manzanelli, M. D. P. (2021b). Modelos de desarrollo en tensión: ¿nuevos horizontes en clave cultural? Reflexiones a partir de propuestas de Propiedad Comunitaria Indígena y experiencias territoriales de dos pueblos diaguitas, Los Chuschagasta y Tolombón (noroeste argentino, 2015-2019) *Revista nuestraAmérica*, 9(17), e033. Recuperado a partir de <http://nuestramerica.cl/ojs/index.php/nuestramerica/article/view/e03>

Manzanelli, M.D.P. (2021c). La Cuestión Indígena En Argentina (2015-2019): Tensiones Entre Lógicas Y Prácticas Indigenistas E Indígenas. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIFAFIBE)*. vol. n°9, n°2, 887-939.

Manzanelli, M.D.P. (2022). Del chica, andás con los ojos cerrados al no te olvides, espero que vuelvas. Reflexiones teórico/prácticas de experiencias de trabajo de campo. *Tabula Rasa* (43), <https://doi.org/10.25058/20112742.n43.12>

Manzanelli, M.D.P (2023). "Somos todos una gran familia": comunidades político-emocionales y denuncias públicas por el territorio. Análisis de casos de pueblos diaguitas en el Noroeste argentino. *Revista Runa*, 44(2)doi: 10.34096/runa.v44i2.1201

Pisani, G., Delfino, D.D. y Morales Leanza, A. (2019). Normativas estatales versus derechos indígenas. Reflexiones a partir del caso de las comunidades diaguitas de la puna catamarqueña. *Papeles de Trabajo*, Año13, N°13.

VI. Conclusiones

Durante los meses de trabajo en 2022, mediante el Proyecto Vincular 2022 "Rediseño del mapa de Pueblos Originarios" se produjo mapas y folletos de derecho indígena. Para ello se llevó a cabo un trabajo intercultural con diferentes Pueblos Originarios organizados de distintos territorios. A partir de este recorrido, destacamos los siguientes puntos.

En primer lugar, tal como lo plantea en el capítulo II el Dr. Félix Acuto, entendemos al proyecto como trabajo intercultural enmarcado dentro del giro de las Ciencias Sociales hacia enfoques reflexivos, participativos, democráticos y de descolonización. El impulso hacia investigaciones involucradas y activistas orientadas a abordar las desigualdades sociales ofrece herramientas para trabajar en articulación con organizaciones y movimientos sociales en pos de la equidad, la justicia social y la emancipación. Destacamos la importancia de llevar adelante trabajos colaborativos e involucrados que puedan contribuir con estos objetivos poniéndose a disposición de los Pueblos Originarios. Ponernos a disposición implica ofrecer las herramientas académicas (conocimientos, métodos, técnicas) y nuestro tiempo y experiencia en apoyo de los proyectos y demandas de los colectivos con los que trabajamos.

Dichas praxis interculturales toman relevancia en contextos, que tal como lo señalaron Félix Acuto, Guadalupe Mercado y Ángeles Claros, la promoción de derechos a la diferencia étnica y cultural estuvo acompañado de la implementación de políticas económicas y de desarrollo hegemónicas neo(extractivistas). Asimismo, como destaca Macarena Manzanelli, la importancia de la escucha a los Pueblos Originarios permite obtener otra mirada frente a los dispositivos estatales utilizados para cuantificar y clasificar a la población indígena bajo criterios etnogubernamentales que mantienen legados homogéneos correspondiente con la imagen estereotipada de una persona indígena.

En base a estas premisas, el Proyecto Vincular 2022 “Rediseño del mapa de Pueblos Originarios” partió de reconocer: a los Pueblos Originarios como sujetos de derecho colectivos y sujetos políticos; que académicos/as no somos quienes tenemos que tomar la palabra por ellos, y, especialmente, la importancia de establecer con ellos relaciones interculturales.

En segundo lugar, mediante el trabajo de actualización de mapas con Pueblos Originarios organizados pudimos identificar diversos registros que dan cuenta de su presencia. Nos referimos a la mencionada distinción entre las nociones de Pueblos y comunidades indígenas. Nos encontramos, en un principio, con la planificación de la confección de un mapa a nivel nacional donde el eje central era la identificación de Pueblos Originarios y no de comunidades indígenas. El motivo central de rediseñar un mapa de Pueblos Originarios radica en las invisibilidades que han padecido dichos Pueblos ya sea por el establecimiento de límites estatales como por clasificaciones externas que no se condicen con su forma de autorreconocimiento. Asimismo, rediseñar mapas de Pueblos Originarios nos invitaba a ahondar y explicitar en los criterios en los cuales se basan las cartografías, especialmente aquellas elaboradas en base a requisitos etnogubernamentales, que no incluye a la totalidad de Pueblos sea porque no son reconocidos como comunidades indígenas, porque no obtienen la necesaria personería jurídica, o no se completa el proceso de Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI). Asimismo, se destacó la preexistencia de los Pueblos Originarios al estado nacional y provinciales y, por lo tanto, que su autorreconocimiento identitario es autodeterminado, es decir, más allá de que el estado nacional y/o provincial acredite la identidad.

Los intercambios generados para el rediseño del mapa también nos permitieron aprender acerca de modos de autorreconocimiento de Pueblos Originarios al ampliar fuentes de base para la confección de los mapas. La importancia dada al idioma nos condujo a revisar otros archivos de referencia como aquellos basados en las lenguas originarias, confeccionado por Pueblos Originarios. Ahora bien, los mapas de la actual provincia de Tucumán y de Buenos Aires, con énfasis en el partido de La Matanza, fueron diseñados en base a la identificación de comunidades indígenas, aunque también marcando a los Pueblos de pertenencia. Encontramos que la inclusión de las comunidades en cartografías estatales en espacios urbanos ha sido valorada, ya que aporta visibilidad y contribuye a romper con criterios de esencialización que subyacen en la identificación y clasificación de los Pueblos Originarios. La esencialización se manifiesta en el imaginario social y político que los localiza en las zonas rurales. Sin embargo, los Pueblos Originarios también viven en las ciudades, entre ellas en la región AMBA. Producto de procesos sociohistóricos de desplazamientos -muchos forzosos- que denotan las condiciones asimétricas, de negación y vulnerabilidad que han vivido.

En tercer lugar, el trabajo de elaboración de folletos con normativa indígena para acompañar a los mapas surgió de conocer, aprender y profundizar en las diversas problemáticas que están viviendo los Pueblos. Por lo tanto, la información seleccionada fue acerca de aquellas normativas internacionales, nacionales y locales representativas para defenderse frente a dichas situaciones. De esta forma destacamos artículos de las normativas que apuntan al derecho al territorio, a su posesión, a su desarrollo autodeterminado, a otras tierras aptas y suficientes, a la Educación Intercultural Bilingüe e intercultural, a la cuestión ambiental, al acceso a la justicia, entre otros puntos centrales. Nos parece relevante, en función de la premisa de la cual partimos -que sean los Pueblos Originarios quienes en primera persona tomen la palabra- colocar información acerca de las comunidades tal como ellas se presentan. Así, encontramos oportuno que el folleto tuviese un código QR que redirija a los/as lectores a la paginas de Facebook de cada comunidad. Asimismo, en los folletos de la actual provincia de Tucumán, desde dos Pueblos eligieron sumar simbología de forma tal que refleje su identidad, cosmovisión y relación con el territorio.

Con estos aspectos trabajados entendemos que hemos podido dar nuestro granito de arena en procesos más amplios de visibilizar el proceso dinámico del reconocimiento identitario de los Pueblos Originarios y su reorganización, enfatizando en la última década. Especialmente, interesó ampliar y complementar a mapas ya existentes como el que provee el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI), que brinda la localización de comunidades indígenas, elaborados con información del Registro Nacional de Comunidades Indígenas (Re.Na.CI) y el Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.CI), mostrando áreas de ocupación territorial de los pueblos indígenas de Argentina.

En cuarto lugar, nos parece importante compartir acerca de los usos que han tenido estos mapas, los cuales fueron empleados en el marco de la presentación de paneles en eventos científicos-académicos organizados de forma conjunta con los Pueblos y sus comunidades en el año 2023. Ejemplos fueron la participación de la directora del proyecto en la “Capacitación de Futuros Dirigentes” organizada por la comunidad Indio Colalao, en la sesión 7 Legislación Indígena (abril 2023). En conjunto con el abogado de la comunidad, se buscó que los y las comuneras se interioricen más en el marco de derecho⁵⁴. Asimismo, en la Jornada de Ecología y Cuidados del Medio Ambiente organizadas en la Universidad Nacional de La Matanza en un panel conjunto con las tres comunidades en La Matanza. Allí presentamos el panel "Problemáticas ambientales-territoriales en el partido de La Matanza. Reflexiones desde las voces de pueblos originarios"⁵⁵. Otra participación fue en el Congreso de la Sociedad Argentina de Análisis Político en Ciudad Autónoma de Buenos Aires (julio 2023) con el Panel "Políticas Públicas y Participación Indígena en torno a demandas territoriales con identidad en La

⁵⁴ Ver más sobre la actividad: “7° Sesión Capacitación de Futuros Dirigentes Comunitarios. TEMA: Legislación Indígena. Valle de Choromoro. Exponencia [sic] Dra. C.P. Macaren Manzanelli!https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0XWuP7VrF3bkWHa62HQooXEvU7E Wc6nP5TK34pojaAFQXy43HLyfc33BYE3fJFUswl&id=100063877279393&mibextid=Nif5oz

⁵⁵ Ver más sobre la actividad: https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0nPE6JXbbcTJES7mXjccvZU9bczUDPja2qh5mRb8ihP5RtrjWrWkcG TNRkZz7s5wLl&id=100092851211950&mibextid=Nif5oz

Matanza"⁵⁶. Allí debatimos en torno a la participación política de Pueblos Originarios en contextos ciudadanos y modos de promoción del desarrollo territorial con identidad y territorialización de pueblos indígenas en contextos urbanos”. El referente de la comunidad AreteGuasu Buenos Aires expresó:

“Este mapa tendría que estar colgado delante de todo, que están todas las comunidades de la provincia de Buenos Aires, y realmente fue un trabajo inmenso. Aquí están todas las comunidades. A veces vamos a dar charlas a colegios y los chicos nos dicen, ¿son posta? Como dicen los chicos Y les digo Sí (discurso referente AreteGuasu Buenos Airespe, 23 de julio de 2023, Ciudad Autónoma de Buenos Aires).

En este marco, y tal como lo señaló Ángeles Claros en el capítulo IV (p. 35), con el Proyecto Vincular buscamos generar: *“herramientas tales como mapas o folletos de difusión son muy útiles para promocionar los derechos indígenas en la urbanidad. Especialmente si vienen de una institución académica muy conocida en la jurisdicción y a nivel provincial como lo es la Universidad Nacional de La Matanza. Es necesario trabajar de forma conjunta con las Comunidades Indígenas del partido para visibilizar sus principales problemáticas y demandas colectivas, pero también para descolonizar el saber académico”*

Por último, destacamos que el Proyecto Vincular *“Rediseño del mapa de Pueblos Originarios”* fue un puntapié para iniciar un recorrido *“con”* y *“entre”*, el cual derivó en la generación conjunta y presentación en la llamada de proyectos de investigación 2023-2024 (UNLaM), incluyendo la presentación de un proyecto más de extensión. Nos permitió como equipo de trabajo generar movimientos hacia adentro en al menos endos sentidos. Por un lado, en la apuesta a continuar formándonos profesionalmente, producir conocimientos a partir de aprendizajes interdisciplinarios (Ciencia Política, Antropología, Arqueología, Abogacía). Especialmente, se buscó con este proyecto que estudiantes ganen conocimiento e intercambios sobre tópicos de interés y debate actual para los Pueblos Originarios desde la práctica y en respuestas a demandas concretas que requieren los Pueblos con quienes trabajamos. Por otro, la apuesta a continuar trabajos con horizontes colaborativos y comprometidos donde el repreguntarse, cómo, para qué y con quienes investigamos sean centrales.

⁵⁶Ver más sobre la actividad: https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0nPE6JXbbcTJES7mXjccvZU9bczUDPja2qh5mRb8ihP5RtrjWrWkcG TNRkzZ7s5wLl&id=100092851211950&mibextid=Nif5oz

Proceso ingenieril en la creación de modelos 3D e impresión de férulas para manos

Director: Mg. Gabriel Blanco

Integrantes del equipo de trabajo:

- Bettina Donadello
- Daniel Cundari
- Horacio Leonelli
- Carolina Vicente
- Luciano Artale
- Martin Blas Bistolfi
- Micaela Frias

1.Introducción

El proceso de creación de las valvas o férulas conlleva varias actividades en las cuáles el laboratorio de impresión 3D viene trabajando e investigando al respecto. Se han identificado las etapas necesarias para este proceso y se ha podido establecer un circuito funcional. Este proceso comienza cuando se tiene el modelo de la valva a replicar y finaliza cuando se entrega al responsable de salud el modelo de la valva impreso en 3D.

Antecedentes

El Lab3D ya tiene 5 años previos a esta tarea, con diversos trabajos e investigación en curso (simuladores de bajo costo, planificación preoperatoria para hospitales públicos). Se puede observar un resumen del laboratorio en la página web <http://arloomlab.com>. A su vez se estuvo trabajando con las versiones anteriores del Programa Vincular UNLaM 2020 -2021.

Marco conceptual

Esta investigación nace de la necesidad de reducir los costos para la creación de valvas de manos para los niños que presentan parálisis braquial obstétrica (PBO). Debido a esta parálisis, algunos casos tienen la necesidad de usar una férula para poder corregir dicha lesión. Por este motivo, comenzamos el proceso de impresión 3D de valvas palmares para bebés recién nacidos que tienen la necesidad de usar una férula.

Este proyecto intenta desarrollar prototipos de bajo costo, a partir de un modelo de valva palmar, mediante el uso de herramientas de bajo costo y softwares libres.

Se definieron varias etapas en las cuáles hay que investigar:

- ✓ Exploración: Investigación de métodos de escaneo 3D que incluyan software libre
- ✓ Diseño/Escaneo: Realización del modelo para obtener un prototipo imprimible.
- ✓ Implementación: Generación de la impresión 3D del prototipo.

2. Metodología

El equipo de investigación se compone de 1 director de proyecto y 22 integrantes, quienes desempeñan los siguientes roles bajo una modalidad de trabajo coordinado y colaborativo, en forma continua desde el inicio del mes de marzo de 2020:

Director: es el principal responsable de la planificación, seguimiento y ejecución del proyecto. Administra y dispone los recursos necesarios para la realización de este. Es cubierto por el Mg. Gabriel Esteban Blanco.

Investigador: forma parte del equipo a fin de documentar y dar un seguimiento de todas las tareas que sean necesarias para lograr el éxito de los resultados esperados.

Experto del Dpto. de Salud: contribuye desde su expertise para el asesoramiento y realización desde el ámbito de la salud. En este proyecto se llevó a cabo el asesoramiento con la experta es Lic. Miriam Peralta (Lic. Kinesióloga-Fisiatra UBA. Prof. adjunta Kinefisiatría Pediátrica y Neonatal. UNLaM. Jefa de Unidad de Kinesiología Hospital De Niños Dr. Ricardo Gutiérrez).

Experto 3D: diseña, planifica, ejecuta y dispone de las herramientas necesarias para la producción de los objetos propuestos en la presente investigación.

Becario: estudiante de la UNLaM que cumple las tareas de desarrollo de productos con impresoras 3D de cara a la puesta en marcha y ejecución del proyecto.

Como se mencionó, el equipo de trabajo está conformado por el personal de Circo Studio, empresa radicada en el Polo Tecnológico UNLaM (CeDIT), compuesta por egresados y becarios de esta Casa de Altos Estudios, además de ex-alumnos de la carrera de Ingeniería en Informática de la Universidad.

Metodología de trabajo:

- ✓ (A1) Material PET Reciclado: se promueve el uso de material reciclado, pretendiendo comprar material de tipo b-pet. En caso de no conseguirlo, utilizamos como alternativa el material PLA, el cual es biodegradable y la siguiente opción sustentable.
- ✓ (A2) Coordinación y administración del Lab3D: no implica costo alguno, será una extensión del voluntariado. Esto incluye el software para mantenimiento de las impresoras y el control de stock actualmente en uso que hace que el mantenimiento sea muy bajo.
- ✓ (A3) Coordinación de actividades exploratorias dirigidas a la fabricación de insumos sencillos útiles para el personal médico para su utilización en pacientes.
- ✓ (A4) Actualización diaria del sistema de información y estadísticas online.

Para la creación de las valvas se siguieron los siguientes pasos:

1) Identificación:

Al recibir la valva se le asigna, mediante un sistema, un código interno para poder identificarla. Una vez identificada, se procede a realizar la etapa del escaneo.

2) Escaneo:

En esta etapa se generó el modelo 3D de la valva mediante el software Zephyr 3D de fotogrametría y el software Blender de modelado 3D (programas de uso libre). Estos softwares utilizan la técnica de la fotogrametría, cuyo objeto es estudiar y definir con precisión la forma, dimensiones y posición en el espacio de un objeto cualquiera, utilizando esencialmente medidas hechas sobre una o varias fotografías de ese objeto. Para llevar a cabo esta técnica, capturamos una serie de fotos del objeto (en este caso la valva) desde diferentes ángulos, para luego poder subir estas imágenes al programa. A partir de allí, el software las analiza y comienza a juntarlas para crear lo que se denomina “Nubes de puntos” y finalmente conseguir el objeto 3D.

3) Impresión:

Una vez que está construido el objeto 3D, se procede a generar el archivo para la impresión 3D, a través de otro software (de uso libre), que convierte el objeto 3D al formato que necesita la impresora 3D. Estas impresoras se llaman 4R. Son creadas en base al modelo de impresora I3 de Prusa, con hardware y software libre. Una vez que está el archivo generado para imprimirse, se procede a su impresión. El material que se usa es plástico PLA, el cual es biodegradable.

Cabe destacar que la UNLaM pone a disposición laboratorios y espacios para el aprovisionamiento y desarrollo de los distintos productos realizados en el presente proyecto.

3. Resultados

* Producción y entrega de 7 valvas palmares a la experta del Departamento de Salud para realizar el estudio correspondiente.

* Diseño y producción de prototipos de distintos formatos de férulas para lograr una mayor comodidad y efectividad en la mano.

* Respuestas positivas al uso de las valvas en todos los pacientes.

Se adjuntan imágenes del proceso y sus resultados:

Ilustración 1. Ejemplo de molde de valva hecha con porcelana fría, con el código asignado por nuestro sistema



Ilustración 2. Molde de porcelana fría siendo escaneado



Ilustración 4. Generación y pulido del objeto 3D digital

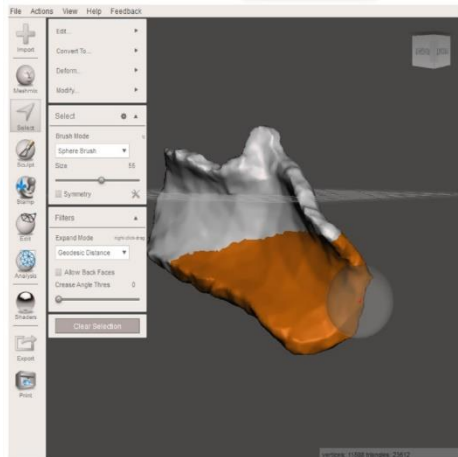


Ilustración 3. Prototipo 3 de valva impresa sobre la impresora 3D



Ilustración 5. De izquierda a derecha: molde original de plástico termo-moldeable, prototipo 1 sin pulir, prototipo 3 pulido

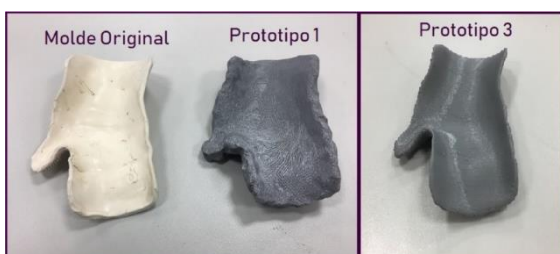


Ilustración 6. Dos prototipos pulidos impresos (izquierda) y molde de porcelana fría (derecha)



4. Conclusiones

El avance en el área de impresión 3D y tecnologías afines hizo posible realizar un proceso, que generalmente es costoso para el hospital y para los pacientes, con bajos costos e integrando en distintas áreas de estudios mediante el uso de software libre, recursos de uso cotidiano y materiales sustentables.

La experiencia fue muy rica y nos permitió observar el crecimiento del vínculo entre las diferentes partes. Acompañados por la tecnología y el vínculo creado, se trabajó sin que la producción de conocimientos y objetos se vea afectada.

Queremos destacar que gracias a la participación en el Vincular de 2020-2021, donde realizamos proyectos relacionados al área de salud, pudimos tomar contacto y buscar una solución conjunta.

Las respuestas positivas de parte de los pacientes que participaron en este estudio indican que no solo podremos continuar con este proyecto, sino que también nos abren posibilidades para investigar y desarrollar soluciones similares para otras patologías.

El rol de la fabricación aditiva en contextos de crisis (transformación digital).

La fabricación aditiva sin dudas abre un camino nuevo en la definición de la fabricación de objetos, interpelando a la misma en todas sus facetas. Implica descentralización, democratización de la información, interpela las estructuras burocráticas, etc.

Durante este proyecto pudimos vivir esa experiencia, ya que nos presentó un desafío que solo puede realizarse en tiempo y forma con este tipo de iniciativas.

Algunos datos que muestran la agilidad que imprimen el uso de estas tecnologías son:

- ✓ Fabricar objetos médicos mediante programas libres y recursos tecnológicos accesibles, permitiendo una entrega rápida del objeto y una adaptación posterior de este.
- ✓ Dividir los pasos del desarrollo y organizarlos mediante un sistema que permite la descentralización y aumenta la agilidad del equipo.
- ✓ Imprimir, probar, modificar y repetir el ciclo con los prototipos médicos para, no solo cumplir el requerimiento, sino también hacerlo de la forma más adecuada para el paciente.

Como se ha repasado, las herramientas y posibilidades tecnológicas están disponibles hoy en día para la resolución de problemas. Por lo expuesto, concluimos que, es de vital importancia trabajar con tecnologías referidas a la cuarta revolución con una mirada puesta en el acceso de todos.

Todo este trabajo fue realizado con impresoras 3D fabricadas en el LAB3D, de muy bajo costo inicial y mantenimiento. Seguir por este camino implica que más personas tengan acceso a estas tecnologías. Hacer algo sencillo primero y luego reiterarlo en ciclos cortos, mejorando e innovando en cada paso. Trabajar con modelos abiertos, Open Innovation.

Nutrirnos de comunidades abiertas, participar y devolver este conocimiento.

Bibliografía

<https://reprap.org/wiki/RepRap>

DECNU-2020-297-APN-PTE – Disposiciones

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>

The Free Beginner's Guide

<https://3dprintingindustry.com/3d-printing-basics-free-beginners-guide>

UNLaM. Tu compromiso Vale

<http://arlolab.com>

**Evaluación de métodos de diagnóstico
para la enfermedad de Chagas en una
cohorte de pacientes del partido de La
Matanza**

Director: Dra. Gabriela Vanesa Levy

**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- María José Abriata
- Analía Gabriela Níttolo
- Margarita Bisio
- Juan Miguel Burgos
- Alberto Babil Marani
- Rocío Rivero
- Marcelo Carlos Robi
- Federico González
- Miriam Inglese

I. Introducción

La enfermedad de Chagas, producida por el parásito *Trypanosoma cruzi*, es uno de los principales problemas de salud pública de Latinoamérica. Se estima que existen unos 7 millones de personas infectadas y más de 100 millones en riesgo de contraer la infección [1,2]. En zonas endémicas rurales o de precarias condiciones de vida, la transmisión vectorial es la principal ruta de infección. Sin embargo, los movimientos poblacionales han llevado la infección a los grandes centros urbanos que se encuentran fuera de áreas endémicas, incluso a Norteamérica, Europa, Asia y Oceanía, constituyendo una problemática novedosa en países receptores migracionales que no contemplan en sus búsquedas serológicas la infección por *T. cruzi*. En estas regiones no endémicas las vías de transmisión congénita, transfusional y trasplantacional se vuelven de gran relevancia para el establecimiento de la infección [1].

La infección por *T. cruzi* evoluciona desde una etapa aguda, de pocas semanas de duración caracterizado por una alta parasitemia y síntomas generalmente inespecíficos, a una etapa crónica asintomática, de baja parasitemia, que puede prolongarse durante años, e incluso toda la vida del paciente. Sin embargo, años después de la infección, el 30-40% de los infectados desarrolla alguna de las patologías características de la enfermedad de Chagas. Entre ellas, un 20-30% de los infectados desarrolla cardiopatía (cardiopatía chagásica crónica, CCC), 8% megavísceras, un 2% afecciones combinadas o afecciones del sistema nervioso central, usualmente asociadas a estados de inmunosupresión [3–5].

En el año 2009, en base a diferencias genéticas, seis grupos diferentes o unidades discretas de tipificación (UDTs) fueron definidos dentro de la especie *T. cruzi* [6]. En los últimos años, varios estudios han mostrado que estos grupos poseen virulencias disímiles y distribuciones geográficas diferenciales y, en relación con la infección humana, varias UDTs han sido halladas en distintas muestras biológicas, aunque la relación de ellos con la evolución de la infección y el desarrollo de patologías específicas sigue siendo un tema de estudio.

En el año 2010, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló la necesidad de buscar sistemas de diagnóstico que permitan una rápida detección de la infección por *T. cruzi* en los centros de atención del primer nivel, que no cuentan con equipamiento complejo de laboratorio [7]. Desde entonces se han realizado algunos estudios para evaluar el desempeño de las pruebas de diagnóstico rápidas (PDR) en diferentes poblaciones y con diferentes muestras. Algunos estudios proponen a las PDR para ensayos tipo screening en terreno, es decir, no son criterio de diagnóstico en la actualidad, y el resultado obtenido requiere una posterior confirmación por el método de referencia (dos técnicas serológicas positivas). Entre las ventajas, se distingue la no necesidad de operadores calificados, que el resultado se obtiene en pocos minutos, no se requiere refrigeración de los reactivos y se pueden aplicar a distintos tipos de muestras [8].

Antecedentes

La enfermedad de Chagas representa un importante problema de salud pública, amenazando cerca del 25% de la población total en América Latina, constituyendo una de las causas más

frecuentes de insuficiencia cardíaca en el continente [9],[10]. La zoonosis afecta a unos 7 millones de personas y provoca unas 14.000 muertes al año [9]. La infección por *T. cruzi* en América tiene una incidencia anual de 30.000 casos por transmisión vectorial y 9.000 casos de recién nacidos infectados por transmisión vertical. Según datos del Ministerio de Salud de la Nación, en nuestro país existen entre 1 y 3 millones de individuos infectados, pudiendo un 30% de ellos presentar alteraciones cardíacas de distinto grado [11].

Debido a la migración poblacional, se estima que unas 400.000 personas infectadas viven fuera de países endémicos, principalmente en Europa y Estados Unidos [12,13]. En particular, en este último se estima la presencia de unos 300.000 individuos infectados de los cuales unos 40.000 han desarrollado CCC [14].

Si bien el territorio argentino está dentro de la región endémica para la infección, existen diferentes niveles de riesgo de transmisión vectorial entre regiones, según sus características naturales, ecoepidemiológicas y socioeconómicas de su geografía y su población. La Provincia de Buenos Aires (PBA), junto con Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, se consideran libres de riesgo de transmisión vectorial, siendo certificadas por la OMS como libres de la transmisión domiciliar por *Triatoma infestans*, el principal vector domiciliario en Argentina[15], por lo tanto, son consideradas regiones no endémicas. Sin embargo, como se mencionó, la migración es una vía importante de generación de casos de Chagas en las ciudades o conglomerados urbanos. En las últimas décadas, la PBA ha recibido poblaciones migrantes provenientes de regiones argentinas y de países vecinos con alta prevalencia de la infección, por lo que la enfermedad de Chagas también se ha urbanizado en esta región [16,17]. En un estudio retrospectivo en el partido bonaerense de Florencio Varela, se observó que la mayor parte de los diagnósticos de la infección son tardíos (la edad media de realización del diagnóstico fue de 35.5 años) y existe desconocimiento poblacional de los daños a largo plazo [18]. En particular, para el partido de La Matanza y de acuerdo con los últimos datos censales disponibles del año 2010, más de un 75% del total de los migrantes provienen de Paraguay o Bolivia [19]. Paraguay ha logrado controlar la transmisión vectorial domiciliar a partir del 2018 [20], mientras que Bolivia presenta la prevalencia regional más alta para la enfermedad de Chagas, por lo que puede pensarse que la migración desde zonas endémicas hacia el Municipio de La Matanza podría generar casos urbanos. Sin embargo, no hay publicaciones sobre la incidencia de la infección en la población de La Matanza y pocos estudios epidemiológicos han abordado la problemática en este Municipio. Por otro lado, la transmisión vertical de *T. cruzi* ocurre en un 5% de las madres con infección crónica [21]. En Argentina se estima que anualmente nacen alrededor de 1.500 niños infectados [22]. En 2018, el 41,1% de los reportes de enfermedad de Chagas en mujeres embarazadas corresponden a la PBA [23].

Marco conceptual

Este proyecto se realizará junto con el Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chaben” y con el Hospital Paroissien (Isidro Casanova, Partido de La Matanza). Este último recibe anualmente centenares de pacientes con serología positiva para la infección por *T. cruzi*, indicando la alta prevalencia de la infección en el Municipio y su impacto sanitario en la región.

En este proyecto proponemos la validación del uso de una prueba de diagnóstico rápido (PDR), con el objetivo de evaluar su utilidad como método de screening en salidas al territorio, comparándola con los métodos de referencia que se realizan en el laboratorio del hospital. Los resultados obtenidos serán evaluados en el contexto de la parasitemia (medida por PCR en tiempo real) y la población parasitaria infectante (UDT, caracterizada molecularmente).

Metodología

En este proyecto se propone la evaluación en territorio de una PDR de la enfermedad de Chagas y su comparación con el método diagnóstico de referencia y por PCR en tiempo real.

Consideraciones éticas

Este proyecto será sometido a evaluación por el Comité de ética correspondiente. Todos los pacientes que deseen participar deberán firmar el consentimiento escrito informado. El estudio se realizará según las normas nacionales y será conducido respetando las normas de buenas prácticas clínicas vigentes. Los pacientes participantes podrán retirarse del estudio cuando lo deseen y acceder a toda la información obtenida y esto no afectará la atención habitual.

Selección y reclutamiento de pacientes

Se realizará un estudio de cohorte prospectivo observacional. Se invitará a participar a los pacientes que se atienden en el consultorio de Cardiología del Hospital Paroissien.

Se incluirán en el estudio pacientes entre 18 y 75 años de edad. Se excluirán los pacientes que hayan sido tratados con Nifurtimox o Benznidazol, o pacientes inmunosuprimidos.

Diagnóstico de referencia: al momento de la inclusión en el estudio se realizará serología para *T. cruzi* en el Hospital Paroissien según recomendaciones de las guías nacionales de atención de pacientes, utilizando dos pruebas normatizadas en paralelo y una tercera prueba en caso de discordancia [24].

Criterio diagnóstico: se considerará a un sujeto infectado cuando los resultados de dos pruebas serológicas sean concordantes positivos. Se considerará a un sujeto no infectado cuando los resultados de dos pruebas serológicas sean concordantes negativos.

Con respecto al tamaño muestral, se realizará un muestreo por conveniencia de acuerdo de la concurrencia de pacientes al Hospital. El tamaño muestral esperado es de 50 pacientes con serología positiva y 50 con serología negativa [25].

Muestras clínicas

Se extraerá en el ámbito hospitalario una muestra de 8 ml de sangre periférica adicional al volumen de muestra que se requiera para los estudios médicos de rutina.

-Conservación de las muestras para PDR

Para la realización de la PDR se conservarán 3 ml de la muestra de sangre periférica en tubo seco y se centrifugará a 3000 rpm por 10 minutos para separar el suero que se conservará a -20°C hasta su procesamiento en el Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatala Chaben”. La capacitación del personal estará a cargo del Instituto Nacional de Parasitología Dr. Mario Fatala Chabén.

-Conservación de muestra para qPCR (determinación de parasitemia y UDTs)

Para la realización de las qPCR 5 ml de la muestra de cada paciente serán inmediatamente mezclados en un volumen igual de una solución 6 M Guanidina-Hidrocloruro / 0.2 M EDTA como se explica en [26], codificadas y preservadas a 4°C en el ámbito del Hospital. Posteriormente, las muestras serán enviadas al Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIBio-UNSAM).

-Parasitemia y determinación de poblaciones parasitarias

Extracción de ADN

De la preparación anterior, se utilizarán 200µl para la extracción de los ácidos nucleicos. Se utilizará el kit QIAamp DNA Blood Mini Kit (Quiagen) con menores modificaciones. El tratamiento con proteinasa K y buffer de lisis recomendado por el kit, será omitido de acuerdo a [27], y el paso de elución se realizará mediante el agregado de 100µl del buffer de elución provisto por el kit incubando la columna a temperatura ambiente por 10 min antes del centrifugado para recuperar el ADN [28]. La cantidad y calidad de ADN recuperado de la muestra se analizará mediante absorbancia (A) a 260nm/280nm en Nanodrop.

Determinación de la parasitemia mediante qPCR de secuencias satélites nucleares.

La carga de ADN de *T. cruzi* en las muestras de pacientes se determinará como se describió anteriormente [29]. Este ensayo, se realizará mediante una cuantificación absoluta del ADN de *T. cruzi* en la muestra. Para ello, se realizará una curva estándar con ADN de un donante sano contaminado experimentalmente con cantidades conocidas de ADN de *T. cruzi* obtenido en cultivo de laboratorio [27].

Determinación de las UDTs parasitarias infectantes

La determinación de cada uno de los genotipos de la/s población/es parasitarias de las muestras de sangre será evaluada por triplicado por qPCR. Se utilizarán 6 amplicones para determinar las diferentes UDTs [26,30].

-Evaluación del kit de diagnóstico rápido

Se utilizará la prueba WL Check (Wiener Lab Group) utilizando 40 µL de suero de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Los operadores de laboratorio que obtengan los resultados de la PDR no conocerán los resultados del estándar de referencia.

Resultados

Para el abordaje de los objetivos de este proyecto en primer lugar se coordinaron diversas visitas al Hospital Paroissien para entrevistar al grupo de trabajo y armar los consentimientos informados, hoja de información para el paciente, hoja de delegación de tareas y base de datos. Además, se solicitaron las firmas al Director del Hospital Paroissien y se consiguió el aval y recomendación del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires y de la Dirección Provincial de Hospitales. Todos estos documentos fueron presentados al Comité de Ética del Municipio de La Matanza (COMUBI) y además se brindó un seminario informativo. En la actualidad, estamos esperando la devolución de dicho comité para implementar el uso de los kits de diagnóstico rápido en pacientes.

Conclusiones

Mediante este estudio se espera validar el uso de una PDR como método de screening, utilizando como estándar de referencia los algoritmos de diagnóstico recomendados en las guías nacionales de atención de pacientes con infección con *T. cruzi*, de modo de detectar la infección en centros de atención del primer nivel con baja disponibilidad de equipamiento y tiempo de procesamiento de muestras y durante las salidas de campo a zonas alejadas del Hospital Paroissien. De esta forma, se espera contribuir a que la población de áreas no endémicas del Partido de La Matanza y otras regiones del AMBA, puedan tener acceso a un método que permita detectar la infección por *T. cruzi* de manera rápida.

Además, la aplicación de técnicas diagnósticas simples, como la evaluada en este proyecto, puede contribuir significativamente a la interrupción de la transmisión vertical. En este sentido, el conocimiento del estado serológico por parte de mujeres en edad fértil es fundamental para poder analizar y estudiar a sus hijos recién nacidos o de pocos años de edad, quienes tienen asegurado el éxito terapéutico si son tratados en los primeros años de vida.

También, se espera contar con información epidemiológica respecto a la carga parasitaria y UDTs circulantes en la población con infección por *T. cruzi* de La Matanza que hasta el momento no han sido descritas.

Si bien son cortos los tiempos estimados para la ejecución de este proyecto, los resultados que surjan del presente plan podrían plantear nuevas hipótesis de trabajo. En particular, interesa saber a futuro y, como resultado de la comparación de los métodos diagnósticos que aquí se proponen, si los falsos negativos corresponden a pacientes con baja carga parasitaria o bien si se trata de alguna UDT en particular que dificulte el diagnóstico. Por otro lado, una vez evaluada la efectividad de la prueba rápida, la técnica podrá ser ensayada en pacientes con serología discordante (resultados diferentes entre las diferentes técnicas), los cuales constituyen actualmente un grupo de pacientes que podrían estar siendo mal diagnosticados.

Finalmente, se espera contribuir en la formación de recursos humanos de una estudiante de la UNLAM cuya postulación a beca CIN se encuentra actualmente en evaluación.

Bibliografía

Schmunis GA, Yadon ZE. Chagas disease: a Latin American health problem becoming a world health problem. *Acta Trop.* 2010;115: 14–21. doi:10.1016/j.actatropica.2009.11.003

WHO (2019) World Health Organization Global health atlas. Available: Chagas disease (American trypanosomiasis) (who.int). 2019 May 28.

Coura JR, Junqueira ACV, Fernandes O, Valente SAS, Miles MA. Emerging Chagas disease in Amazonian Brazil. *Trends Parasitol.* 2002;18: 171–176. doi:10.1016/s1471-4922(01)02200-0

Pissetti CW, Correia D, de Oliveira RF, Llaguno MM, Balarin MAS, Silva-Grecco RL, et al. Genetic and functional role of TNF-alpha in the development *Trypanosoma cruzi* infection. *PLoS Negl Trop Dis.* 2011;5: e976. doi:10.1371/journal.pntd.0000976

Macedo AM, Machado CR, Oliveira RP, Pena SDJ. *Trypanosoma cruzi*: genetic structure of populations and relevance of genetic variability to the pathogenesis of chagas disease. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2004;99: 1–12. doi:10.1590/s0074-02762004000100001

Zingales B, Andrade SG, Briones MRS, Campbell DA, Chiari E, Fernandes O, et al. A new consensus for *Trypanosoma cruzi* intraspecific nomenclature: second revision meeting

recommends TcI to TcVI. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2009;104: 1051–1054. doi:10.1590/S0074-02762009000700021

Organización Panamericana de la Salud. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas. Washington, D.C.: OPS; 2018

Pinazo M-J, Gascon J, Alonso-Padilla J. How effective are rapid diagnostic tests for Chagas disease? *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2021;19: 1489–1494. doi:10.1080/14787210.2021.1873130

Khalaf RT, Ford SL. Intestinal failure-associated liver disease in the neonatal ICU: what we know and where we're going. *Curr Opin Pediatr.* 2022;34: 184–190. doi:10.1097/MOP.0000000000001105

Bocchi EA. Heart failure in South America. *Curr Cardiol Rev.* 2013;9: 147–156.

Ministerio de Salud de la Nación. Curso sobre Enfermedades Vectoriales para Agentes Comunitarios en Ambiente y Salud. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000172cnt-08-2-3-3-I-modulo-Chagas.pdf>.

Bern C. Chagas' Disease. *N Engl J Med.* 2015;373: 456–466. doi:10.1056/NEJMra1410150

Pinazo M-J, Miranda B, Rodríguez-Villar C, Altclas J, Brunet Serra M, García-Otero EC, et al. Recommendations for management of Chagas disease in organ and hematopoietic tissue transplantation programs in nonendemic areas. *Transplant Rev (Orlando).* 2011;25: 91–101. doi:10.1016/j.trre.2010.12.002

Bern C, Montgomery SP. An estimate of the burden of Chagas disease in the United States. *Clin Infect Dis.* 2009;49: e52-4. doi:10.1086/605091

Ministerio de Salud de la Nación. Curso sobre Enfermedades Vectoriales para Agentes Comunitarios en Ambiente y Salud. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000172cnt-08-2-3-3-I-modulo-Chagas.pdf>.

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, Argentina. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, Argentina, 2010. Disponible en: <http://www.censo2010.indec.gov.ar/>.

Moscatelli G, García Bournissen F, Freilij H, Berenstein A, Tarlovsky A, Moroni S, et al. Impact of migration on the occurrence of new cases of Chagas disease in Buenos Aires city, Argentina. *J Infect Dev Ctries.* 2013;7: 635–637. doi:10.3855/jidc.2930

Stagnaro JP, Bernstein JC, Alvarez R. Enfermedad de Chagas en un municipio del conurbano bonaerense. *RAZyEIE Vol. IX N° 3 Diciembre 2014.*

Abal, Y. S., Melella, C. E., & Matossian, B. (2021). Percepciones sobre la diversidad en La Matanza. Reflexiones a partir de la aplicación de una encuesta. *Cuestiones De Sociología*, (25), e123.

<https://senepa.gov.py/2021/07/09/paraguay-refuerza-la-lucha-contra-la-enfermedad-de-chagas-con-las-primeras-guias-de-manejo-de-la-patologia/>

Carlier Y, Sosa-Estani S, Luquetti AO, Buekens P. Congenital Chagas disease: an update. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2015;110: 363–368. doi:10.1590/0074-02760140405

Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. *Wkly Epidemiol Rec.* 2015;90: 33–43.

Boletín epidemiológico Semanal. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. N° 105. Año III/ 24 de Agosto de 2018. https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/bes_105-se_32-vf.pdf.

Ministerio de Salud de la Nación. Enfermedad de Chagas. Guía para la atención al paciente infectado con *Trypanosoma cruzi*. 2018.

Clinical & Laboratory Standards Institute. CLSI EP 12-A2 - User Protocol for Evaluation of Qualitative Test Performance; 2nd Edition, 2021.

Muñoz-San Martín C, Apt W, Zulantay I. Real-time PCR strategy for the identification of *Trypanosoma cruzi* discrete typing units directly in chronically infected human blood. *Infect Genet Evol.* 2017;49: 300–308. doi:10.1016/j.meegid.2017.02.006

Duffy T, Bisio M, Altcheh J, Burgos JM, Diez M, Levin MJ, et al. Accurate real-time PCR strategy for monitoring bloodstream parasitic loads in chagas disease patients. *PLoS Negl Trop Dis.* 2009;3: e419. doi:10.1371/journal.pntd.0000419

Moreira OC, Ramírez JD, Velázquez E, Melo MFAD, Lima-Ferreira C, Guhl F, et al. Towards the establishment of a consensus real-time qPCR to monitor *Trypanosoma cruzi* parasitemia in patients with chronic Chagas disease cardiomyopathy: a substudy from the BENEFIT trial. *Acta Trop.* 2013;125: 23–31. doi:10.1016/j.actatropica.2012.08.020

Piron M, Fisa R, Casamitjana N, López-Chejade P, Puig L, Vergés M, et al. Development of a real-time PCR assay for *Trypanosoma cruzi* detection in blood samples. *Acta Trop.* 2007;103: 195–200. doi:10.1016/j.actatropica.2007.05.019

Cura CI, Duffy T, Lucero RH, Bisio M, Péneau J, Jimenez-Coello M, et al. Multiplex Real-Time PCR Assay Using TaqMan Probes for the Identification of *Trypanosoma cruzi* DTUs in Biological and Clinical Samples. *PLoS Negl Trop Dis.* 2015;9: e0003765. doi:10.1371/journal.pntd.0003765

Atlas Fotográfico Digital de Alimentos Argentinos, desarrollo de una app de libre acceso

Director: Guadalupe Mangialovari

.....

Integrantes del equipo de trabajo:

- Sergio Defusto
- Natalia Elorriaga
- Selva Sandonato
- Camila Panaggio
- Guido Forti
- Camila Aquino
- Lara Gomez

I. Introducción

Para la implementación de adecuadas medidas sanitarias o acciones individuales en torno a temas relacionados con la nutrición, es indispensable contar con información de calidad sobre el tipo y cantidad de alimentos consumidos por los sujetos de interés. Si bien el relevamiento de la ingesta puede realizarse utilizando técnicas como recordatorios de 24 horas, cuestionarios de frecuencia de consumo o historias alimentarias (Thompson & Byeks, 1994), una condición común a todos esos métodos es la importancia de acompañar la recolección del dato con modelos visuales válidos que contribuyan a minimizar el error de estimación de la ingesta (Buzzard, 1998; Cypei et al., 1997). Existen diferentes opciones posibles de modelos visuales: modelos tridimensionales, esquemas bidimensionales o fotografías. La elección de cualquiera de estos dependerá del tipo de uso que se pretenda darles (encuesta alimentaria poblacional, consultorio profesional, tamizaje, etc.) y de la disponibilidad económica para su reproducción y adquisición (Gibson, 2005).

El uso de fotografías, por sobre los otros tipos de modelos visuales, tiene la ventaja de contribuir a la identificación cuali-cuantitativa de la ingesta, es de fácil transporte, actualización y tiene un precio relativamente inferior a los modelos tridimensionales; más aún, en un estudio realizado en nuestro país, el uso de fotografías para la estimación de la ingesta fue valorado positivamente por la mayoría de los encuestados frente a otro tipo de modelos visuales (Navarro et al., 2000).

Los “Atlas fotográficos” de alimentos son compilados de series fotográficas que se utilizan para mejorar el relevamiento de la ingesta alimentaria de las personas. Los mismos deben estar compuestos por alimentos de uso local que representen la ingesta específica de cada población, ya sea en relación a los tipos de alimentos consumidos como a las cantidades promedio consumidas (Michael Nelson & Haraldsdóttir, 1998); adicionalmente, un aspecto que debe tenerse en cuenta es que esta herramienta debe estar validada con el objeto de conocer la precisión con que contribuye a la estimación cuali-cuantitativa (Cypei et al., 1997).

Antecedentes

Existen en el mundo varios atlas fotográficos de alimentos para la estimación de la ingesta, incluso algunos de uso gratuito (Lyons J & Giltinan M, 2013; Food Standards Agency, 2002; Foster, E., Hawkins, A., Simpson, E., & Adamson, A. J., 2014). En Argentina existen varios pero ninguno es de uso gratuito ni de formato digital (López et al., 2006; Navarro et al., 2000; Vázquez & Witriw, 1997).

A partir del trabajo realizado en la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) con el apoyo del Ministerio de Salud de la Nación y de UNICEF, se elaboró y validó un Atlas Fotográfico Digital de Alimentos Argentinos (AFDAA), siguiendo las recomendaciones en la temática (M Nelson et al., 1994; M Nelson & Jóhanna, 1998; Michael Nelson & Haraldsdóttir, 1998); el mismo se basó en los alimentos más consumidos en nuestro país utilizando como fuente de información los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Ministerio de Salud de la Nación, 2007). De esa encuesta se tomó el listado de los alimentos consumidos por al menos el 1% de la población, y se pudo cuantificar los pesos para las diferentes fotografías

utilizando como base los percentilos de consumo para cada alimento (Ministerio de Salud de la Nación, 2012). El AFDA fue diseñado para ser utilizado en formato digital durante la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud del Ministerio de Salud de la Nación (ENNyS2 – año 2019) (Mangialavori et al., 2017; Ministerio de Salud de la Nación, 2019; Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, 2019).

Marco conceptual

La comida conforma gran parte de la cultura de un país. La identidad individual y social tiene una fuerte conexión con la producción de alimentos, su preparación y su consumo (Tienery, K.R., Ohnuki-Tienery, E., 2012). Asimismo, la alimentación está asociada con el estado de salud, ya que las características cuali-cuantitativas de la alimentación tienen intrínseca relación con los procesos de salud y enfermedad de una población (Wang, X., et al., 2014; Beaton G.H., 1999).

La relación entre la ingesta de nutrientes y alimentos con la salud de los individuos ha sido descripta desde tiempos antiguos. La cura de la ceguera nocturna con la ingesta de hígado o la administración de cítricos para la prevención del escorbuto son algunas de las descripciones más antiguas que probaron dicha relación (Franck- Spohrer G.C., 1996; Tarasuk, V. S., & Brooker, A. S., 1997; OMS, 2003). En los últimos años la acumulación de evidencia científica sobre la relación entre salud e ingesta ha sido prolífera en extremo anticipando incluso procesos de salud-enfermedad con relación a la alimentación a largo plazo con una multiplicidad de enfermedades (Bradbury, K. E., Appleby, P. N., & Key, T. J., 2014; Threapleton, D. E. et al., 2013).

Conocer la ingesta y el estado nutricional de la población es un punto de especial importancia que permite caracterizar el perfil epidemiológico con vistas a establecer acciones de promoción, prevención y tratamiento en la población. Toda información recabada por estudios de ingesta sirve como línea de base para describir tendencias; para la orientación de los profesionales en la práctica clínica; y para la formulación y evaluación de políticas alimentarias (Threapleton et al., 2013; Cúneo, F., & Schaab, N., 2013). En Argentina y en el mundo se realizan constantemente numerosos estudios del estado alimentario-nutricional de la población con el objeto de describir patrones de ingesta, determinar nutrientes críticos y estimar alimentos seleccionados por la población; finalmente esta información sirve de base para establecer relaciones entre la ingesta y los factores de riesgo nutricionales y diagramar acciones de abordaje para dichos problemas. En todos los estudios que involucran el componente alimentario, uno de los grandes desafíos es la precisión y exactitud con la que se mide el consumo de alimentos (Andrade, A. D. O., Chevallier, M. C., & Calle, M. C., 2012; Willet, W., 1998).

Un problema de interés en las investigaciones en alimentación es la interpretación del reporte oral del entrevistado quien relata sus hábitos alimentarios brindando los detalles cuali y cuantitativos necesarios para la determinación de la ingesta (Castell, G. S., Serra-Majem, L., & Ribas-Barba, L., 2015). El reporte del encuestado debe ser transformado por el encuestador en medidas válidas de alimentos apareciendo la subjetividad de ambos actores como un factor decisivo en la calidad del reporte. Entre el relato del encuestado y la interpretación del encuestador existen varias barreras que pueden resultar en sesgos importantes como la memoria

de lo consumido, o la identificación y cuantificación de ingredientes (Morgan, K. J., Johnson, S. R., Rizek, R. L., Reese, R., & Stampley, G. L., 1987; Carroll, R. J., 2014; Penn, L. et al., 2010).

Para disminuir el sesgo relacionado con la identificación y cuantificación de ingredientes, disminuyendo las posibilidades de mala interpretación y lograr una estimación más ajustada a la ingesta real, diversos autores proponen el uso de modelos visuales validados, ya sean tridimensionales, esquemas gráficos o modelos fotográficos. Estos modelos visuales tienen como objetivo asistir al sujeto entrevistado en la estimación de los alimentos y cantidades consumidas y acortar las distancias entre lo subjetivo (interpretación del encuestador) y lo objetivo (ingesta real). La elección del tipo de modelo visual depende en primer lugar de su validez, pero no se debe desestimar su facilidad de manipuleo en terreno. Este último concepto está relacionado con la facilidad para ser transportado, su peso, fragilidad, facilidad de uso y el método a utilizar en la evaluación de la ingesta (Thompson, F. E., & Byers, T., 1994; Kumanyika, S. K., Tell, G. S., Shemanski, L., Martel, J., & Chinchilli, V. M., 1997; Serra, M., Román, B., & Ribas, L., 2001).

En líneas generales, existen cuatro métodos diferentes para evaluar la ingesta alimentaria: recordatorio de 24 horas, historias alimentarias, frecuencia de consumo y diario alimentario. Cada método trae diferentes desafíos y limitaciones en su aplicación e interpretación sin existir un único método ideal para todas las necesidades de investigación (Serra et al., 2001). Si bien la forma de administrar cada uno y sus finalidades son diferentes, la necesidad de estimar con precisión la ingesta de alimentos es común a todos ellos. Sin poder precisar el tamaño de las porciones ingeridas por el encuestado es imposible estimar con certeza la cantidad de nutrientes u otros componentes consumidos (Kumanyika et al., 1997).

Los dos estudios en salud y nutrición más importantes en nuestro país, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) (Ministerio de Salud de la Nación, 2007; Durán, P., Mangialavori, G., Biglieri, A., Kogan, L., & Abeyá Gilardon, E., 2009) y la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) (Ferrante, D., et al., 2011), presentaron a diferentes niveles el desafío de cuantificar diversos aspectos de la ingesta para poder arribar a sus conclusiones. En el caso de la ENNyS se recurrió al uso de modelos fotográficos y en el caso de la ENFR se recurrió al uso de descripciones precisas para la estimación de la ingesta de frutas y verduras. Pero este desafío no es exclusivo de las grandes encuestas siendo las herramientas auxiliares de medición un elemento importante a considerar también en estudios más pequeños.

Los modelos visuales fotográficos se presentan en muchos casos en la forma de “Atlas fotográficos”, en los cuales se encuentran diferentes alimentos y preparaciones con presentaciones de diferentes porciones para que los entrevistados puedan escoger la más cercana a su ingesta real. Existen en el mundo varios atlas fotográficos de alimentos para la estimación de la ingesta, incluso algunos de ellos de uso gratuito (Lyons J & Giltinan M, 2013; Food Standards Agency, 2002; Foster, E., Hawkins, A., Simpson, E., & Adamson, A. J., 2014). En nuestro país contamos con dos herramientas disponibles, ambas con variado grado de validación, una de las cuales en su sets de fotografías cuenta con un solo tamaño de porción representado, y ninguna de uso libre y gratuito (Navarro A. et al., 2007; Vázquez M., Witriw A., 1997; López, L., Longo, E., Carballido, M., & Di Carlo, P., 2006).

Diversos análisis del uso de fotografías han determinado que éstos permiten una elevada concordancia entre porciones reales y sus estimaciones (Robinson, F., Morritz, W., McGuinness, P., & Hackett, A. F. 1997; Kirkcaldy-Hargreaves, M., Lynch, G. W., & Santor, C., 1980; Wein, E. E., Sabry, J. H., & Evers, F. T., 1990; Cypel, Y. S., Guenther, P. M., & Petot, G. J., 1997) e incluso se ha establecido que las mismas son de gran utilidad aún comparadas con modelos tridimensionales (Cypel et al., 1997).

A su vez, varios autores han planteado y trabajado en la validez de dichas herramientas comprendiendo que no solo la disponibilidad de la misma es necesaria, sino también es imprescindible conocer su utilidad real mediante un proceso de validación del instrumento (Brito, A. P., Guimaraes, C. P., & Pereira, R. A., 2014; Lopez, R. P. S., & Botelho, R. B. A., 2010; Huybregts, L., Roberfroid, D., Lachat, C., Van Camp, J., & Kolsteren, P., 2008). Para medir dicha validez, tanto modelos fotográficos como tridimensionales han sido puestos a prueba en diferentes tipos de estudios y poblaciones encontrándose diferencias en la capacidad de estimar porciones entre hombres y mujeres; según el tipo de recipiente de la presentación de los alimentos; el tipo de alimento (amorfos, con forma definida, o envasados de forma fácilmente identificable); la edad de los entrevistados; el nivel educativo y el IMC de los entrevistados (Kumanyika et al., 1997; Serra et al., 2001). Como resultado de la experiencia acumulada, algunos autores han propuesto protocolos de armado para sets fotográficos con el objetivo de maximizar la calidad de estos (Nelson M, Haraldsdottir J., 1998a, b). Es importante destacar que, entre los diferentes alimentos consumidos por un individuo, algunos son más fácilmente descriptibles y mensurables como las frutas enteras o los alimentos comerciales (ej, galletitas, yogures, etc.); y otros presentan un desafío superior en su estimación por no poseer forma definida como las ensaladas, las sopas o los guisos. Por tal motivo, se considera especialmente importante el uso de modelos visuales para estas preparaciones o alimentos, pero no se descarta el uso de fotografías para la identificación de los otros alimentos (Nelson M, Haraldsdottir J., 1998a, b).

Metodología

Desde el año 2016 el equipo de trabajo del Departamento de Ciencias de la Salud realiza contenidos para un Atlas fotográfico que, oportunamente fuera utilizado en el relevamiento de datos de la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud elaborada por el Ministerio de Salud de la Nación. Para poder compartir con los profesionales el contenido de ese Atlas, en articulación con el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas para el desarrollo de esta aplicación, se desarrolló una app para uso en tablets (sistema Android y/o IOS), la cual contiene las fotografías y sus descripciones en un formato intuitivo y de fácil uso, esta requiere ser difundida a través de los canales oficiales de la UNLaM para que la comunidad pueda tener acceso.

Resultados

A partir del trabajo realizado en el año 2020 por ambos equipos de trabajo, hoy se cuenta con una app que puede ser difundida desde las plataformas de la UNLaM en forma gratuita.

Conclusiones

Se trató de una tarea conjunta entre Departamentos que permitió la elaboración de una herramienta superadora y única en nuestro país, que puede servir para mejorar la tarea de relevamiento de datos de ingesta a nivel poblacional en todo el país.

Bibliografía

- Buzzard, M. (1998). 24-Hour Dietary Recall and Food Record Methods. In Willet W. *Nutritional Epidemiology* (Second, pp. 50–73). Oxford University Press.
- Cypei, Y. S., Guenther, P. M., & Petot, G. J. (1997). Validity portion size measurement aids: a review. *Journal of the American Dietetic Association*, 97(3), 289–292. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(97\)00074-6](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(97)00074-6)
- Gibson, R. (2005). *Principles of Nutritional Assessment* (2nd.). Oxford University Press.
- López, L. B., Longo, E., Carballido, M. P., & Di Carlo, P. (2006). Validación del uso de modelos fotográficos para cuantificar el tamaño de las porciones de alimentos. *Revista Chilena de Nutrición*, 33(3). http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000500004
- Mangialavori, G. L., Ríos, E., Elorriaga, N., García, S., García, M., Watson, D., Castiñeyras, S., Minkas, N., Areces, G., Raguzza, M., & Defusto, S. (2017). Beca CyTMA2. Desarrollo y validación de un Atlas Fotográfico Digital de Alimentos Argentinos (AFDAA) para uso libre en encuestas alimentarias en Argentina. Universidad Nacional de la Matanza.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2007). Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados. (2007). <https://sites.bvsalud.org/bvs-msal/biblio/resource/?id=biblioref.referencesource.1391186#>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2012). Alimentos consumidos en Argentina. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - ENNyS 2005.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2019). Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud - comunicación personal.
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. (2019). Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. ENNyS 2. Indicadores priorizados (p. 77). https://sites.bvsalud.org/bvs-msal/biblio/resource/?id=biblioref.referencesource.1390987-2019-10_encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud.pdf
- Navarro, A., Cristaldo, P. E., Díaz, M. P., & Eynard, A. R. (2000). Atlas Fotográfico de alimentos para cuantificar el consumo de alimentos y nutrientes en estudios nutricionales epidemiológicos en Córdoba, Argentina. *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 57(1), 67–74.
- Nelson, M, Atkinson A N, M., & Darbyshire, D. S. (1994). Food photography I: the perception of food portion size from photographs. *British Journal of Nutrition*, 72, 649–663.
- Nelson, M, & Jóhanna, H. (1998). Food photographs: practical guidelines II. Development and use of photographic atlases for assessing food portion size. *Public Health Nutrition*, 1(4), 231–237.
- Nelson, Michael, & Haraldsdóttir, J. (1998). Food photographs: practical guidelines. I. Design and analysis of studies to validate portion size estimates. *Public Health Nutrition*, 1(4), 219–230.
- Thompson, F. E., & Byeks, T. (1994). *Dietary Assessment Resource Manual*. The Journal of Nutrition, 0022(3166), 2245S-2317S,.

Vázquez, M., & Witriw, A. (1997). Modelos visuales de alimentos & tablas de relación peso/volumen (Vázquez-Witriw (ed.)).

Capacitación destinada al personal de cocina de residencias de larga estadía de personas mayores sobre técnicas culinarias creativas para alimentación con modificación en la consistencia

Director: Mg. Marina Ragusa

Integrantes del equipo de trabajo:

- Lic. Andrea Verónica Maino
- Dra. Dana Zoe Watson
- Esp. Noelia Ivon Vilas
- Mg. Lucía María Cáceres
- Lic. María Laura Sburlati
- Lic. Aymara Carná
- Lic. Mariel Sposato
- Lic. Sol Yenien Ojeda

I. Introducción

Proceso de envejecimiento

Las personas viven más años que antes, y este es un fenómeno a nivel mundial. Todos los países del mundo están experimentando un incremento tanto de la cantidad como de la proporción de personas mayores en la población (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

Existen muchas definiciones y teorías con la intención de explicar el proceso de envejecimiento. Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Estos cambios ocurren de forma heterogénea en cada uno de los diferentes tejidos, órganos y sistemas de un mismo individuo, así como entre diferentes personas con igual edad cronológica (Alonso-Fernández y de la Fuente, 2008).

Similar debate acompaña al concepto o definición de edad. Y aquí se abre una variedad o clasificación de este parámetro. Si nos referimos a los años transcurridos en la vida de una persona, hablamos de la “edad cronológica”, que se manifiesta simplemente con el paso del tiempo. Pero estas diferencias interindividuales en el ritmo de envejecimiento en personas con igual edad cronológica han conducido al concepto de “edad biológica” o “edad fisiológica” asociada al funcionamiento orgánico o biológico, que es el que marca el grado de funcionalidad y/o deterioro de los órganos y tejidos de cada ser humano (Alonso-Fernández y de la Fuente, 2008). Por otro lado, está el concepto de edad social, la cual se define en función del conjunto de roles asumidos por la persona, y que se hallan impregnados de expectativas de comportamiento para cada sociedad. Por ejemplo, el "veredicto social" de la jubilación ha contribuido al desarrollo de concepciones negativas respecto al mismo (Martin, 2003). Por último, la edad psicológica representa el funcionamiento de la persona en cuanto a su competencia conductual y adaptación (Alvarado García y Salazar Maya, 2014). En resumen, el envejecimiento es un proceso ante todo individual, que conjuga la edad cronológica, la edad biológica, la edad psicológica y la edad social.

Considerando la relación entre la tasa global de fecundidad y el porcentaje de población de 60 años y más en el período 2015-2020, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) clasifica a los países de América Latina y el Caribe en diferentes grados de envejecimiento. La tasa global de fecundidad en la Argentina en el período 2015-2020 fue de 2.3 hijos por mujer y el porcentaje de población de 60 años y más en el mismo período fue cercano al 15 %. En función de estos valores, se define a la Argentina como un país en una etapa avanzada del envejecimiento junto con Chile y Trinidad y Tobago (Huenchuan, 2018).

Se estima que la proporción creciente de personas mayores en la región de América Latina y el Caribe superará a la de los menores de 15 años en el año 2037, etapa a partir de la cual el proceso de envejecimiento se convertirá en el fenómeno demográfico preponderante. Dentro de los efectos de la transformación demográfica está la mayor sobrevivencia derivada de la reducción de la mortalidad, que podría implicar costos más altos para sostener la salud y el bienestar en una vida más prolongada (Huenchuan, 2018).

Existen algunas disposiciones generales sobre derechos humanos específicas para las personas mayores y hay medidas que deben ponerse en práctica para remover los obstáculos que les

impiden su pleno goce. En el año 2013 se realizó una consulta por parte de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la promoción y la protección de los derechos humanos de las personas mayores, en la cual se identificaron aquellas áreas en las que se necesita reforzar la protección de este grupo social y aquellas en las que es preciso implementar medidas para que se respete su autonomía (Huenchuan, 2018).

Muchas veces las personas mayores, incluso en el ámbito de la salud, son víctimas del fenómeno denominado *viejismo*. Este es definido por Salvarezza (2002) como un conjunto de estereotipos, prejuicios y discriminaciones asociadas a la enfermedad, la pérdida de poder y la dependencia, que además pueden sumarse a las discriminaciones por género y orientación sexual, haciendo que estas personas puedan ser vulneradas. Esto coloca a las personas mayores en un lugar de desventaja frente a posibles intervenciones ya que, si consideramos la asociación de vejez y fragilidad como norma, seguramente estemos perdiendo de vista el abordaje terapéutico con un enfoque de atención centrado en la persona.

La Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores (Organización de los Estados Americanos, 2017) define a los servicios sociosanitarios integrados como aquellos beneficios y prestaciones institucionales para responder a las necesidades de tipo sanitario y social de la persona mayor, con el objetivo de garantizar su dignidad y bienestar y promover su independencia y autonomía. Y en el artículo 19, donde aborda el derecho a la salud, expresa que los Estados miembros, dentro de los cuales se encuentra Argentina como país firmante, deben fortalecer la implementación de políticas públicas orientadas a mejorar el estado nutricional de la persona mayor.

Alimentación en residencias de larga estadía

El crecimiento demográfico de la población adulta mayor en los últimos años nos convoca, como profesionales de la salud, a profundizar en la alimentación y las conductas alimentarias que presentan estas personas como una forma para mejorar su calidad de vida y de salud. Para esto es necesario contemplar, entre otros factores, el lugar donde habitan (Pantoja Troncoso, 2017).

Las residencias de larga estadía para personas mayores se constituyen en respuesta a los problemas que giran en torno a las personas de edad avanzada que viven solas, no tienen soporte familiar o que de una u otra forma deciden libremente ir a vivir a un lugar con esas características (Pinillos Patiño y Prieto Suárez, 2012).

El comportamiento alimentario de las personas se basa en el vínculo que tiene la persona con el alimento. Y este es el resultado de la influencia familiar y social, y de condicionantes como la disponibilidad y accesibilidad de alimentos, el valor simbólico de estos, su selección o la forma en que se preparan. Las personas mayores tienden a preferir alimentos identificados como naturales, los que son percibidos como más saludables, sin considerar la composición química que estos presenten (Pantoja Troncoso, 2017).

Con el proceso de envejecimiento, la calidad de vida y la forma de alimentarse dependen del grado de autonomía que presente la persona mayor. Esto impacta y direcciona, entre otros aspectos, la forma y lugar más adecuados para vivir. Mientras algunas personas pueden vivir en sus propios hogares de forma independiente, otras requieren de algún tipo de dispositivo socio-sanitario que se adapte a cada situación individual (Pantoja Troncoso, 2017).

La planificación de la alimentación en instituciones suele ser en función de un mosaico de menús para almuerzo y cena, el cual varía generalmente entre 7 y 14 listas, donde cada lista corresponde a un día. En algunos casos también existe planificación de los desayunos y meriendas con la finalidad de brindar variedad en estas ingestas. La comida planificada es la misma para todas las personas que residen en la institución, con adecuaciones que varían, generalmente, entre aquellas personas que presentan sobrepeso/obesidad o alteraciones en sus lípidos en sangre, y aquellos que sufren alguna patología a lo largo del tracto gastrointestinal. Esto significa que no se contemplan los gustos y hábitos individuales de cada persona relacionados no solo a la elección de alimentos y formas de preparar la comida, sino también a los horarios y espacios físicos para realizar las ingestas diarias. En este sentido se va dando, de manera progresiva, una pérdida de control sobre lo cotidiano, en donde los gustos y necesidades individuales quedan supeditados a la planificación de actividades en conjunto; actividades que engloban, también, a la alimentación. De este modo se produce una homogeneización y despersonalización en las preferencias alimentarias, lo que impacta de manera directa en la relación con los alimentos a la hora de llevar a cabo el acto de comer. En el caso de aquellas personas mayores imposibilitadas para comer solos, se crea una dependencia exclusiva del personal a cargo. Los recursos humanos disponibles, en ocasiones, son escasos para la cantidad de adultos dependientes, hecho que conlleva a la agilización de los tiempos destinados a cada persona, limitando el disfrute a la hora de comer.

Un aspecto en común que exhibe la alimentación de personas mayores en lugares de atención cerrada es el desequilibrio nutricional, originado por un inadecuado aporte de energía y/o nutrientes. Los riesgos de desnutrición aumentan significativamente entre las personas mayores que se encuentran alojados en residencias de larga estadía, existiendo un incremento de desnutrición en aquellas personas con deficiencia cognitiva y capacidad funcional reducida (Pantoja Troncoso, 2017).

Los factores de riesgo de malnutrición en los mayores institucionalizados son múltiples y complejos. La edad, el modelo alimentario de los mayores, los cambios fisiológicos producidos por el envejecimiento, la dependencia funcional, la alta prevalencia de las patologías asociadas a la malnutrición, la polifarmacia y los factores propios de la institucionalización constituyen los principales factores de riesgo (Cordero, 2012).

Por otra parte, la alimentación no se limita solo a ingerir alimentos, sino que está definida por el acto social que la enmarca, acto influido por diversos parámetros de carácter cultural, personal, de autonomía, limitación, estado de salud, etc. que inciden de manera directa en el correcto estado nutricional de los adultos mayores.

Dependiendo del estado de salud de la persona mayor que vive en las residencias para personas mayores, se pueden presentar diferentes trastornos ligados a la alimentación; entre ellos los problemas de nutrición, centrados en la dificultad en masticar y en la deglución. Ya sea por falta de piezas dentarias, por problemas maxilofaciales, por enfermedades neurológicas o por otras causas multifactoriales, los residentes suelen presentar problemas de masticación. En estos casos, y para facilitar la ingesta de nutrientes, estas personas deben consumir una dieta de fácil masticación, triturada o con textura modificada.

De la misma manera que ocurre con las dificultades masticatorias, existen personas mayores en las residencias con problemas de deglución o disfagia. Este trastorno puede afectar a la

deglución de sólidos o también a la ingesta de líquidos y las consecuencias pueden ser graves (aspiración broncopulmonar).

La posibilidad de minimizar estas complicaciones alimentarias se vincula a posibles estrategias implementadas por el servicio de alimentación para llevar a cabo una presentación del plato atractiva, nutricionalmente completa y que no represente riesgos, de manera de estimular la ingesta.

Proceso normal de la deglución

La deglución es el proceso de transporte por el cual los alimentos y los líquidos se transportan desde la boca hasta el estómago. Este proceso requiere la integridad física y funcional de las estructuras anatómicas implicadas y a su vez está regulado por el sistema nervioso central (González y col., 2012). El mecanismo básico de la deglución normal requiere el soporte estructural de los huesos y cartílagos, así como la coordinación de los músculos intervinientes, controlados por nervios craneales y nervios periféricos.

El proceso fisiológico de la deglución se divide en tres etapas: etapa oral, etapa faríngea y etapa esofágica (Dulbecco y Guzmán, 2020).

La etapa oral de la deglución es voluntaria e implica la masticación y el movimiento de la lengua, que impulsa un bolo alimenticio desde la cavidad oral hasta la faringe. En esta fase se produce tanto la preparación del bolo como su propulsión. La preparación depende de una correcta salivación para acondicionar el alimento, y de una correcta coordinación de la musculatura lingual y oral, que dirige el alimento lateralmente para su trituración por las arcadas dentarias. La propulsión es un mecanismo de corta duración y que implica una coordinación fina de diversos movimientos que son difíciles de separar de la fase faríngea.

Luego continúa la etapa faríngea de la deglución. Esta es involuntaria y transfiere el bolo alimenticio desde la faringe al esófago proximal. Este proceso involucra las siguientes acciones, las cuales se hallan estrechamente coordinadas: primero ocurre elevación y retracción del paladar blando con cierre de la nasofaringe, luego la relajación y apertura del esfínter esofágico superior. Luego se cierra la laringe a nivel del vestíbulo laríngeo, allí es cuando ocurre la carga y propulsión de la lengua y la contracción faríngea. Toda la etapa faríngea de la deglución ocurre en aproximadamente un segundo y es responsable de evitar que el bolo ingrese a la cavidad nasal o a la laringe, al mismo tiempo que transfiere el bolo hacia el esófago superior.

La etapa esofágica de la deglución también es involuntaria y tiene la finalidad de transferir el bolo alimenticio desde el esófago superior al estómago. Esto ocurre por la contracción peristáltica del cuerpo esofágico, inducida por la deglución (peristalsis primaria), asociada a una relajación del esfínter esofágico inferior. La duración de la contracción suele ser de dos a cuatro segundos y el tiempo total para que una onda peristáltica atraviese el esófago es de seis a ocho segundos (Dulbecco y Guzmán, 2020).

Disfagia

La disfagia, definida como la dificultad o malestar durante la progresión del bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago, se manifiesta por la disfunción orofaríngea o esofágica y por otras causas estructurales o funcionales. No es una enfermedad, sino una sintomatología que puede encontrarse en diversas patologías.

La prevalencia de disfagia funcional orofaríngea es muy alta en pacientes con enfermedad neurológica (Accidente cerebrovascular, Esclerosis lateral amiotrófica, Alzheimer, Parkinson, etc.) (González, y col., 2012). Asimismo, se está volviendo cada vez más prevalente la disfagia en las personas que envejecen. Este tipo de disfagia relacionada con el envejecimiento se denomina presbifagia. A su vez se incluye a este trastorno como uno de los síndromes geriátricos clásicos, implicando un deterioro funcional relevante (Galindo y Aguilar, 2020).

Desde la biología, el envejecimiento es un proceso asociado a una serie de cambios significativos en los nervios y en la función muscular, que pueden predisponer a desarrollar disfagia, como pérdida de fuerza de la mandíbula, disminución de producción de saliva, alteraciones en la dentición, así como un aumento del tejido conectivo y grasa en la lengua, que afectan la fase oral de la deglución. Sin embargo, estos cambios relacionados con el proceso de envejecimiento en esta fase de la deglución generalmente no resultan en disfagia. Existe disminución de la percepción somatosensorial; de la densidad y actividad muscular prolongada de los músculos masticatorios, maseteros y pterigoideo medial, de la actividad muscular en los músculos constrictores de la faringe, y del tono del esfínter esofágico superior. Después de los 60 años de edad, la deglución faríngea es significativamente más larga y, a veces, requiere múltiples tragos por bolo, lo cual puede aumentar el riesgo de aspiración (Galindo y Aguilar, 2020).

La disfagia es una entidad clínica frecuente en el 80% de las personas mayores institucionalizados, siendo los grupos más vulnerables las personas enfermas con patología neurológica (Parkinson, Esclerosis Lateral Amiotrófica, Alzheimer, Esclerosis Múltiple, ACV) y enfermedad orofaríngea (Planas Vila, 2011). La disfagia asociada con fragilidad en las personas mayores se denomina presbifagia o disfagia sarcopénica. Se diferencia de la disfagia en que la dificultad en la deglución se debe a la pérdida generalizada de masa muscular esquelética y de los músculos que intervienen en la deglución (músculo genihioideo, músculos de la lengua). Puede coexistir la disfagia, relacionada con una enfermedad de las descritas, con la presbifagia (Wakabayashi, 2014).

Clásicamente, la disfagia se clasifica, por su localización anatómica, en orofaríngea y esofágica. La disfagia orofaríngea se refiere a la dificultad en el pasaje del bolo de la boca al esófago; afecta la etapa oral y faríngea de la deglución. La disfagia esofágica se refiere a los trastornos en el pasaje del bolo del esfínter esofágico superior al estómago (M. Velasco y P. García-Peris, 2009). Según el mecanismo responsable de la disfagia, se la clasifica en Disfagia orgánica o mecánica, definida como la alteración estructural en la orofaringe o en el esófago; y Disfagia no obstructiva, siendo la alteración funcional en la orofaringe o el esófago (Dulbecco y Guzmán, 2020).

El estado funcional de una persona presenta estrecha relación con la disfagia. Incluso se habla de que la dependencia para la realización de las actividades de la vida diaria es un factor de riesgo asociado a la supervivencia en pacientes con disfagia. Las personas con disfagia tienen una peor situación funcional basal. Por tal motivo, la disfagia podría considerarse como un factor de riesgo de deterioro funcional y de mal pronóstico de recuperación funcional (Galán Sánchez-Heredero et al., 2014). La observación de la persona durante las comidas permite detectar los signos de disfagia y brindarle la atención necesaria. Estos signos incluyen ahogos, asfixia, atoramientos, sofocación y expectoraciones durante o después de las comidas;

discapacidad para sorber, guardar comida en las mejillas y la encía, ausencia del reflejo de morder, etc. Otros signos son cambios en la voz y tos después de comer o beber. Estos trastornos pueden llevar a desnutrición por ingestas inadecuadas, es indispensable la evaluación de la capacidad deglutoria y la intervención del Licenciado en Fonoaudiología en el diagnóstico y tratamiento (Navarro et al., 2019).

Las personas que padecen disfagia pueden tener alterada la capacidad para alimentarse e hidratarse de manera óptima (González et al, 2012). La disfagia puede producir una pérdida de la eficiencia de la deglución (capacidad de ingerir una cantidad suficiente de alimentos en un tiempo razonable) llevando al paciente a la desnutrición y/o deshidratación. La desnutrición que se produce es de tipo proteico con pérdida de peso, junto con una disminución de la masa magra y grasa, acelerando la sarcopenia de los músculos deglutorios. La deshidratación favorece la confusión mental, la sequedad de piel y mucosas y la disminución en la salivación, contribuyendo todos estos cambios a una alteración en la deglución y favoreciendo a su vez la disfagia (Barroso, 2009). Los líquidos de baja viscosidad como el agua o los jugos se aspiran fácilmente pudiendo producir neumonía, por lo que deben ser espesados para una hidratación segura. Además, es necesario modificar la consistencia para favorecer una deglución adecuada y realizar preparaciones organolépticamente atractivas utilizando ingredientes que actúen lubricando la cavidad oral (Navarro et al., 2019). El impacto de la disfagia es grave y muy amplio, ya que produce deshidratación y desnutrición, independientemente de la etiología, y neumonías aspirativas cuya prevalencia aumenta con la edad y con la presencia de enfermedades subyacentes. En las personas mayores institucionalizadas, con disfagia orofaríngea, la neumonía aspirativa se produce en el 43-50 %, durante el primer año, con una mortalidad de hasta el 45% (Planas Vila, 2011). En muchos casos, las personas pueden no estar capacitadas para autoalimentarse debido a debilidad en brazos, hemiparesia, posición del cuerpo, dificultades motoras y confusión, temblores, movimientos espásticos o involuntarios (Navarro et al., 2019).

Disfagia orofaríngea como síndrome geriátrico.

Los trastornos de la función deglutoria (disfagia orofaríngea [DO], aspiración orofaríngea) son una pandemia emergente y se están convirtiendo en uno de los principales retos de la medicina geriátrica. Este síndrome es uno de los problemas más infradiagnosticados y subestimados entre dicha población, afectando principalmente su estado nutricional, el bienestar físico y emocional (Esmeralda Carrillo Prieto, 2016). Se asocia íntimamente al envejecimiento y ya es más que evidente que el envejecimiento es y será una de las principales características sociodemográficas de nuestra sociedad (Martín, Ortega y Clavé, 2018).

La disfagia orofaríngea es un problema de salud incluido en la *International Classification of Diseases* de la Organización Mundial de la Salud, clasificada como una condición digestiva en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). Asimismo, debe diferenciarse de los trastornos alimentarios y los desequilibrios asociados a los hábitos alimentarios normales (Baijens. L. et al., 2016).

A causa de la elevada prevalencia de este síndrome en personas mayores, en el año 2016 la *European Society for Swallowing disorders* (ESSD) y la *European Union Geriatric Medicine*

Society (EUGMS) publicaron en conjunto un consenso donde se reconoce a la disfagia orofaríngea como un síndrome geriátrico.

Según la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) los síndromes geriátricos son situaciones de enfermedad expresadas por un conjunto de síntomas. Son, en definitiva, un conjunto de cuadros originados por la concurrencia de una serie de enfermedades que tienen su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales; por ello, raramente son abordados en capítulos específicos de los libros habituales de patología clínica (Marquez, C. et al., 2007).

Entre los síndromes geriátricos se encuentran: el síndrome de inmovilidad, las caídas e inestabilidad, la incontinencia urinaria y fecal, la demencia y síndrome confusional agudo, infecciones y desnutrición, entre otros.

Desde el punto de vista práctico, el abordaje de la disfagia orofaríngea requiere de:

1. Lograr el adecuado estado de hidratación y nutrición.
2. Disminuir el riesgo de broncoaspiraciones y neumonías, con incremento en la estancia hospitalaria.
3. Conseguir la máxima funcionalidad de la deglución.
4. Evaluar la suplementación oral según las necesidades.
5. Orientar a otras vías de alimentación no oral si se precisan (sonda nasogástrica, gastrostomía, yeyunostomía).

Alimentación adecuada a trastornos en la deglución

Los Licenciados en Nutrición son los miembros del equipo de salud responsables de la atención nutricional, que consiste en la “aplicación de la ciencia y el arte de la nutrición humana para ayudar a las personas a seleccionar y a obtener alimentos con el propósito fundamental de nutrir a sus organismos en estado de salud o enfermedad, a lo largo del ciclo vital” (American Dietetic Association, 2023). Puntualmente en las instituciones, los servicios de alimentación son quienes tienen la función de proporcionar la atención nutricional, influyendo de manera decisiva en la evolución y, cuando sea posible, en la recuperación de las enfermedades (Navarro et al., 2019). La dieta de consistencia modificada se emplea como tratamiento en personas que tienen dificultades de masticación o deglución, tanto a alimentos sólidos como líquidos. Si bien la modificación de consistencia de alimentos y bebidas se puede aplicar en todo tipo de disfagia, no a todo tipo de disfagia le sirve la misma modificación. Por tal razón la indicación y seguimiento de un/a profesional idóneo es fundamental.

La modificación de consistencia, o modificación de la dieta para la disfagia, implica que la textura del alimento sea adaptada como una estrategia de inhibición de los riesgos existentes en el transporte del bolo alimenticio, principalmente en la encrucijada aerodigestiva que ocurre en la fase faríngea de la deglución. Como estrategia dietoterápica, la modificación de consistencias colabora en el mecanismo sensorial y motor de las acciones orales y faríngeas del transporte de alimento, facilitando el control, manejo y coordinación del bolo hacia la vía digestiva inferior (Vargas García, Grajales Gómez y Delprado Aguirre, 2022). Se busca esta adaptación por motivos de eficiencia para facilitar la deglución y principalmente, por motivos de seguridad para reducir el riesgo de broncoaspiración o atragantamiento (Dietitians Association of Australia y The Speech Pathology Association of Australia Limited, 2007).

La importante pérdida de cualidades organolépticas de la comida procesada suele asociarse a una ingesta subóptima y al emplearse con frecuencia durante meses o años, sitúa en riesgo de desnutrición a las personas que reciben este tipo de alimentación (Wright, Cotter, Hickso, 2005). Por otra parte, no todas las personas precisan de una consistencia única, y es frecuente el tener que realizar modificaciones con la adición de determinados alimentos glucídicos o proteicos con propiedades espesantes, o bien la adición de espesantes comerciales con el fin de conseguir una textura adaptada a las necesidades individuales (Keller HH et al., 2012).

La complejidad de los sistemas alimentarios surge de varios aspectos, como por ejemplo la complejidad de los componentes, las interacciones entre los componentes estructuralmente diferentes, así como sus estados de agregación. Desde el punto de vista de las texturas de los alimentos, la formulación de productos alimenticios con atributos de textura modificados requiere de una profunda comprensión de los componentes que pueden interactuar entre sí y cómo ocurren estas interacciones (Yang, Li, Li, Sun y Guo, 2020).

Existen diferentes terminologías y clasificaciones para alimentos y bebidas según su viscosidad. Sociedades científicas internacionales que han planteado diversas propuestas con mayor o menor complejidad y detalle. La clasificación propuesta en el documento Iniciativa Nacional de Estandarización de la Dieta para la Disfagia (IDDSI por sus siglas en inglés de *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative*) se fundó con el objetivo de desarrollar una terminología y definiciones estandarizadas a nivel mundial para alimentos y líquidos con textura modificada aplicables a personas con disfagia de todas las edades, en todos los entornos de atención y en todas las culturas.

Para su realización, un comité de voluntarios de diversas profesiones desarrolló un marco de dieta para la disfagia a través de una revisión sistemática y consultas con las partes interesadas (Cichero, Lam, Chen, Dantas, Duivestein, Hanson y Vanderwegen, 2020). Este está constituido por ocho niveles continuos (0 a 7) identificados por números, códigos de colores, etiquetas y descriptores detallados. Los descriptores están respaldados por métodos simples de medición que pueden ser empleados por personas con disfagia, cuidadores, médicos, profesionales e industria alimentaria interesada en confirmar el nivel de textura en que se ajusta un alimento. El nivel 0 (sólo para líquidos) se denomina textura “fina” y sus características son: fluye rápidamente como el agua, puede beberse mediante cualquier tipo de tetina, vaso o sorbete, según proceda por edad y destrezas. Se propone como indicador fisiológico a la habilidad funcional para manejar toda clase de líquidos de manera segura. El nivel 1 (sólo para líquidos) se denomina textura “ligeramente espesa” y sus características son: es más espesa que el agua, fluye a través de un sorbete, jeringa o tetina, requiere un poco más de esfuerzo para beberse que los líquidos finos, y presenta una textura similar a la de la fórmula infantil antireflujo disponible comercialmente. Esta textura se emplea en población pediátrica como una bebida densa que reduce la velocidad de flujo, pese a que puede circular a través de una tetina para bebé. La fluidez de esta tetina debe establecerse caso por caso. En población adulta cuando los líquidos finos fluyen demasiado rápido para ser controlados, los líquidos ligeramente espesos fluyen a una velocidad menor. El nivel 2 (sólo para líquidos) se denomina textura “poco espesa” y sus características son: se derrama de una cuchara con rapidez, pero de modo más lento que una bebida con textura fina, es sorbible con un sorbete, requiere esfuerzo para ser succionada a través de un sorbete con diámetro estándar (diámetro estándar = 0.209 pulgadas o 5.3 mm). Si

la bebida fina fluye demasiado rápido para ser controlada de manera segura, la poco espesa (Nivel 2) fluirá a una velocidad más lenta; por lo tanto, podrá ser adecuada si el control lingual se encuentra ligeramente reducido. El nivel 3 se denomina textura “moderadamente espesa” para líquidos y “licuada” para alimentos; sus características son: puede beberse de un vaso o comerse con cuchara, pero no con tenedor, pues la preparación gotea lentamente en porciones a través de las ranuras del cubierto, requiere cierto esfuerzo para ser succionada a través de un sorbete con un diámetro estándar o más ancho (pajilla con diámetro ancho= 0.275 pulgadas o 6.9 mm), no logra amontonarse, formar capas o ser moldeada sobre un plato, no necesita trituración o masticación - puede deglutirse directamente, presenta textura homogénea (sin grumos, fibras, pedazos de cáscara o piel, partículas de cartílago o hueso). Debido a que aumenta el tiempo de contención oral, la textura licuada o moderadamente espesa puede indicarse si el control lingual es insuficiente para manejar bebidas poco espesas (Nivel 2). Este nivel de textura requiere cierto esfuerzo de propulsión lingual y es adecuado si se siente dolor al deglutir. El nivel 4 se denomina textura “extremadamente espesa” para líquidos y “puré” para alimentos, y sus características son: usualmente, se lleva a la boca con cuchara (es posible con tenedor), no puede beberse de un vaso, no es succionable a través de un sorbete, no requiere masticación, puede almacenarse, formar capas y ser moldeada, mantiene su forma sobre la cuchara, muestra un movimiento muy lento bajo gravedad, a pesar de ello, no puede verterse, cuando la cuchara se inclina, cae en una sola cucharada y continúa manteniendo su forma sobre el plato, no tiene grumos, no es pegajosa, el líquido no se separa del sólido. Si el control lingual está reducido significativamente, la textura puré o extremadamente espesa puede manejarse con mayor facilidad. Demanda menor esfuerzo de propulsión lingual que la textura picada y húmeda (Nivel 5), suave y tamaño bocado (Nivel 6) y normal (Nivel 7), pero más esfuerzo que la licuada o moderadamente espesa (Nivel 3). Por otra parte, no requiere mordiscos ni masticación, de ahí que es adecuada si se siente dolor o fatiga al masticar, si se utilizan prótesis dentales mal ajustadas o hay falta de piezas dentales. El riesgo de residuos se incrementa si la textura es muy pegajosa. Cualquier alimento que requiera masticación, control de manipulación o formación del bolo, no se ajusta a esta categoría. El nivel 5 (sólo para alimentos) se denomina textura “picada y húmeda” y sus características son: puede comerse con tenedor o cuchara y, en algunos casos, con palillos si el individuo tiene muy buen control manual, podría servirse y ser moldeada (por ejemplo, en forma de bola) sobre un plato, es blanda y húmeda, sin líquido fino aparte, contiene pequeños grumos visibles (niños 2-4 mm; adultos 4 mm) que se aplastan fácilmente con la lengua. La textura picada húmeda no requiere mordidas. Exige masticación mínima, por lo tanto, es adecuada si se siente dolor o fatiga al masticar, si hay prótesis dentales mal ajustadas o falta de piezas dentales. Los grumos suaves de este tipo de alimento pueden deshacerse tan solo empleando fuerza lingual, fuerza que se necesita para el transporte del bolo. El nivel 6 (sólo para alimentos) se denomina textura “suave y de tamaño bocado” y sus características son: puede comerse con tenedor, para cortar esta textura, no se hace necesario el uso de un cuchillo, sin embargo, éste puede emplearse para cargar el tenedor o la cuchara, podría ser aplastada/quebrada con la presión de un tenedor, cuchara o palillos, requiere masticación antes de ser deglutida, es completamente suave, blanda y húmeda, sin líquido fino aparte, el “tamaño bocado” de las piezas depende del tamaño del alimento y las habilidades de procesamiento oral del individuo (niños, piezas de 8 mm; adultos, piezas de 15 mm = 1.5 cm). Indicadores

fisiológicos para este nivel de textura: la textura suave y tamaño bocado (Nivel 6) no requiere mordiscos, pero sí masticación. Demanda fuerza y control lingual para movilizar y mantener el alimento dentro de la boca durante el proceso masticatorio. Este tipo de comida precisa fuerza lingual para ser transportada y deglutida como bolo. Además, es adecuada si hay dolor o fatiga al masticar, si hay falta de piezas dentales o prótesis dentales mal ajustadas. En el nivel 7 “Fácil de masticar” “Normal”, aplican alimentos cotidianos con textura suave, blanda, apropiados según edad y nivel de desarrollo. Estos alimentos pueden comerse empleando cualquier método. El tamaño de la muestra no es restrictivo en este nivel, por lo tanto, los alimentos podrían tener una variedad de tamaños: trozos menores o mayores a 8 mm (niños), trozos menores o mayores a 15 mm = 1.5 cm (adultos). No incluye los alimentos duros, rígidos, fibrosos, con hebras, crujientes, que se desmenuzan/desmoronan al ser mordidos, con pepitas, granos, semillas, pulpa de fruta, cartílagos o huesos. Podría incluir: bebidas y alimentos con consistencia mixta, si se consideran seguros para el Nivel 0 (Fina) y a discreción clínica. Por el contrario, si no se consideran seguros, la porción líquida puede espesarse al nivel recomendado por el profesional clínico (patólogo del habla y lenguaje, terapeuta del lenguaje, fonoaudiólogo o logopeda). Los indicadores fisiológicos para este nivel de textura son requerir la habilidad para morder, masticar y procesar oralmente alimentos suaves hasta que se forme un bolo cohesivo listo para ser deglutido, para morder y procesar de forma oral alimentos suaves/blandos sin fatigarse fácilmente. El Nivel 7 “Fácil de masticar” podría ser apropiado para individuos que mastican o degluten los alimentos con dificultad o dolor. Puede ser utilizado por el profesional clínico calificado para evolucionar o progresar la textura de la dieta a alimentos que demanden habilidades de masticación avanzadas. Y por último, el nivel 7 "Normal" aplica a cualquier alimento de textura variada apropiado según edad cronológica y desarrollo. Es posible encontrar una variedad de muestras, puesto que no existe restricción de tamaño. No hay restricción de texturas en este nivel. Esta textura requiere habilidad para morder alimentos duros o suaves y masticarlos lo suficiente con el fin de formar un bolo cohesivo listo para ser deglutido, capacidad para masticar cualquier textura sin agotarse fácilmente y destrezas para remover huesos o cartílagos que puedan deglutir de manera segura (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2020).

Textura de los alimentos

La textura refleja a nivel sensorial y funcional las propiedades estructurales, mecánicas y superficiales de los alimentos, tales como son percibidas a través de los sentidos de la visión, el oído, el tacto y la cinestesia. Esta última comprende la sensación de presencia, movimiento y posición resultante de la estimulación de las terminales nerviosas. Al ser una propiedad sensorial, sólo los seres humanos pueden percibir y describir la textura de un producto.

La textura es una propiedad difícil de medir e interpretar debido a que en su evaluación intervienen otros sentidos, además del tacto, como son el auditivo y la vista. La textura se compone de tres características: mecánicas, geométricas y de superficie (Manfugás, 2020).

1. Las características mecánicas las divide en primarias y secundarias. Dentro de las características mecánicas primarias se encuentran: la dureza es la fuerza necesaria para lograr una deformación o penetración de un alimento. Esta característica se percibe, en la cavidad bucal, como la compresión de los molares en el caso de los alimentos sólidos y, en el caso de

los alimentos semisólidos, como la compresión entre la lengua y el paladar. Los descriptores relacionados pueden ser: duro, blando, suave. La viscosidad: se relaciona con la fuerza necesaria para aspirar un alimento líquido. Los descriptores relacionados pueden ser: fluido, delgado, viscoso. La cohesividad se refiere a la fuerza necesaria para romper o deshacer un alimento. Incluye las propiedades de fracturabilidad, masticabilidad y gomosidad. La elasticidad: relacionada con la capacidad de deformación de un cuerpo al ejercer una presión sobre el mismo y volver a su forma original cuando este esfuerzo cesa. Se evalúa la rapidez de la recuperación luego de la fuerza de deformación y del grado al cual un material deformado retorna a su condición original. Los descriptores relacionados pueden ser: elástico, maleable, etc. La masticabilidad se define como el producto de la gomosidad por la elasticidad (que es igual a la dureza x la cohesión x la elasticidad) y, por lo tanto, está influenciada por el cambio de cualquiera de estos parámetros. Evalúa el tiempo necesario y el número de masticaciones requeridas para dejar un producto sólido listo para ser tragado. Los descriptores relacionados pueden ser: tierno, masticable, correoso, etc. Dentro de las características mecánicas secundarias se encuentran la fracturabilidad, que se relaciona con la cohesividad y la fuerza necesaria para romper un alimento en piezas más pequeñas o migas. Los descriptores relacionados pueden ser: crocante, quebradizo, crujiente, desmenuzable. La gomosidad también se relaciona con la cohesividad, con el esfuerzo requerido para modificar el alimento. Un punto importante para saber, es que un mismo alimento no puede mostrar tanto masticabilidad como gomosidad, a menos que, como sólido, se convierta en un semisólido durante la masticación sensorial. La adhesividad refiere a la fuerza requerida para remover un alimento que se adhiere al paladar. Los descriptores relacionados pueden ser: pegajoso, adhesivo (Manfugás, 2020).

2. Las características geométricas se relacionan con el arreglo y disposición que tienen los distintos componentes de un alimento y estas se manifiestan a través de la apariencia del alimento. Si bien puede confundirse con el aspecto, las características geométricas producen una marcada sensación a través del sentido del tacto o por medio de la percepción en boca. Estas características se dividen en dos grupos: las relacionadas con el tamaño y con la forma de las partículas y las relacionadas con la forma y orientación de estas. Se relaciona con los descriptores granuloso, grumoso, perlado, arenoso, áspero, fibroso, cristalino, esponjoso, entre otros (Manfugás, 2020).

3. Dentro de las características de superficie se incluyen los atributos o propiedades relacionadas con el contenido de humedad y grasa de un producto. Los principales adjetivos son reseco, seco, húmedo, jugoso, acuoso, aceitoso, oleoso, graso, grasiento, seboso, magro (Manfugás, 2020).

Los instrumentos diseñados para evaluar la textura pueden detectar y cuantificar sólo ciertos parámetros físicos, los cuales deben ser interpretados en términos de la percepción sensorial. Dado que la textura es un atributo multiparamétrico, la misma comprende, además de parámetros más familiares como la ternura o la masticabilidad, a toda una gama de características que se derivan de la estructura del alimento (molecular, microscópica o macroscópica) y que pueden ser detectadas por varios sentidos (Szczeniak, 2002).

La modificación en la textura original del alimento para que se adapte a la dificultad que presenta cada persona, incluye transformarlo en picado o triturado, existiendo un amplio

espectro de texturas. Esto genera una gran dificultad en la práctica diaria para el personal de cocina de instituciones con gran número de personas con necesidades individuales. Esta dificultad se traduce en platos con aspecto y sabor poco agradables (procesados de color uniforme generalmente marrón) que incrementan aún más el riesgo de la menor ingesta y el consecuente deterioro del estado nutricional.

Espesantes y gelificantes

A los espesantes y gelificantes también se los denomina hidrocoloides. Estos son polímeros (polisacáridos y proteínas) de cadena larga y alto peso molecular, que se dispersan en agua proporcionando un efecto espesante. Todos ellos imparten viscosidad a los sistemas acuosos; sin embargo, solo algunos son capaces de formar gel bajo ciertas condiciones de proceso (Rodríguez y Sandoval, 2003). Son ampliamente empleados en diversos sectores industriales con la finalidad de generar soluciones espesantes y gelificantes, espumas estabilizantes, emulsiones y dispersiones, inhibición de la formación de cristales de hielo de azúcar y la liberación controlada de sabores, etc. (Phillips y William, 2009).

A excepción de las proteínas, como la clara de huevo y la gelatina, y de ciertos almidones metabolizables, los demás hidrocoloides son parte de la fibra dietética, es decir, no aportan energía y su índice glucémico es nulo. Los almidones modificados no son metabolizables y actúan como fibra (Badui Dergal, 2012).

Se aclara que, si bien en el texto puede figurar la denominación de soluciones o disoluciones al referirse a las mezclas con hidrocoloides, esto es con la finalidad de respetar la bibliografía consultada. Se aclara que tanto los polímeros de naturaleza glucídicas como proteicas no generan soluciones (sistemas homogéneos), sino dispersiones (sistemas heterogéneos de tipo coloidal).

Algunos hidrocoloides figuran en el Código Alimentario Argentino como aditivos alimentarios (por ejemplo, goma xántica, carragenina), mientras que otros no (ejemplo almidón de maíz). Dentro de estos, algunos tienen una funcionalidad específica al interactuar con las proteínas y los hidratos de carbono del alimento, mientras que otros funcionan incluso en bebidas alcohólicas. Esta amplia gama de propiedades hace que estos aditivos sean muy versátiles y que se apliquen de diversas formas (Badui Dergal, 2012).

Los geles pueden ser ópticamente transparentes o turbios y se puede obtener una gama de texturas. La formación de gel ocurre por encima de una concentración mínima crítica que es específica para cada hidrocoloide. Las mezclas de hidrocoloides se usan comúnmente para impartir características reológicas novedosas y mejoradas a los productos alimenticios y un incentivo adicional es una reducción de los costos. Los ejemplos clásicos incluyen la adición de goma de algarrobo a la kappa carragenina para producir geles más transparentes y suaves, y también la adición de goma de algarrobo a la goma de xantano para inducir la formación de gel (Phillips y William, 2009).

Los hidrocoloides de origen vegetal más utilizados en la industria de alimentos son la carragenina, la pectina y la goma guar. La carragenina se ha empleado principalmente en productos derivados lácteos (Rodríguez y Sandoval, 2003).

Polisacáridos

Los hidrocoloides de naturaleza glucídica son polisacáridos alimentarios. Estos suelen mostrar propiedades reológicas notables, como propiedades espesantes, estabilizantes, gelificantes y emulsionantes. Incluso si se usan en concentraciones muy bajas, muchos de ellos pueden tener un impacto significativo en las propiedades de textura de los productos alimenticios. Estructuralmente, los polisacáridos pueden ser de arquitectura lineal o ramificada, cargada o neutra, dependiendo de sus orígenes, estructuras químicas y factores ambientales. En algunos casos, los polisacáridos contienen simultáneamente grupos hidrófobos e hidrófilos en las mismas cadenas de moléculas, que se denominan empíricamente polisacáridos anfipáticos (Yang et al., 2020).

Los hidrocoloides de naturaleza glucídica (polisacáridos) utilizados en el presente trabajo se encuentran incluidos en el Código Alimentario Argentino. El agar agar y la goma xántica se describen en el artículo 1398 como aditivos alimentarios de la siguiente forma:

22. AGAR: Agar - agar Descripción química: Poligalactósido natural que contiene ácido sulfúrico esterificado y salificado con calcio, magnesio, potasio o sodio. Características: Sustancia coloidal hidrofílica, seca, que se extrae de ciertas algas marinas (clase: Rodofíceas). El agar sin moler se presenta en haces de tiras delgadas, membranosas y aglutinadas, o en fragmentos escamosos o granulados. Color: anaranjado ligeramente amarillento o gris amarillento o amarillo pálido o incoloro. Resistente cuando está húmedo y quebradizo al estado seco. El agar en polvo es blanco a blanco amarillento o amarillo pálido. Pérdidas por desecación, 5 h a 105°C no más de 22,0%. Cenizas totales a 550°C no más de 6,5% sobre producto seco. Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: no más de 0,5% sobre producto seco. Insoluble en agua no más de 1,0%. Cumplirá ensayos para almidón, dextrinas, gelatina y otras proteínas y de absorción de agua. Espesante, Estabilizador FAO/OMS.

171. GOMA XANTICA o GOMA XANTAN (Res 170, 4.2.80) Polisacárido obtenido de la fermentación de azúcares por cepas de *Xantomonas campestris*, conteniendo restos de D-glucosa, D-manosa, ácido D-glucorónico preparado en forma de sales sódica, potásica y cálcica. Características: El residuo de alcohol isopropílico usado en el proceso de recuperación y purificación de la goma xantán no debe exceder de los 750 ppm. Una solución acuosa conteniendo 1% del aditivo y 1% de KCl agitado durante 2h tendrá una viscosidad mínima de 600 cp a 75°F, determinada con un viscosímetro Brookfield Modelo LVF o equivalente, usando un spindle N°3 a 60 vpm y la relación de viscosidades a 75°F y 150°F estará en el rango de 1,02 a 1,45. Ensayos: en base seca dará no menos de 4,2% y no más de 5,0% de anhídrido carbónico (CO₂), correspondientes a una proporción entre 91,0 y 108,0% de goma xantán. Ceniza: entre 6,5 y 16,0% Pérdida por desecación: no más de 15,0% Acido pirúvico: no menos de 1,5% Viscosidad: debe cumplir el ensayo. Límites de impurezas: Arsénico, como As: no más de 3 ppm. Metales pesados, como Pb: no más de 30 ppm. Plomo, como Pb: no más de 5 ppm. Alcohol isopropílico: no más de 750 ppm. Estabilizante, Espesante, Emulsificante (Código Alimentario Argentino, 1969).

El almidón de maíz por otra parte se encuentra descrito en el capítulo IX del Código Alimentario Argentino, en su artículo 674 - (Dec 112, 12.1.76) de la siguiente manera:

Con la denominación de Almidón o Fécula (según corresponda), se entiende la materia orgánica que en forma de gránulos se encuentran en los corpúsculos

especiales incluidos en el protoplasma de células vegetales en la etapa de la maduración. La denominación de Almidón corresponderá a los gránulos que se encuentran en los órganos aéreos de las plantas, y la de Fécula, a los que se encuentran en las partes subterráneas (raíces, tubérculos, rizomas). El almidón y la fécula deberán cumplimentar las siguientes condiciones: a) Por hidrólisis total o enzimática deberán producir dextrosa como único glúcido. b) La morfología de los gránulos será variable de acuerdo al vegetal de origen y al examen microscópico con luz polarizada; presentarán la birrefringencia típica. c) Se presentarán en forma de polvo fino o grumos friables. d) Humedad a 100°-105°C, Máx: 15% e) Cenizas a 500°-550°C, Máx: 0,5% f) Nitrógeno total (en N), Máx: 0,15% g) Grasas, Máx: 0,15% h) Celulosa, Máx: 0,30% i) Acidez (en ml.sol. 0,1 N), Máx: 5,00% j) Anhídrido sulfuroso total, Máx: 80 mg/kg (80 ppm) Arsénico (como As), Máx: 3 mg/kg (3 ppm) Plomo (como Pb), Máx: 5 mg/kg (5 ppm) Metales pesados, como Pb, Máx: 40 mg/kg (40 ppm) Como excepción queda permitido para las féculas un contenido de humedad de hasta el 18,0%. En un mismo envase no se admitirán almidones o féculas de distintos vegetales. Este producto se rotulará: Almidón o Fécula (según corresponda), pudiendo indicarse el vegetal de origen (Código Alimentario Argentino, 1969).

Para la mayoría de los polisacáridos, la disolución se puede describir como un proceso de dos pasos. En el primer paso, las moléculas de agua se difunden o penetran en las partículas del polisacárido, lo que permite que se hinche y forme una capa similar a un gel alrededor de las superficies de las partículas; en el segundo paso, las moléculas de polisacárido se desorben gradualmente de las superficies de la capa similar a un gel, se dispersan en el agua y existen como moléculas individuales. El proceso de disolución se ve afectado tanto por factores intrínsecos como extrínsecos. Los factores intrínsecos incluyen el número y la distribución de grupos hidrofílicos, la masa molecular promedio, así como las propiedades de las partículas y el polvo. Los factores extrínsecos incluyen principalmente la entrada de temperatura y energía mecánica (por ejemplo, agitación) (Yang et al., 2020).

Cuando el polisacárido está completamente hidratado, se obtendrá un coloide tipo sol con una variedad de propiedades reológicas, que depende de la concentración de polímero, tipo de polisacárido (características estructurales intrínsecas) y factores ambientales extrínsecos (temperatura, pH y entorno iónico). Esencialmente, estos factores ejercen sus efectos al cambiar las estructuras asociativas de los polisacáridos en un medio acuoso. Un ejemplo típico es la diferencia entre polisacáridos que forman gel y polisacáridos que no forman gel. Para los polisacáridos que forman gel, el mecanismo de gelificación implica la formación de zonas de uniones estables y regulares entre las cadenas estructurales de las moléculas intervinientes. Esto significa que aquellos polisacáridos que se gelifican pueden adoptar estructuras ordenadas rígidas análogas bajo condiciones adecuadas de gelificación tales como temperatura, concentración de polímero y medio iónico. En la actualidad, se han adoptado ampliamente dos mecanismos para describir el proceso de gelificación de los polisacáridos alimentarios. Para los polisacáridos de carga muy negativa, como la pectina y el alginato con bajo contenido de metoxilo, la formación de zonas de unión se basa en los enlaces cruzados iónicos entre los grupos carboxílicos disociados (-COOH) en las cadenas de polisacáridos adyacentes. Este mecanismo de gelificación suele denominarse modelo de “caja de huevos”. Otros polisacáridos

que forman gel, por ejemplo, la goma gellan, pueden formar un gel en ausencia de cationes divalentes. Generalmente el tipo de mecanismo de gelificación implica la transición conformacional de geometría de espiral desordenada a doble hélice al enfriarse, seguida de agregaciones de dobles hélices al enfriarse más. Los polisacáridos que no forman gel muestran una tendencia a formar asociaciones intermoleculares débiles en dispersión acuosa y dichas asociaciones pueden romperse fácilmente por la tensión de cizallamiento. Estos polisacáridos permanecen como dispersiones fluidas o viscosas cuando están completamente hidratados o dispersos en agua. Por tal motivo, son de gran utilidad como agentes espesantes, agentes dispersantes y agentes emulsionantes dentro de la industria alimentaria (Yang et al., 2020).

Algunos polisacáridos, por ejemplo, la goma xántica, tienen una tendencia a experimentar una asociación de cadena intermolecular débil en solución que conduce a la formación de una estructura de red tridimensional débil. Las zonas de unión formadas pueden romperse fácilmente incluso a velocidades de corte muy bajas y la estructura de red se destruye. Otros polisacáridos, por ejemplo, amilosa, agarosa, carragenina y goma gellan, pueden formar enlaces intermoleculares estables y, como consecuencia, se producen estructuras de gel fuertes. Es importante considerar que un aumento en la fragilidad del gel suele ir acompañado de un aumento en la tendencia a sufrir sinéresis (Phillips y William, 2009).

El agar agar forma geles con leche o con agua, fuertes, estables y termorreversibles, pero con una gran diferencia entre la gelificación (30 °C) y la fusión (85 °C) (Badui Dergal, 2012).

Proteínas

La gelatina fue el hidrocoloide de naturaleza proteica utilizado en el presente trabajo. La misma es definida en el artículo 1398 por el Código Alimentario Argentino de la siguiente forma:

Sinónimo: Gelatina animal. Descripción: Producto obtenido por extracción de tejidos que contienen colágeno, sometido a purificación. Hojas o láminas rectangulares, amorfas, delgadas, flexibles, de fractura neta, transparentes, incoloras o ligeramente amarillentas, inodoras y con sabor especial muy débil. Fácilmente alterable en solución o humedecida. Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina. Espesante-Estabilizante (Código Alimentario Argentino, 1969).

Al ponerse en contacto con agua, la gelatina se hidrata externamente y forma grumos, pero estos se pueden evitar al mezclarla con azúcar o algún otro polvo antes de añadirla al líquido. A baja concentración genera un sistema coloidal de tipo sol, pero al incrementarla a 2 g/l aproximadamente, produce un sistema coloidal de tipo gel termorreversible que funde con el calor, solidifica con el frío y presenta sinéresis. Por ser una proteína, se hidroliza con las enzimas proteasas naturales de algunas frutas frescas como la papaya, el higo y el ananá. Estas frutas deben calentarse para desactivar sus enzimas antes de realizar un gel de gelatina (Badui Dergal, 2012).

Problema

En la actualidad no se suele dar prioridad a la calidad total ni a la comensalidad, en lo que respecta a las comidas con textura modificada destinadas a personas mayores con alteración en la masticación y/o deglución. Considerando que la calidad total de un alimento integra con igual

importancia a la calidad nutricional, bromatológica y sensorial; y entendiendo a la comensalidad como el espacio simbólico donde se comparte en compañía de otros y en torno a la mesa: alimentos, valores, escucha, etc.

La modificación en la textura original del alimento incluye transformarlo en picado o triturado, existiendo un amplio espectro de texturas. Esto genera una gran dificultad en la práctica diaria para el personal de cocina de instituciones con gran número de personas con necesidades individuales. Esta dificultad se traduce en platos con aspecto y sabor poco agradables (procesados de color uniforme, generalmente marrón) que incrementan aún más el riesgo de la menor ingesta y el consecuente deterioro del estado nutricional.

La falta de conocimiento en gastronomía o de creatividad culinaria, los tiempos insuficientes para la preparación y distribución de las comidas, sumado a la dificultad de los comensales para emitir una valoración de satisfacción-insatisfacción, por problemas de habla o comunicación, generan una dificultad en la práctica cotidiana tanto para el/la Lic. en Nutrición, como para el personal de cocina; especialmente en aquellas instituciones con un gran número de personas con necesidades individuales, reforzando la costumbre y rutina de procesar el menú del día.

Asimismo, en muchos casos, para lograr la consistencia adecuada se realizan técnicas culinarias que alteran el aporte nutricional de la comida (por ejemplo: agregado de caldo para disminuir viscosidad) o inclusión de alimentos que permitan obtener la textura deseada, sin consentimiento del profesional a cargo.

Objetivo

Realizar capacitación al personal de cocina y Licenciados en Nutrición de los hogares de larga estadía dentro del partido de La Matanza bajo la cobertura de la UGL XXXV, en sus modalidades Residencias para Adultos Mayores (RAM) y Residencias para Adultos Mayores con Asistencia Psicogeriátrica (RAMP).

Antecedentes.

El deglutir es una de esas funciones que se llevan a cabo de manera automática y sistemática varias veces al día sin prestar atención. El acto de comer implica una actividad neurológica compleja que da acceso a toda una red de emociones, participación social, autonomía, simbolismos que van más allá de cumplir una función biológica.

Los trastornos en la masticación y deglución que están presentes en personas mayores, personas con discapacidad o personas que cursan ciertas patologías (enfermedades neurológicas, cáncer, traumatismos, etc.) afectan el acto de comer, impactando en el estado nutricional y, por lo tanto, en la calidad de vida.

Los trastornos de la deglución han sido reconocidos como una discapacidad por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La disfagia afecta al sistema digestivo y está asociada con un aumento en la morbilidad, la mortalidad y los costos de atención (Dulbecco y Guzmán, 2020). Percibimos cada vez que nos alimentamos, un sinnúmero de sensaciones placenteras que nos acompañan en cada acto, a lo largo de toda nuestra vida. Quienes padecen disfagia tienen derecho de contar con una alimentación que les permita recuperar la capacidad de percibir los sabores y la satisfacción con el menor número de restricciones posibles.

Para alcanzar el éxito dietoterápico es necesario que la persona que elabore la alimentación (cuidador/a o familiar de la persona con disfagia) reconozca y distinga las diferentes consistencias indicadas. Asimismo, el trabajo de Vargas García et al. (2022) describe una serie de factores limitantes, planteando que no se presentan a nivel mundial, sino que ocurren principalmente en países en vías de desarrollo o en latitudes donde el abordaje de la disfagia se encuentra en crecimiento. Existen factores materiales y económicos que podrían restringir el acceso a toda la población. Dentro de ellos se pueden mencionar, aunque no se limitan solo a estos: 1) el acceso a un agente espesante adecuado (natural o industrial), situación agravada por el gasto económico de dichos agentes o de la compleja cobertura por parte de las coberturas sanitarias que le dan a estos insumos de cuidado del paciente con disfagia; 2) el acceso a elementos y equipamiento para la modificación de la textura de los alimentos como procesadora, licuadora, batidora entre otros; 3) la falta de tiempo del cuidador/a o familiar para preparar las consistencias teniendo en cuenta su ocupación y 4) la pobre comprensión de la técnica de medición o verificación de una consistencia específica.

Esta realidad fomentó la iniciativa de diversas propuestas para generar material educativo sobre técnicas culinarias y ejemplos de preparaciones para personas con trastorno de la deglución.

Ruiz Brunner et al. (2019) desarrollaron un atlas fotográfico, validado por cuidadores y pacientes con disfagia, describiendo las consistencias de los alimentos mediante imágenes y descripciones para efectuar las indicaciones alimentarias en disfagia. Cortés (2021) desarrolló un recetario de alimentación adaptada en textura con 40 recetas planteando como objetivo que estas sean seguras, eficaces, nutricionalmente adecuadas y con unas características organolépticas y de presentación cuidadas.

La Unidad Funcional de Disfagia Orofaringea del Hospital Universitario Príncipe de Asturias ha publicado un libro sobre la disfagia orofaringea (Hospital Universitario Príncipe de Asturias, 2018) con un enfoque multidisciplinar donde también incluye recetas de preparaciones e información práctica sobre técnicas culinarias.

En relación a antecedentes locales que involucran la capacitación al personal de cocina en disfagia, se ha encontrado que la bibliografía es limitada. Existen experiencias aisladas, como en el Hogar del Anciano “San Francisco Javier” en la ciudad bonaerense de Ayacucho, donde la capacitación estuvo a cargo de Lic. en Nutrición y Lic. en Fonoaudiología (Capacitación para el personal del Hogar del Anciano, 2019), o en la Residencia del Arce para personas mayores en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Borgoglio, 2021).

Actualmente, en el Hospital Argerich de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, existe un equipo interdisciplinario de disfagia, a cargo de la atención nutricional de todos los pacientes con disfagia internados y ambulatorios. Desde allí realizan tareas de investigación en esta área, actividades de divulgación científicas y académicas de capacitación a colegas y otros profesionales de la salud. A raíz de estas acciones, han desarrollado a través de las redes sociales un perfil de Instagram donde se publica información actualizada acerca de consensos, guías, artículos científicos y otras publicaciones.

En la ciudad de Bilbao, España, diversas instituciones realizan talleres dictados por cocineros especializados en disfagia cuyo objetivo fue desechar la idea de que la comida para personas con disfagia consiste en hacer todo puré. Estas capacitaciones se enfocaron en dar a conocer que se puede alimentar a cada persona con la textura que necesita. También se trata de estimular

a estas personas mediante el sabor para que tengan más ganas de comer. Como consecuencia de estas intervenciones, han desarrollado una guía para el manejo de la disfagia donde se enuncian pautas para personas con problemas de deglución. En esta guía se incluyen recetas diseñadas para tal fin (Hermanas Hospitalarias, 2016).

Solano Pérez (2020), en su trabajo de tesis, desarrolló diferentes recetas originales y reformuladas como aguas gelificadas como una alternativa a las aguas gelificadas comerciales; la creación de una galletita con textura modificada como alternativa de desayuno o merienda, consiguiendo una textura segura, suave, palatable; la reformulación de una clásica receta de espuma propuesta por la cocina molecular acondicionada a residentes con disfagia; con el objetivo de máxima de mejorar los emplatados finales de recetas tradicionales para estimular la ingesta, mejorar la calidad sensorial percibida y satisfacción del residente. En concreto, y a modo de transferencia de conocimiento científico y técnico en el abordaje dietético culinario en disfagia, desarrolló una guía nutricional realizada junto con personal de cocina, en donde se enfatiza acerca de la importancia del enfoque dietético, culinario y gastronómico en el manejo alimentario en los trastornos en la deglución, contribuyendo a generar un lenguaje culinario y terapéutico común.

Por otra parte, existe evidencia de capacitaciones a personal de enfermería en Centros de Atención Primaria donde se trabaja sobre diversas técnicas higiénicas, ambientales y dietéticas. Dentro de las técnicas higiénicas se destaca la posición correcta con el cuello flexionado durante la deglución, permanecer sentado tras las comidas 30 minutos y la higiene oral. En cuanto a las ambientales destaca la importancia de asegurar un ambiente cómodo, evitar hablar durante las comidas y que la duración de las mismas se adapte a la persona. Y por último, dentro de las técnicas dietéticas se pone énfasis en que el menú sea variado con una temperatura adecuada, no utilizar sorbete ni jeringas y conseguir texturas y volúmenes adecuados. En cuanto a la selección de alimentos, se plantean los riesgos que presentan determinados alimentos o comidas para personas con disfagia. (Torres, V., 2019)

A su vez, en el marco del Programa Vincular 2021, el presente grupo de estudio ha desarrollado un cuadernillo con información concreta y sencilla para la obtención de comidas y bebidas de consumo habitual con consistencia modificada, adaptada a personas con disfagia. Planteando dicho cuadernillo como una herramienta de utilidad para el manejo y abordaje nutricional de esta población, fomentando la inclusión y favoreciendo la comensalidad.

Como se mencionó anteriormente, una de las principales dificultades en el cuidado de personas con trastornos deglutorios es el escaso conocimiento sobre la disfagia y la falta de capacitaciones para la elaboración de dietas de textura modificada y/o líquidos espesados. Debido a que alimentos o bebidas preparados de manera inadecuada pueden generar efectos adversos como aspiración, neumonía, desnutrición, asfixia e incluso la muerte, para mejorar la calidad de vida y la seguridad del paciente, los alimentos a consumir no solo deben cubrir las necesidades nutricionales, también deben elaborarse por personal idóneo que asegure que el alimento y/o bebida cumpla con las recomendaciones para el nivel de consistencia (Wu et. al., 2022). Para que las modificaciones propuestas en los sistemas alimentarios puedan implementarse en los servicios de alimentación de instituciones pertinentes, es indispensable la capacitación sobre esta temática al personal involucrado en su elaboración, entendiendo como capacitación a una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u

organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador (Siliceo, 2004). Estudios como el desarrollado por Chaves Corea et. al. (2016), han evidenciado mejoras en el rendimiento del personal de un servicio de alimentación luego de recibir capacitaciones en materia de manipulación de alimentos y/o nutrición, dichas capacitaciones han demostrado colaborar con la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades que pueden ser aplicadas en las tareas diarias del servicio de alimentación. A su vez, para que las mismas resulten efectivas deben plantear de forma clara los beneficios que estas nuevas prácticas generarán en su labor diaria y establecer vínculos entre los contenidos nuevos y los que ya poseen los participantes.

El estudio llevado a cabo por Wu et. al. (2022), ha planteado el diseño, la implementación y la evaluación de una intervención personalizada para facilitar la implementación de IDDSI en el cuidado de personas mayores. Considera fundamental para la implementación de dicha dieta de textura modificada la comprensión y la adherencia del sistema IDDSI por el personal considerado de “primera línea”, el cual incluye a enfermeros, asistentes de atención y personal del servicio de alimentación. Como resultado se ha observado el impacto favorable que han tenido las capacitaciones acerca de la implementación de las IDDSI en instituciones clínicas, destacando como estrategia más efectiva la implementación personalizada de las guías IDDSI, adaptada al grupo y a la institución, en comparación a la difusión pasiva de información. Se destaca en la intervención personalizada la combinación de talleres de educación, materiales impresos y videos de capacitación para contribuir al conocimiento y motivación del personal.

El Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP), más conocido como PAMI fue creado en 1971 con el objetivo de brindar asistencia médica integral a las personas mayores. PAMI es la obra social más grande de Latinoamérica. Se encuentran afiliados/as 5 millones de personas jubiladas y sus familiares a cargo, personas pensionadas y veteranos de la guerra de Malvinas. Las siglas PAMI responden a Programa de Asistencia Médica Integral. Las prestaciones que brinda el Instituto incluyen médicas y sociales. Dentro de las prestaciones sociales se encuentran la Residencia para adultos mayores y la Residencia para adultos mayores con asistencia psicogeriátrica. Los objetivos de este tipo de prestación, descritos en el Anexo 2 de la resolución 559/01, son los siguientes: Mejorar o mantener la capacidad funcional y mental mediante actividades de estimulación; Prevenir el incremento de la dependencia mediante programas adecuados; Controlar y seguir terapéuticamente las enfermedades y trastornos detectados; Impulsar los vínculos personales de los residentes, facilitando la integración al medio Institucional, así como a la redefinición y cambios cuali y cuantitativos de la red social personal tendiente al bienestar bio-psico-social del mismo.

La Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), mediante la resolución 1078/12, firmó un Convenio Marco de Colaboración y Asistencia Técnica con el INSSJP; y en los últimos años se han realizado numerosas actividades en articulación interinstitucional. En el marco de este convenio, y contando con el aval de las autoridades de la Unidad de Gestión Local XXXV (UGL XXXV) del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados, se realizaron capacitaciones con modalidad virtual al personal de cocina y Lic. en Nutrición de los hogares de larga estadía dentro del partido de La Matanza bajo la cobertura de la UGL XXXV.

Marco conceptual

En la actualidad no se suele poner atención en la calidad total ni en la comensalidad, en lo que respecta a las comidas con consistencia modificada destinadas a personas con alteración en la masticación y/o deglución. Considerando que la calidad total de un alimento integra con igual importancia a la calidad nutricional, bromatológica y sensorial; y entendiendo a la comensalidad como el espacio simbólico donde se comparte en compañía de otros y en torno a la mesa: alimentos, valores, escucha, etc. Es un contexto donde se contempla la función social de la comida.

Son los servicios de alimentación quienes deben contribuir a garantizar la seguridad alimentaria de los individuos, brindándoles una alimentación saludable, nutritiva, atractiva, apetitosa y segura, y que permita alcanzar sus metas nutricionales de acuerdo con su condición individual, contribuyendo a mejorar su bienestar. Por este motivo, los servicios de alimentación asistenciales son de vital importancia dado que la alimentación que se prepara y ofrece a los individuos que se encuentran en la residencia, forma parte de su tratamiento (Navarro et al., 2019). Muchas veces, la falta de conocimiento en gastronomía o de creatividad culinaria, los tiempos insuficientes para la preparación y distribución de las comidas tanto en un hogar como en una institución, sumado a la dificultad de las personas comensales para emitir una valoración de satisfacción-insatisfacción, por problemas de habla o comunicación, refuerzan la costumbre y rutina de procesar el menú del día siendo siempre una mezcla carente de sabor específico y con uniformidad de color. Esto se traduce en un plato poco atractivo o apetitoso.

Brindar opciones accesibles y sencillas de realizar facilita la variedad de comidas y presentaciones, exacerbando todo recurso sensorial posible (apariencia mediante combinación de colores y formas, olor y aroma mediante la individualización de alimentos o preparaciones, etc.).

Asimismo, en muchos casos, para lograr la consistencia adecuada se realizan técnicas culinarias que alteran el aporte nutricional de la comida (por ejemplo: agregado de caldo para disminuir viscosidad) o inclusión de alimentos que permitan obtener la textura deseada, sin consentimiento del profesional a cargo. Las preparaciones ofrecidas deben tener lineamientos técnicos que permitan brindar una alimentación óptima cumplimentando la calidad total. Estas deben motivar a la ingesta, previniendo la desnutrición iatrogénica (Navarro et al., 2019).

Las modificaciones dietéticas facilitan y hacen más segura y eficaz la deglución de la persona con disfagia, buscando lograr un adecuado y suficiente aporte nutricional. Para el éxito dietoterápico es necesario contar con una adecuada indicación de la dieta en función de la realidad de la persona y que esta indicación sea clara y posible de realizar. Utilizar un mismo lenguaje en cuanto a la clasificación de la dieta y las pruebas de control de la consistencia es fundamental.

Este proyecto se presenta como continuidad de lo trabajado en el Programa Vincular 2021, donde se ha desarrollado un recetario de bebidas y comidas con modificación en la consistencia. Se busca dar difusión a este material y que sirva como una herramienta guía para los destinatarios de la capacitación planteada en este proyecto.

Metodología

Con el objetivo de contar con material educativo audiovisual que favorezca el proceso de aprendizaje por parte del personal de cocina de las residencias de personas mayores, se elaboraron preparaciones a partir de alimentos de consumo habitual con modificación de la textura utilizando técnicas culinarias sencillas, clasificándolas según los niveles descritos en el documento *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI). Se trabajó con los siguientes alimentos: zapallo, zanahoria, fideos soperos tipo municiones, pollo (pata y muslo), carne vacuna (roast beef), madalena y banana. Posteriormente, se realizaron los correspondientes métodos de prueba IDDSI para corroborar si las consistencias obtenidas en cada una de las preparaciones resultaban adecuadas al nivel de textura asignado y así ejemplificar dicho procedimiento. Con los alimentos modificados en la textura, considerando la temperatura de consumo, y clasificados en los diferentes niveles, se realizaron diversas formas de presentación de platos combinando dichos alimentos. Esta actividad se desarrolló en el Laboratorio de Nutrición de la Universidad Nacional de la Matanza durante el mes de octubre del año 2022. Toda la actividad ha sido registrada mediante fotografías y videos, los cuales fueron incluidos en la presentación utilizada durante las capacitaciones.

Las fotografías y videos se realizaron con la cámara de teléfonos celulares. Para que los registros fotográficos sean similares se utilizó una caja de luz con el mismo fondo para colocar los alimentos o platos y utensilios, y la iluminación fue direccionada desde los lados laterales y superior (figura n°1). Concluido el registro fotográfico y de videos, se finalizó con la elaboración del documento (Power Point) que luego fue utilizado para llevar a cabo cada una de las capacitaciones.

Figura 1. Caja de luz utilizada para material audiovisual



Fuente: Elaboración propia.

Se realizaron encuentros de capacitación con modalidad virtual, sincrónicos, con el personal de cocina y Lic. En Nutrición a cargo del servicio de cada una de las 9 (nueve) Residencias para Adultos Mayores y Residencias para Adultos Mayores con Asistencia Psicogeriátrica bajo cobertura de la UGL XXXV del INSSJP. En cada encuentro estaban presentes, además de las docentes de la cátedra, la referente de Geriátrica de la UGL XXXV del INSSJP (Lic. María Laura Scarano).

Se desarrollaron temas sobre técnicas culinarias posibles de replicar, con la finalidad de mejorar la calidad de la prestación alimentaria de las personas que requieren alimentación con consistencia modificada.

La duración de cada encuentro fue aproximadamente de 90 minutos. El software de comunicación que se utilizó para realizar los encuentros virtuales fue la aplicación Meet (Google, 2022). Las estrategias educativas implementadas fueron una exposición dialogada utilizando, como recursos educativos, una presentación (Power Point) y videos demostrativos, de elaboración propia, para ejemplificar algunas de las técnicas utilizadas. La agenda de temas a desarrollar en los encuentros fue:

1. Concepto de trastornos de la masticación y deglución.
2. Clasificación para alimentos y bebidas propuesta en el documento *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI).
3. Texturas de alimentos y bebidas a evitar.
4. Técnicas culinarias para modificar consistencia en alimentos y bebidas.
5. Uso de hidrocoloides comerciales.
6. Presentación de las comidas.
7. Espacio para intercambio y consultas.

Se entregó, como material educativo, el cuadernillo generado en el programa Vincular 2021, en formato físico y digital. La planificación y cronograma de los encuentros se realizó en coordinación con el área de Geriátrica de la UGL. XXXV.

A los 60 días, luego de realizadas las capacitaciones, se envió una encuesta de satisfacción a las residencias para ser completadas por los asistentes al encuentro virtual. La encuesta contó con las siguientes preguntas:

1. ¿Les resultó útil la información que se brindó durante la charla?
2. ¿Consideran que la forma en que se explicó el tema y el recurso utilizado (presentación Power Point) fueron adecuados?
3. ¿Están conformes con la modalidad virtual utilizada?
4. ¿Consideran que la alimentación para personas con disfagia es un tema complejo que requiere mayor capacitación? De ser así, ¿en qué aspectos consideran importante seguir aprendiendo?
5. Luego de haber escuchado la charla, ¿realizaron alguna modificación con respecto a la preparación de comidas para personas con disfagia? En caso de responder afirmativamente, describir los cambios realizados.
6. ¿Encuentran limitaciones en la práctica diaria para la realización de las comidas presentadas durante la charla? En caso de responder afirmativamente, ¿cuáles son esas limitaciones?
7. ¿Consideran de utilidad el cuadernillo de recetas distribuido?
8. ¿Les gustaría continuar recibiendo capacitaciones? En caso de responder afirmativamente, ¿qué temas les resulta de interés?

II. Resultados

Se realizaron encuentros virtuales de capacitación mediante la aplicación Google Meet con una duración aproximada de 90 minutos, donde se desarrollaron los temas planificados, que permitieron cumplir con el objetivo propuesto.

Se realizó un cronograma de encuentros, desde el INSSJP se convocó al personal de los establecimientos de larga estadía (en sus modalidades RAM y RAMP). Los encuentros se

distribuyeron en cuatro días: el 23 de noviembre de 2022 participaron el Hogar San Francisco (RAM de la localidad de Villa Luzuriaga) y Hogar Dorrego (RAM y RAMP de la localidad de Lomas del Mirador), el 5 de diciembre de 2022 participaron el Hogar Bottaro (RAM de la localidad de González Catán) y Hogar San Martín (RAM de la localidad de San Justo), el 6 de diciembre de 2022 participaron la Residencia Almafuerte (RAM de la localidad de San Justo) y Hogar María Auxiliadora (RAM de la localidad de Laferrere) y el 19 de diciembre de 2022 participaron la residencia Geri Home (RAMP de la localidad de Rafael Castillo) y el Hogar Don Bartolomé (RAMP de la localidad de Ramos Mejía).

Luego de cada charla se generó un espacio de intercambio para responder preguntas e inquietudes.

El contenido y material audiovisual expuesto mediante presentación Power Point se describe a continuación:

Técnicas culinarias creativas para una alimentación con textura modificada

Temas

1. Concepto de deglución y disfagia.
2. Clasificación IDDSI para alimentos y bebidas adecuado a la disfagia.
3. Métodos de prueba para las distintas consistencias.
4. Alimentos y bebidas a evitar.
5. Técnicas culinarias para modificar consistencia en alimentos y bebidas.
6. Uso de espesantes comerciales.
7. Presentación de las comidas.

1. Concepto de deglución y disfagia

La deglución es el proceso por el cual los alimentos sólidos, líquidos y la saliva se transportan desde la boca hasta el estómago.

Requiere la integridad física y funcional de las estructuras anatómicas implicadas, y a su vez está regulado por el sistema nervioso central.

La disfagia es la alteración de la deglución que dificulta el paso del alimento/saliva desde la boca hacia el estómago.

Su prevalencia aumenta con la edad, y es recientemente considerado un síndrome geriátrico.

A los cambios en la deglución relacionados con la edad se los denomina presbifagia

Aumenta el riesgo de aspiración, infecciones broncopulmonares, deshidratación y malnutrición

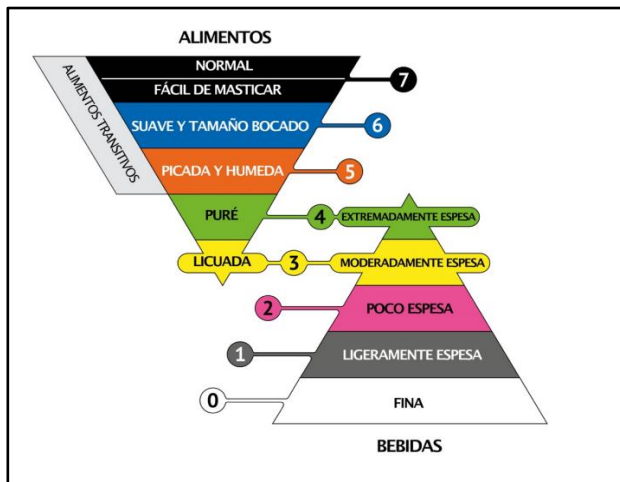
La selección de alimentos y la modificación en la textura (consistencia) es determinante. ¿Por qué?

- ❖ Porque facilitan la deglución,
- ❖ Y reducen el riesgo de penetración y aspiración

Es importante la evaluación de un/a profesional para la correcta indicación del tipo de dieta que se adecúa a cada persona con disfagia. No todas las personas con disfagia necesitan la misma dieta

2. Clasificación IDDSI para alimentos y bebidas adecuado a la disfagia

Figura 2. Clasificación de alimentos y bebidas según la Iniciativa de Estandarización Internacional de Dieta para Disfagia (IDDSI por las siglas en inglés de International Dysphagia Diet Standardisation Initiative)



Fuente: Badilla, N. (2016).

Figura 3. Clasificación IDDSI y métodos de prueba de alimentos y bebidas para población adulta y pediátrica

CLASIFICACIÓN Y MÉTODOS DE PRUEBA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS
POBLACIÓN ADULTA Y PEDIÁTRICA

ALIMENTOS

- NIVEL 7 - REGULAR [DQ7]**: Alimentos normales con textura variable, apropiada según edad cronológica y desarrollo. Habilidad para morder y masticar requerida.
- NIVEL 7 - FÁCIL DE MASTICAR [EC7]**: Alimentos normales, pero solo con textura suave/blanda, apropiados según edad cronológica y desarrollo. Habilidad para morder y masticar requerida.
- NIVEL 6 - SUAVE Y TAMAÑO BOCADO [SB6]**: Textura que no supera los 15 cm x 15 cm de tamaño si son para adultos, y 8 cm x 8 mm si son para bebés y niños. Propone la pieza con la base del tenedor. La pieza debe mantenerse consistentemente y no romperse a su contacto.
- NIVEL 5 - PICADA HÚMEDA [MS5]**: Consiste de cinco (5) trozos para adultos y de 2 mm para niños. Cada trozo se forma en la cuchara. Cada trozo debe ser firme ni coqueado. No debe ser firme ni coqueado.
- NIVEL 4 - PURÉ [PU4]**: Se aplica o forma un montículo sobre el tenedor. No fluye ni gotea continuamente a través de los rincones del tenedor. Mantiene su forma sobre la cuchara. Con facilidad de la cuchara si ésta se inclina o mueve la forma sigue. No debe ser firme ni coqueado.
- NIVEL 3 - LICUADA [LQ3]**: Después de fluj por 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.

ALIMENTOS TRANSITIVOS

- NIVEL 4 - EXTREMADAMENTE ESPESA [EX4]**: Se aplica o forma un montículo sobre el tenedor. No fluye ni gotea continuamente a través de los rincones del tenedor. Mantiene su forma sobre la cuchara. Con facilidad de la cuchara si ésta se inclina o mueve la forma sigue. No debe ser firme ni coqueado.
- NIVEL 3 - MODERADAMENTE ESPESA [MO3]**: Después de fluj por 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.
- NIVEL 2 - POCO ESPESA [MT2]**: De 4-8 mL permanecen en la jeringa después de 10 segundos.
- NIVEL 1 - LIGERAMENTE ESPESA [ST1]**: De 1-4 mL permanecen en la jeringa después de 10 segundos.
- NIVEL 0 - FINA [TN0]**: Menos de 1 mL permanece en la jeringa después de 10 segundos.

BEBIDAS / LÍQUIDOS

INSTRUCCIONES PARA PONER A PRUEBA LOS ALIMENTOS TRANSITIVOS

1. Agregue 1 mL de agua a una muestra de 15 cm x 15 cm y espere un minuto.
2. Coloque el dedo pulgar en la base del tenedor.
3. Coloque el dedo pulgar en la base del tenedor.
4. Después de fluj a los 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.

INSTRUCCIONES PARA APLICAR EL TEST DE FLUJO

1. Coloque el dedo pulgar en la base del tenedor.
2. Coloque la broqueta e incline el tenedor.
3. Libere la broqueta e incline el tenedor.
4. Después de fluj a los 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.

INSTRUCCIONES PARA PONER A PRUEBA LOS ALIMENTOS

1. Coloque el dedo pulgar en la base del tenedor.
2. Coloque la broqueta e incline el tenedor.
3. Libere la broqueta e incline el tenedor.
4. Después de fluj a los 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.

INSTRUCCIONES PARA PONER A PRUEBA LAS BEBIDAS

1. Coloque el dedo pulgar en la base del tenedor.
2. Coloque la broqueta e incline el tenedor.
3. Libere la broqueta e incline el tenedor.
4. Después de fluj a los 10 segundos, quedan al menos 8 mL de muestra en la jeringa. Gotea lentamente en porciones/ñidos a través de los rincones del tenedor.

© IDDSI 2023 www.iddsi.org

Fuente: International Dysphagia Diet Standardisation Initiative, 2023.

3. Métodos de prueba para las distintas consistencias.

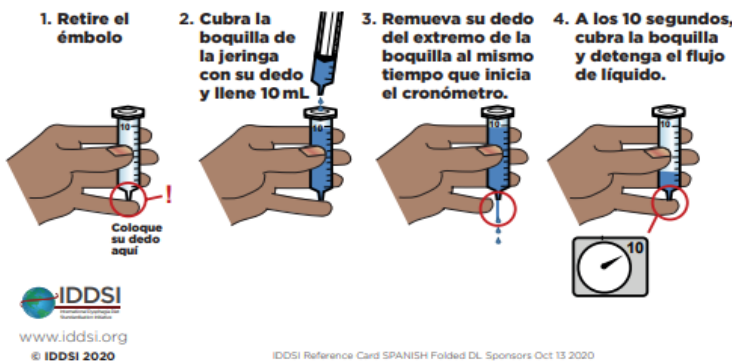
1. Test de flujo: (niveles 1, 2 y 3)
2. Prueba de goteo del tenedor (niveles 3 y 4)
3. Prueba de inclinación de la cuchara (niveles 4 y 5)
4. Test del tenedor (niveles 4, 5, 6 y 7)

Test de Flujo (para niveles 1, 2 y 3).

El nivel IDDSI correspondiente depende de la cantidad de líquido restante después de 10 segundos de flujo.

Es decir, una vez que la jeringa es cargada con el / los alimentos, se deja fluir por 10 segundos. Una vez transcurrido el tiempo, se mide la cantidad restante.

Figura 4. Pasos para la realización del test de flujo



Fuente: IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReference_Cards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Niveles de clasificación de la IDDSI basados en la cantidad de líquido que se mantiene en la jeringa a los 10 segundos:

Nivel 0: Todo el líquido fluye a través de la jeringa.

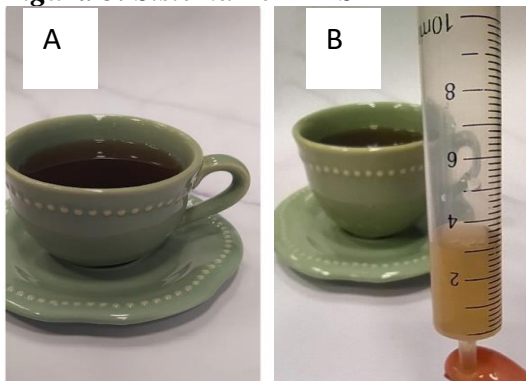
Nivel 1: Queda entre 1 a 4 ml.

Nivel 2: Quedan entre 4 a 8 ml.

Nivel 3: Quedan más de 8 ml, pero parte del líquido fluye a través de la jeringa.

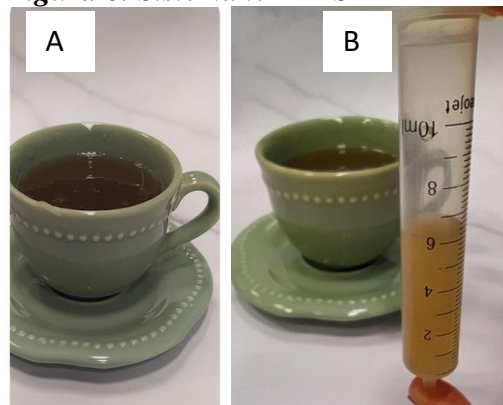
Nivel 4: Si no hay líquido fluyendo del todo, se categoriza como Nivel 4 o superior.

Figura 5. Sistema Té IDDSI 1



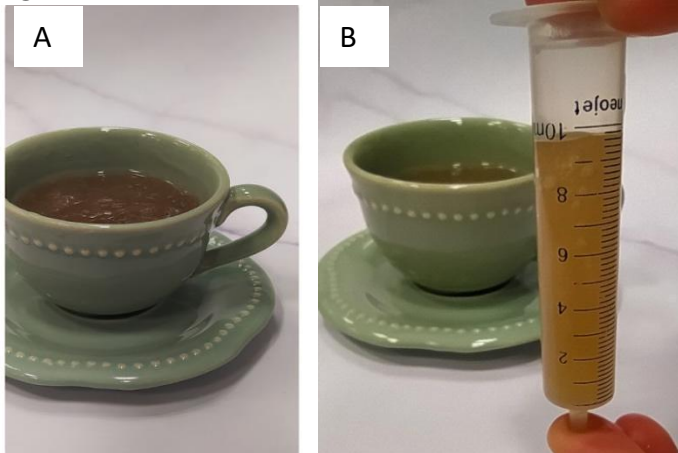
Nota. A: Sistema final té. B: Cantidad de líquido en la jeringa luego de realizar el test de flujo. Elaboración propia

Figura 6. Sistema té IDDSI 2



Nota. A: Sistema final té. B: Cantidad de líquido en la jeringa luego de realizar el test de flujo. Elaboración propia

Figura 7. Sistema Té IDDSI 3



Nota. A: Sistema final té. B: Cantidad de líquido en la jeringa luego de realizar el test de flujo. Elaboración propia

Figura 8. Sistema té IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Aspectos importantes para la realización del Test de la jeringa:

- Asegurar que la jeringa sea la adecuada y esté siempre limpia y seca.
- Realizar la prueba con el líquido a la temperatura en que se va a consumir.
- Realizar la prueba dos veces a fin de asegurar idéntico resultado en ambas.
- Si hay grumos en la preparación, suspender la prueba y realizar una nueva muestra.
- Si se usan espesantes comerciales, homogeneizar bien el espesante; esperar el ratio de acción (tiempo en que el espesante hace efecto y define consistencia)
- No se aconseja para bebidas extremadamente espesas, Nivel 4. En ese caso preferir prueba de goteo del tenedor o de inclinación de la cuchara

Figura 9. Portada del video Test de flujo sistema Churrasco, nivel IDDSI 3



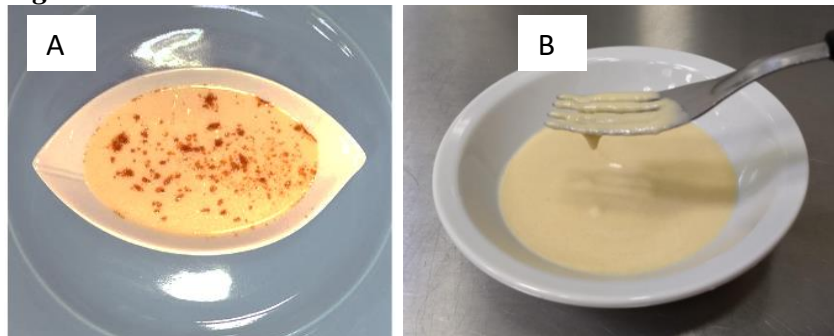
Fuente: Elaboración propia.

Prueba de goteo del Tenedor (niveles 3 y 4)

IDDSI nivel 3. Gotea lentamente en porciones a través de las ranuras del cubierto

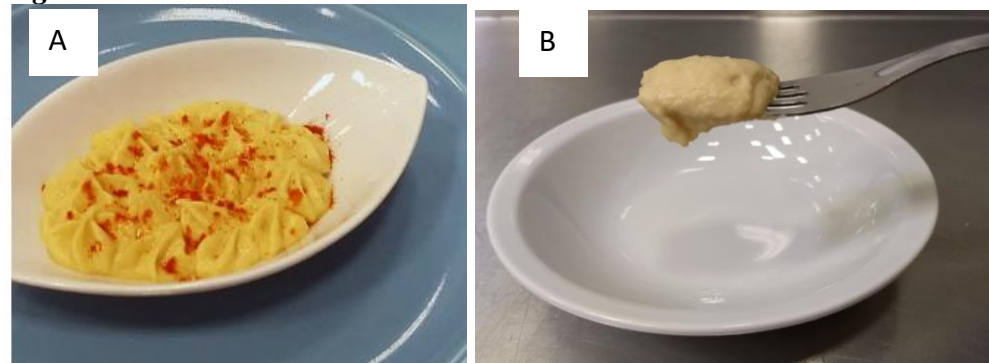
IDDSI nivel 4. Logra amontonarse sobre un tenedor sin discurrir por las ranuras.

Figura 10. Sistema Hummus IDDSI 3



A: Sistema final Hummus. B: La preparación gotea a través de las ranuras del tenedor.
Elaboración propia

Figura 11. Sistema Hummus IDDSI 4



Nota. A: Sistema final Hummus. B: La preparación se acumula sobre el tenedor, sin discurrir. Elaboración propia.

Figura 12. Portada del video Test Goteo del tenedor sistema Churrasco, nivel IDDSI 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Portada del video Test Goteo del tenedor sistema Churrasco, nivel IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Prueba de inclinación de la cuchara (niveles 4 y 5)

Una cucharada llena de muestra debe:

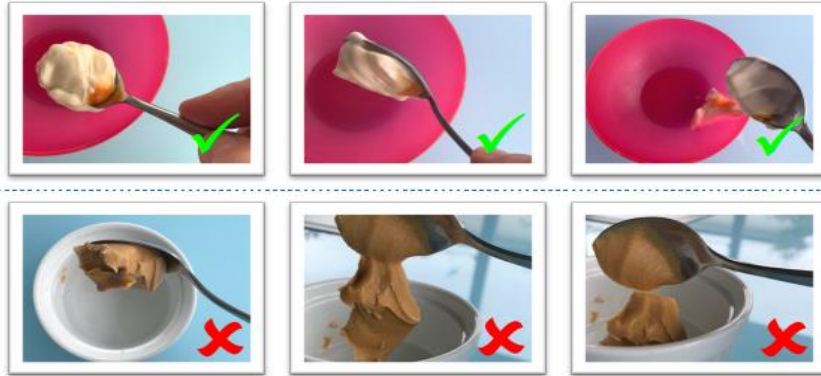
- Ser bastante cohesiva para mantener su forma sobre la cuchara.
- Caer de la cuchara si ésta se inclina lateralmente, se sacude de modo ligero o se gira.
- Deslizarse de la cuchara con facilidad dejando una pequeña cantidad de alimento sobre el cubierto; no debe ser pegajosa.
- Dispersarse o caer de manera muy ligera sobre un plato plano.

Figura 14. Prueba de inclinación de la cuchara



Nota. IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Figura 15. Texturas correctas e incorrectas según la prueba de inclinación de la cuchara



Nota. Las imágenes con tilde de color verde muestran la textura correcta según la prueba de inclinación de la cuchara. Las imágenes con cruz de color rojo muestran la textura incorrecta según la prueba de inclinación de la cuchara. Adaptado de IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Figura 16. Portada del video Test de flujo sistema Churrasco, nivel IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Test del tenedor (Niveles 4, 5, 6 y 7)

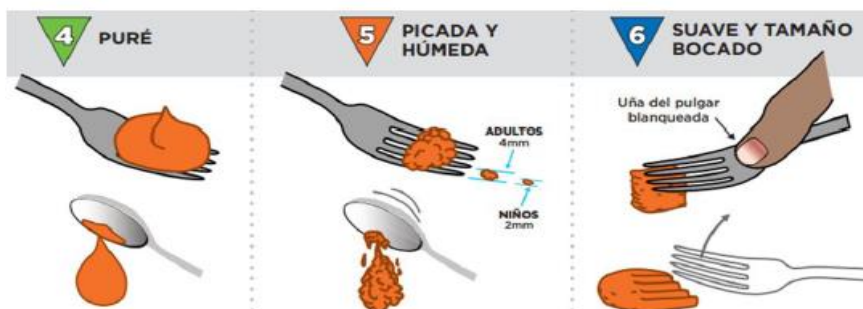
Según el tipo de nivel a evaluar se emplean diferentes técnicas para este test (figura 17)

Nivel 4: se evalúa si se amontona el alimento sobre el tenedor (previamente descrito)

Nivel 5 y 6: se evalúa según el tamaño de las partículas

- Nivel 5 para adultos: 4 mm (figuras 18 y 19), para niños: 2 mm
- Nivel 6 para adultos: 15 mm equivalente a la distancia entre dos ranuras externas del tenedor (figura 20), para niños: 8 mm.

Figura 17. Test de tenedor en sus variantes según nivel



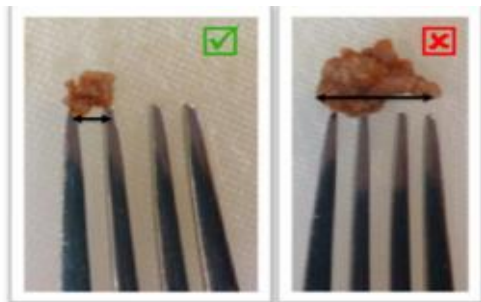
Nota. Para nivel 4 se evalúa amontonamiento del alimento sobre tenedor, para nivel 5 y 6 se evalúa el tamaño de partículas, la presión y deformación del alimento. Adaptado de IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Figura 18. Distancia entre dientes de tenedor como referencia de tamaño de partículas para IDDSI nivel 4 para la población adulta



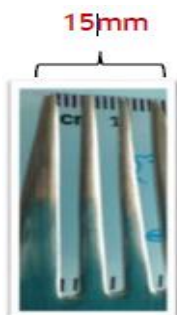
Nota. IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Figura 19. Ejemplo correcto e incorrecto de tamaño de partícula de alimentos según IDDSI nivel 4 en adultos



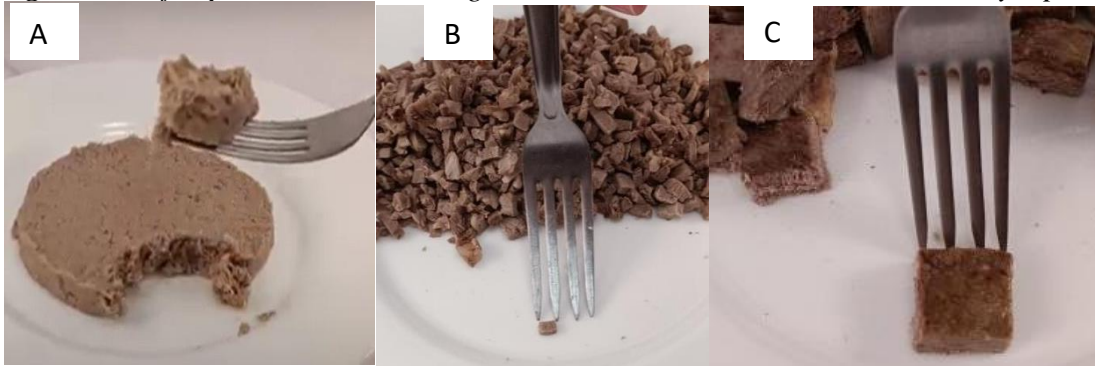
Nota. La imagen con tilde de color verde muestra el tamaño correcto para IDDSI nivel 4 en adultos. La imagen con con cruz de color rojo muestra el tamaño incorrecto para IDDSI nivel 4 en adultos. Adaptado de IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

Figura 20. Distancia entre dientes de tenedor como referencia de tamaño de partículas para IDDSI nivel 4 para la población adulta



Nota. Adaptado de IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

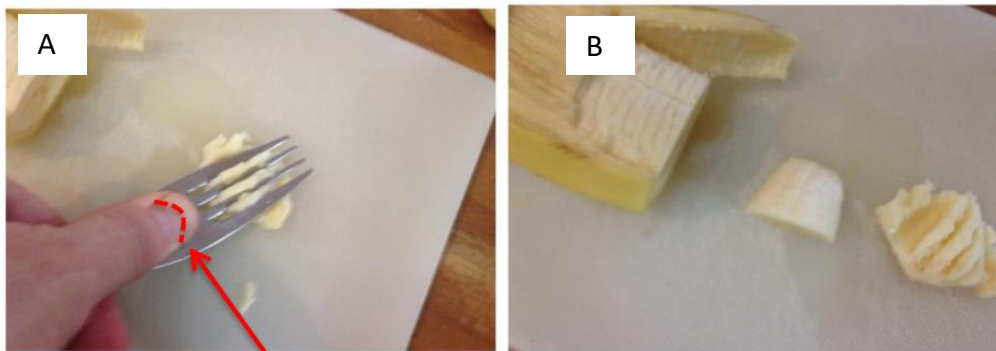
Figura 21. Ejemplos de alimentos según test de tenedor en niveles IDDSI 4, 5 y 6 para adultos



Nota. A: Churrasco nivel IDDSI 4. B: Churrasco nivel IDDSI 5. Churrasco nivel IDDSI 6. Elaboración propia

El test del tenedor para nivel 6 también se puede evaluar presionando el tenedor sobre el alimento (justo arriba de los dientes) hasta que se observe el blanqueamiento de la uña (figura 22A). El alimento se aplasta, cambia de forma y no regresa a su aspecto original una vez que el cubierto es retirado (figura 22B).

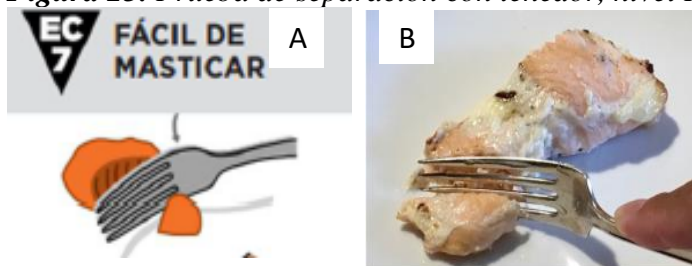
Figura 22. Test del tenedor por presión para nivel IDDSI 6



Nota. A: Blanqueamiento de uña al presionar el alimento con un tenedor. B: Deformación irreversible del alimento. IDDSI, 2019

Para nivel 7, la textura definida como de fácil masticación, se evalúa mediante el test de tenedor por presión, al igual que para nivel 6 y la prueba de separación utilizando el tenedor o cuchara para cortar el alimento (figura 23).

Figura 23. Prueba de separación con tenedor, nivel IDDSI 7



Nota. A: esquema gráfico. B: ejemplo de alimento. Adaptado de IDDSI, 2020 (https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf)

En resumen, los métodos más adecuados de prueba según nivel son:

NIVEL 0, 1 y 2: Test de flujo

NIVEL 3: Test de flujo, Test de goteo del tenedor.

NIVEL 4: Test de inclinación de la cuchara, Test de goteo del tenedor (amontonamiento)

NIVEL 5: Test del tenedor (Tamaño partícula), test inclinación de cuchara.

NIVEL 6: Test del tenedor (Tamaño partícula), Test presión tenedor

NIVEL 7: Test de separación del tenedor

ACLARACIÓN: La prueba de presión del tenedor (nivel 6) y de separación del tenedor (nivel 7) también pueden realizarse con cuchara.

4. Alimentos y bebidas a evitar

Algunos alimentos presentan peligro para personas con disfagia y deben evitarse:

- ✓ Alimentos con dobles texturas (sólido y líquido): sopas con fideos, gelatina con frutas, arroz con leche, yogurt con trozos de frutas o con cereales
- ✓ Alimentos pegajosos: puré de papas mixeado, miga de pan, dulces compactos, chocolate en barra, caramelos masticables, sándwich de miga, malvaviscos.
- ✓ Preparaciones compuestas: hamburguesa, pancho, fideos con estofado, sándwich
- ✓ Alimentos que desprenden líquido al morder: pera de agua, melón, sandía.
- ✓ Alimentos que se funden en la boca, como helados o gelatinas de baja estabilidad.
- ✓ Alimentos fibrosos o duros: lechuga, pencas, hilos de chauchas, manzana cruda, zanahoria cruda, carne deshilachada, hinojo, apio, pan duro, tostadas.
- ✓ Alimentos con forma: arroz, salchichas, legumbres, granos de choclo, arvejas, frutas secas, pasas.
- ✓ Alimentos con semillas o cáscaras (tomate, mandarina, etc.).
- ✓ Alimentos desmenuzables: alimentos secos y duros como tostadas, papas fritas de copetín, frutos secos, scones, *baybiscuits*.
- ✓ Alimentos con huesos, tendones, piel (uva, arvejas), cartílago, espinas, cáscaras, semillas.

Se aclara que, si bien la indicación dice evitar, no significa que no puedan utilizarse estos alimentos, sino que deben ser modificados para consumirlos de forma segura.

5. Técnicas culinarias para modificar consistencia en alimentos y bebidas

Técnicas culinarias para modificar consistencia en alimentos y bebidas:

- ✓ Agregar almidones a preparaciones líquidas como salsas y caldos, para espesarlos.
- ✓ Humedecer alimentos con miga: como pan, galletitas o facturas, rociándolos con agua, leche o almíbar.
- ✓ Filtrar preparaciones para retener y desechar partículas de mayor tamaño (con colador de malla metálica) y reutilizar siempre la merma.
- ✓ Utilizar espesantes comerciales de fácil acceso (gelatina o agar agar, y otros menos conocidos como goma xántica, goma guar, carrageninas, entre otros). Estos productos se pueden adquirir en comercios de dietética.
- ✓ Utilizar técnicas como pisado, picado fino, mixeado según alimento que se vaya a usar.
- ✓ Considerar la temperatura de consumo ya que puede variar la viscosidad de una misma comida.

Técnicas culinarias para realzar el sabor

- ✓ Utilizar especias (pimienta, cúrcuma, curry, tomillo, orégano, pimentón, romero, ajo, jengibre).
- ✓ Utilizar la técnica de caramelización.
- ✓ Utilizar la técnica de fritura.
- ✓ La pimienta negra o el ají picante (chile): mejorarían la seguridad deglutoria y reducirían los residuos en la faringe

6. Uso de espesantes comerciales

Espesantes farmacológicos específicos para disfagia

Existen espesantes comerciales, que se adquieren en farmacias, con capacidad de atrapar agua y enlentecer el flujo del fluido, cambiando su viscosidad. Esto puede favorecer el pasaje del bolo alimenticio para que no sea excesivamente espeso o viscoso como para generar residuos en faringe. Estos productos permiten:

- Contribuir a la hidratación
- Aportar información sensorial
- Aumentar la seguridad deglutoria
- Modificar la seguridad del tránsito oral y faríngeo
- Disminuir los residuos orofaríngeos
- Reducir el riesgo de aspiración

Recomendaciones al utilizar espesantes comerciales de laboratorio:

- ⊃ Siempre considerar en base a qué es el espesante (almidones, gomas) y cómo se comporta.
- ⊃ Siempre añadir al final de la preparación.
- ⊃ La cantidad a adicionar depende del tipo de espesante.
- ⊃ En líquidos calientes, agregar fuera de la cocción, sin superar los 80 °C.
- ⊃ En líquidos fríos se utiliza 40 % menos de producto.
- ⊃ Incorporar a la preparación batiendo enérgicamente y agregado en forma de lluvia.
- ⊃ La cantidad de espesante depende del TIPO de líquido a espesar y de la CANTIDAD.
- ⊃ Se pueden mezclar con alimentos de consistencia sólida o con líquidos.
- ⊃ Se puede guardar en heladera y se puede calentar preparaciones ya espesadas.

7. Presentación de las comidas.

Figura 24. Sistema Pan con queso y dulce de durazno, nivel IDDSI 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 25. Sistema Churrasco con papa y calabaza, nivel IDDSI 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 26. Sistema Terrina tricolor (remolacha, brócoli y zanahoria), nivel IDDSI 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 27. Sistema Banana, nivel IDDSI 3



Fuente: Elaboración propia.

Figura 28. Sistema Terrina tricolor (remolacha, brócoli y zanahoria), nivel IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Figura 29. Sistema Pollo con calabaza, nivel IDSSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30. Sistema Churrasco con papa y calabaza, nivel IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Figura 31. Sistema Churrasco con zanahoria, nivel IDDSI 4



Fuente: Elaboración propia.

Figura 32. Sistema Churrasco con fideos y calabaza, nivel IDSSI 5



Fuente: Elaboración propia.

Figura 33. Sistema Bondiola rellena de espinaca con papas, nivel IDSSI 5



Figura 35. Sistema Pizza con crema de acelga, nivel IDDSI 5



Fuente: Elaboración propia.

Figura 34. Sistema Churrasco con zanahoria y calabaza, nivel IDDSI 5



Fuente: Elaboración propia.

Figura 36. Sistema Pollo con fideos, zanahoria y papa, nivel IDDSI 6



Fuente: Elaboración propia.

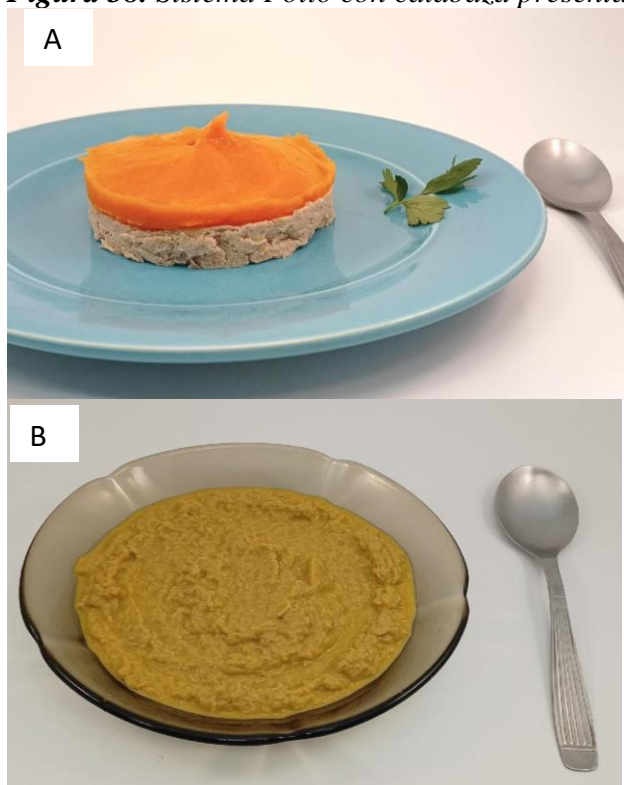
Figura 37. Sistema Bondiola rellena de espinaca con papas, nivel IDDSI 6



Fuente: Elaboración propia.

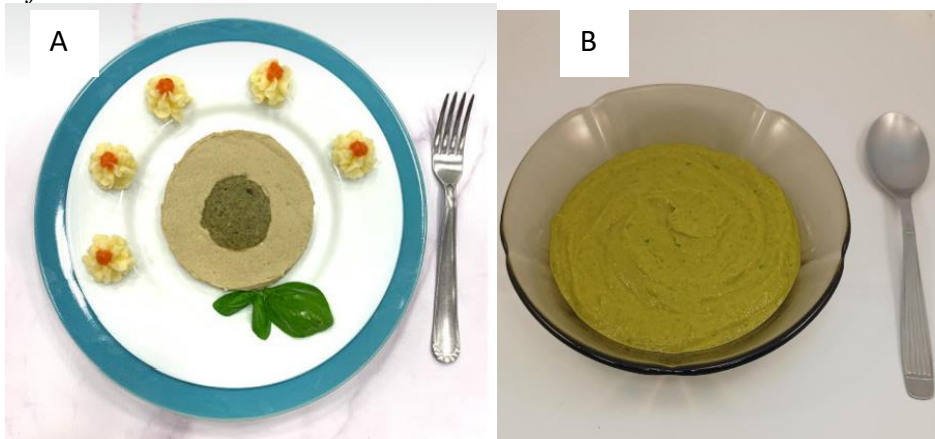
A continuación, se muestran ejemplos de sistemas realizados con los mismos ingredientes, pero con distintas técnicas de preparación y presentación. Pequeños cambios en la forma de cocinar y presentar los platos pueden generar grandes beneficios en la persona que recibe esa comida.

Figura 38. Sistema Pollo con calabaza presentado de dos formas diferentes



Nota. A: Alimentos procesados y presentados individualmente. B: Todos los ingredientes procesados. Elaboración propia

Figura 39. Sistema Bondiola rellena de espinaca con papas presentado de dos formas diferentes



Nota. A: Alimentos procesados y presentados individualmente. B: Todos los ingredientes procesados. Elaboración propia

De los 9 establecimientos que participaron de la capacitación, 8 de ellos respondieron la encuesta de satisfacción. De las respuestas obtenidas, el 100% refirió que le resultó útil la información recibida. En cuanto a la modalidad y recursos utilizados, la totalidad consideró que la forma en que se explicó el tema y el recurso utilizado fueron adecuados. En cuanto a la modalidad virtual, dos establecimientos refirieron que, si bien están conformes, preferirían la presencialidad.

El 75% de los establecimientos que respondieron la encuesta expresan haber realizado alguna modificación con respecto a la preparación de comidas para personas con disfagia, luego de haber escuchado la charla. Las modificaciones mencionadas fueron: utilización de moldes, separación de alimentos al procesar, control de temperaturas, mayor atención a los colores del plato servido, implementación de nuevas consistencias.

En cuanto a las limitaciones que observan en la práctica diaria para la realización de las comidas presentadas durante la charla, se encuentran los tiempos estipulados para las comidas, la cantidad y variedad de residentes en la institución, la falta de moldes y vajilla para mejorar la presentación.

La totalidad expresó que el cuadernillo de recetas distribuido fue de utilidad.

Al consultar sobre otras temáticas de capacitaciones que les resultaría de interés, surgieron los siguientes temas: manipulación de alimentos, higiene y seguridad, alimentación enteral, alimentación en otras patologías (diabetes, hipertensión, obesidad, gastritis), evaluación nutricional en el adulto mayor, alimentación en celiacía, BPM y POES.

III. Conclusiones

Todo espacio de intercambio en el marco de una capacitación es enriquecedor para ambas partes. Quienes reciben la capacitación incorporan nuevos conocimientos, y quienes capacitan obtienen también un aprendizaje sobre las diferentes realidades en la práctica concreta y esto permite optimizar futuras capacitaciones.

La vinculación generada a partir de este proyecto permitió abrir un canal de comunicación entre la Universidad y las residencias de larga estadía para personas mayores de la zona, acercando de esta forma la ciencia y la práctica laboral.

El presente proyecto cumplió con los objetivos propuestos y, en virtud de los resultados de la encuesta de satisfacción realizada, existe motivación para continuar con la capacitación en otros temas.

Bibliografía

- Academy of Nutrition and Dietetics (28 de marzo de 2023). *About RDNs*.
<https://www.eatright.org/about-rdns-and-ndtrs>
- Alonso-Fernández, P., & de la Fuente, M. (2008). Marcadores inmunológicos de envejecimiento. *Revista española de geriatría y gerontología*, 43(3), 167-179.
[http://doi.org/10.1016/S0211-139X\(08\)71177-6](http://doi.org/10.1016/S0211-139X(08)71177-6)
- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, Á. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62. https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002_f
- Ariza-Galindo, C. J. R y Rojas Aguilar, D. M. (2020). Disfagia en el adulto mayor. *Universitas Medica*, 61(4), 117-128. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.disf>
- Badilla, N. (2016). *Métodos de prueba del marco de la IDDSI 2.0*. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative.
https://iddsi.org/IDDSI/media/images/Translations/IDDSI_TestingMethods_V2__LA_SPANISH_FINAL_July2020.pdf
- Badui Dergal, S. (2012). *Ciencia de los Alimentos en la Práctica*. Editorial Pearson Educación.
- Baijens LW, Clavé P, Cras P, Ekberg O, Forster A, Kolb GF. (2016). European Society for Swallowing Disorders European nixon Geriatric Medicine Society white paper: Oropharyngeal Dysphagia as a geriatric syndrome. *Clin Interv Aging*. 11 ; 1403-28.
<http://doi.org/10.2147/CIA.S107750>
- Barroso, J. (2009). Disfagia orofaríngea y broncoaspiración. *Revista española de geriatría y gerontología*, 44 (S2), 22–28. <http://doi.org/10.1016/j.regg.2009.06.010>
- Borgoglio, N. (2021). *Alimentación en la Disfagia*. Residencia del Arce.
<https://residenciadelarce.com.ar/alimentacion-en-la-disfagia/>
- Capacitación para el personal del Hogar del Anciano. (2019). *La verdad Ayacucho*.
<https://laverdadayacucho.com.ar/capacitacion-para-el-personal-del-hogar-del-anciano/>
- Carrillo Prieto, E., Aragón Chicharro, S., García Meana, J. F., Calvo Morcuende, B. y Pajares Bernardo, M. (2016). Disfagia y estado nutricional en ancianos institucionalizados. *Gerokomos*, 27(4), 147-152.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400004&lng=es&tlng=es
- Chaves Corea, A., Zamora Corrales, I., Vega Carmona, D., & Brenes Mendieta, P. (2016). El impacto de una capacitación en nutrición sobre alimentación especializada, para el personal del servicio de alimentación del Ministerio de Justicia y Paz. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 25(1), 33-46.
- Cichero, J. A., Lam, P. T., Chen, J., Dantas, R. O., Duivesteyn, J., Hanson, B. y Vanderwegen, J. (2020). Release of updated international dysphagia diet standardisation initiative framework (IDDSI 2.0). *Journal of Texture Studies*, 51(1), 195-196.
<https://doi.org/10.1111/jtxs.12481>
- Código Alimentario Argentino [CAA]. Ley 18284 de 1969. Artículos 674 y 1398. 28 de julio de 1969. <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
- Cordero, P. R (2012). *Factores de riesgo nutricional en los mayores institucionalizados*. *Guía de alimentación y Nutrición*. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.
<https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/Residencias/Factores%20de%20riesgo%20nutricional%20en%20mayores%20institucionalizados-1.pdf>
- Cortés, A. C. (2021). Recetario para colectividades con disfagia; la importancia de desarrollar herramientas de precisión en materia de alimentación adaptada en textura para mejorar

- su calidad de vida. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 25(3), 82-83. <https://renhyd.org/renhyd/article/view/1596/922>
- Dietitians Association of Australia, & Speech Pathology Association of Australia Limited. (2007). Texture-modified foods and thickened fluids as used for individuals with dysphagia: Australian standardised labels and definitions. *Nutrition & dietetics*, 64, S53-S76. <https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2007.00153.x>
- Dulbecco, M. y Guzmán, M. J. (2020). Abordaje del paciente con disfagia. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 50(3), 42-50. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199367448002>
- Galán Sánchez-Heredero, M. J., Santander Vaquero, C., Cortázar Sáez, M., de la Morena López, F., Susi García, R., Martínez Rincón, M. (2014). Malnutrición asociada a disfagia orofaríngea en pacientes mayores de 65 años ingresados en una unidad médico-quirúrgica. *Enfermería Clínica*, 24(3), 183-190. <http://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.12.009>
- Galindo, C. J. A. y Aguilar, D. M. R. (2020). Disfagia en el adulto mayor. *Universitas Medica*, 61(4). <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed61-4.disf>
- García González, M. L., Raurich, J. G., Raventós Santamaría, M., y Alba Mora, M. (2016). Viscosidad en la dieta de pacientes diagnosticados de disfagia orofaríngea. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*, 50(1), 45-60.
- González, E. C. (2009). Consecuencias y tratamiento de la disfagia. *Nutrición Hospitalaria*, 2(2), 66-78. <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309226754007.pdf>
- Google (2022). *Google Workspace Meet*. https://workspace.google.com/intl/es-419_ar/lp/meet/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=latam-AR-all-es-dr-BKWS-all-all-trial-p-dr-1605540-LUAC0012987&utm_content=text-ad-none-any-DEV_c-CRE_642377249902-ADGP_Hybrid%20%7C%20BKWS%20%20PHR%20%7C%20Txt%20~%20Meet_Meeting-KWID_43700071431701282-kwd-301799800681&utm_term=KW_google%20meeting-ST_google%20meeting&gclid=Cj0KCQiAnsqdBhCGARIsAAyjYjRFtPn7R59xI4_wXvm8TO-Ty9hcHR7mhhODHXfs1u6XyAZjDUJNv8IaAmpVEALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Hermanas hospitalarias. (2016). Guía para el manejo de la disfagia. <https://xn--daocerebral-2db.es/publicacion/guia-para-el-manejo-de-la-disfagia-pautas-para-personas-con-problemas-de-deglucion/>
- Hospital Universitario Príncipe de Asturias (2018). *La disfagia orofaríngea en la cocina hospitalaria: Soluciones multidisciplinares*. Grupo Aula Médica. https://www.vegenathealthcare.es/wp-content/uploads/2020/12/Disfagia_Orofaringea_Soluciones_Multidisciplinares.pdf#page=147
- Huenchuan, S. (ed.) 2018. *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*. Libros de Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL, N° 154. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative [IDSSI] (2019). *Complete IDSSI Framework Detailed definitions 2.0*. https://iddsi.org/IDSSI/media/images/Complete_IDSSI_Framework_Final_31July2019.pdf
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative [IDSSI]. (2020). *Marco y descriptores de la IDSSI*. https://iddsi.org/IDSSI/media/images/Translations/IDSSI_Framework_Descriptors_V2

[LA SPANISH FINAL July2020.pdf](#)

- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative [IDSSI]. (2020). *Tarjeta de Referencia de Pruebas*.
https://iddsi.org/IDDSI/media/images/TestingReferenceCards/IDDSI_Reference_Card_SPANISH_Folded_DL_Sponsors_Oct13_2020_bleed.pdf
- International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (2023). *Clasificación y métodos de prueba de alimentos y bebidas para población adulta y pediátrica*. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative.
https://iddsi.org/IDDSI/media/images/Posters/IDDSI_Whole_Framework_A3_Poster_SPANISH_with_bleed_Jan3_2023.pdf
- Irles Rocamora, J. A. y García-Luna, P. P. (2014). El menú de textura modificada: valor nutricional, digestibilidad y aportación dentro del menú de hospitales y residencias de mayores. *Nutrición Hospitalaria*, 29(4), 873-879.
<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7285>
- Lam, P., Stanschus, S., Zaman, R., y Cichero, J. A. (2017). The international dysphagia diet standardisation initiative (IDDSI) framework: The Kempen pilot. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 13(Sup2), S18-S26.
<https://doi.org/10.12968/bjnn.2017.13.Sup2.S18>
- Luis, D. A. D., Aller, R., e Izaola, O. (2014). Menú de textura modificada y su utilidad en pacientes con situaciones de riesgo nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 29(4), 751-759.
<http://doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7003>
- Manfugás, J. E. (2020). *Evaluación sensorial de los alimentos*. Cuba: Editorial Universitaria.
- Marquez. C, Martinez. L, Gonzalez. M, Rizos, L (2007). Justificación, concepto e importancia de los síndromes geriátricos en Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (Ed) *Tratado de geriatría para residente* (pp. 143-150).
<https://www.segg.es/tratadogeriatría/main.html>
- Martin, D. M. (2003). Aspectos psicosociales del envejecimiento. *Diagnóstico*, 43-46.
<http://www.fihu.org.pe/revista/numeros/2003/marabr03/43-46.html>
- Martín. A, Ortega.O y Clavé Pere (2018). Disfagia orofaríngea, un nuevo síndrome geriátrico. *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*. 53(1), 3–5. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2017.10.005>
- Navarro, E., Longo, E. N., y González, A. F. (2019) *Técnica dietoterápica. 3ra edición*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Ateneo.
- O’Leary, M., Hanson, B., y Smith, C. (2010). Viscosity and non-Newtonian features of thickened fluids used for dysphagia therapy. *Journal of Food Science*, 75(6), 330-338.
<https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2010.01673.x>
- Organización de los Estados Americanos (2017). *Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores*.
http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022). *Envejecimiento y salud*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Pantoja, C.T. (2017) Alimentación del adulto mayor según lugar de residencia. https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000300010
- Phillips, G. O., & William, P. A. (2009). *Handbook of hydrocolloids. Second edition*. Cambridge: CRC Press.

- Pinillos Patiño, Y, Prieto Suarez, E. (2017) Funcionalidad física de personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas en Barranquilla, Colombia. <https://www.scielosp.org/article/rsap/2012.v14n3/438-447/>
- Planas Vila, M. (2011). Puesta al día sobre ancianos y nutrición. *Nutrición Hospitalaria Sup*, 4(3). <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5299.pdf>
- Rodríguez, E., & Sandoval, A. (2003). Hidrocoloides naturales de origen vegetal. Investigaciones recientes y aplicaciones en la industria de alimentos. *Tecnura*, 7(13), 4-13. <https://doi.org/10.14483/22487638.6179>
- Ruiz Brunner MM, Cieri ME, Rodríguez Marco MP, Cuestas E. (2019). Atlas fotográfico de consistencia de alimentos: un nuevo instrumento en español para el tratamiento de la disfagia. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 111(11):858-861. <https://doi.org/10.17235/reed.2019.6305/2019>
- Salvarezza, L. (2002). Psicogeriatría. Teoría y clínica. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós.
- Siliceo, A. (2004). Capacitación y Desarrollo de Personal. México: Editorial Limusa.
- Solano Pérez, (2020). Aplicación de la dietética culinaria en trastornos de la deglución (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España, 20. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/63905/1/T42057.pdf>
- Szczesniak, A. S. (2002). Texture is a sensory property. *Food quality and preference*, 13(4), 215-225. [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(01\)00039-8](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(01)00039-8)
- Torres V. (2019). Programa de formación sobre la disfagia orofaríngea en identificación, diagnóstico y tratamiento para enfermería de Atención Primaria (tesis de grado). Universidad Zaragoza, España, 19. <https://core.ac.uk/download/pdf/290003201.pdf>
- Vargas García, M. A., Grajales Gómez, L. D., y Delprado Aguirre, F. (2022). Percepción del cuidador principal sobre los factores limitantes del uso de las consistencias en la alimentación del paciente con disfagia revisión sistemática. *Revista de Investigación en Logopedia*. 12 (2). <http://doi.org/10.5209/rlog.78284>
- Venegas, M., Navia, R., Fuentealba I., Díez de Medina, M y Kunstmann, P. (2022). Manejo hospitalario de la persona mayor con disfagia. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31, 50-64. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.09.005>
- Wakabayashi, H. (2014). Presbyphagia and Sarcopenic Dysphagia: Association between Aging, Sarcopenia, and Deglutition Disorders. *The Journal of frailty & aging*, 3(2):97-103. <https://doi.org/10.14283/jfa.2014.8 P>
- Wu, X. S., Miles, A., & Braakhuis, A. (2022). The Effectiveness of International Dysphagia Diet Standardization Initiative–Tailored Interventions on Staff Knowledge and Texture-Modified Diet Compliance in Aged Care Facilities: A Pre-Post Study. *Current Developments in Nutrition*, 6(4). <http://doi.org/10.1093/cdn/nzac032>
- Yang, X., Li, A., Li, X., Sun, L., y Guo, Y. (2020). An overview of classifications, properties of food polysaccharides and their links to applications in improving food textures. *Trends in Food Science & Technology*, 102, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.05.020>

Abordaje de las Problemáticas Socio-Sanitarias y Ambientales en el Arroyo “Las Víboras” -G. Catán- en la Cuenca Matanza Riachuelo

Director: Blanca Patricia Ynsfran

.....

Integrantes del equipo de trabajo:

- Mariano Daniel Jäger
- Néstor Lucio Lucatelli
- Alejandro Dománico
- Camila Ayelén Solari
- Cynthia Magalí Puente

I. Introducción

En el transcurso de este Proyecto, un grupo de expertos del IMA/UNLaM llevaron a cabo dos Jornadas con cuatro talleres en la institución “El Colmenar”, sobre el arroyo “Las Víboras” de González Catán. La finalidad ha sido realizar un primer acercamiento a las principales problemáticas socio-sanitarias y ambientales dentro de un enfoque de Gestión Participativa. Estas Jornadas han constituido la segunda etapa en referencia a los encuentros anteriores (años 2016 y 2017) llevados a cabo por el mismo equipo en el mismo arroyo. Los talleres funcionaron como espacios de información, educación e intercambio en las siguientes áreas socio-sanitarias y ambientales: conocimiento del medio natural perteneciente a una cuenca; flora nativa; formas de percepción socio ambiental del arroyo; salud ambiental y control de plagas. En referencia a la participación, cabe mencionar que posteriormente a la ejecución de los talleres, un conjunto de vecinos y la institución adoptante solicitaron a la gestión gubernamental local la realización de una caminata por el arroyo. La misma se concretó con la presencia de autoridades del área de Medio Ambiente. Más allá del cumplimiento de los objetivos de este proyecto, se logró visibilizar al arroyo como un “cuerpo vivo” y reflexionar sobre el hecho de que es parte de la naturaleza y también parte de la salud del ambiente y de las personas. Esto es particularmente importante en vistas al futuro, ya que no hay límites en cuanto a la creatividad para valorizar un espacio natural como lo es el de Arroyos.

Antecedentes

El estudio de la problemática de arroyos de la CMR se actualiza cada año. Este proyecto es la continuación de un trabajo anterior ejecutado por un equipo del IMA/UNLaM en el que se detectaron patologías asociadas a las deficiencias de las condiciones medioambientales y de los servicios básicos. Según el artículo confeccionado a partir del mismo “El síntoma más frecuente fue tos o dificultad para respirar, seguido por problemas dermatológicos y diarreas.” (Jäger, M., Lucatelli, N., Pellizzari, C., Ynsfran, P. et. al 2021).

Desde el punto de vista ambiental, la disponibilidad de recursos naturales de la cuenca ha favorecido el desarrollo de actividades agrícola-ganaderas e industriales y el asentamiento sucesivo de población humana. Estos aspectos han sido ampliamente estudiados. Para citar algunos ejemplos: Informe de la Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires (2009), Informe Digital de la Fundación Metropolitana, dan cuenta de la situación de contaminación del ecosistema por el vertido de las fábricas y por parte de la misma población. Si bien existe un organismo oficial de control: ACUMAR, aún persisten problemáticas sin resolver. En síntesis, el arroyo es un curso de agua donde todavía se siguen depositando residuos, agravando cada vez más el estado de la salud y el ambiente. La ceguera con respecto a la relación entre la salud y el ambiente, la tendencia de poblaciones en riesgo a instalarse en sitios que pueden comprometer su salud y el déficit de la promoción de la salud ambiental en general, se reflejan en trabajos anteriores (Ynsfran, 2006) y son temas profundizados por varios autores.

Por consiguiente, la primera cuestión que se planteó es: ¿Qué eventos han conducido a esta situación de deterioro? Las condiciones actuales de habitabilidad en nuestras cuencas son críticas: escaso saneamiento básico en cuanto a redes cloacales y acceso al agua segura,

basurales informales, cercanía del Ceamse y descargas contaminantes al arroyo. El vertido de aguas residuales domésticas sin depurar a los cursos de agua superficiales (ríos, lagos, arroyos, etc.) y la infiltración de excretas provenientes de fosas sépticas y redes cloacales mal mantenidas, constituyen algunas de las principales fuentes de contaminación del agua, y generan un riesgo para la salud de la población. Algunas relaciones entre las problemáticas ambientales que inciden sobre la salud son visibles, en otros casos se agregó la tarea de identificarlas reconociendo la existencia de preconceptos, suposiciones genéricas, costumbres y conocimientos previos de la población residente de arroyos. La educación ambiental se ha consagrado como herramienta en la Conferencia de Belgrado (1975) y ha demostrado un efecto positivo para abordar estas problemáticas desde una perspectiva participativa en el VI Congreso Nacional de Medio Ambiente (2002). Se ha observado que, si bien se logra enfatizar en la importancia de habitar en un ambiente sano, esto es solo un aspecto del problema: las prioridades de estas poblaciones se basan en la emergencia económica y social que los atraviesa. Con lo cual, las iniciativas para una verdadera gestión participativa implicarían ampliar las redes de actores involucrados: ONGs, Agencias nacionales e internacionales, etc.

Otro de los antecedentes ha sido el exhaustivo trabajo acerca de indicadores Geográficos de Riesgo Ambiental para la Sustentabilidad Urbana, en Tres de Febrero, provincia de Buenos Aires. De allí se ha rescatado el estilo de análisis de algunos datos, eventos que inciden en la salud y calidad de vida, la identificación y clasificación de ciertas variables que generan amenazas ambientales, y el modelo de cuestionario implementado (De Pietri, D. E., Dietrich, P. y Carcagno, A., 2022).

Marco conceptual

En nuestra cuenca: condiciones de la comunidad y de arroyos

En la actualidad, se acepta que tanto la salud como la enfermedad están condicionadas por situaciones que van más allá de lo biológico y que se vinculan con el comportamiento individual, el ámbito natural y social en que la persona vive y los determinantes económicos de su propia realidad Morales, Calatayud (1997)

El soporte ecológico, es decir las condiciones naturales para que la población humana se asiente, ha sido inicialmente favorable. En otras palabras, la oferta de recursos naturales de nuestras cuencas ha favorecido el desarrollo de las actividades agrícola-ganaderas e industriales.

Las condiciones actuales de habitabilidad en nuestras cuencas son críticas, por los factores anteriormente mencionados, gran cantidad de basurales a cielo abierto y rellenos sanitarios. En las poblaciones de arroyos a la vulnerabilidad social se le suma la exposición al riesgo ambiental: la contaminación de las aguas, suelo y aire generan un riesgo potencial para la salud de la población. El desconocimiento en torno a estas problemáticas aumenta el riesgo.

Este trabajo ha constituido un intento por comprender interrelaciones complejas en este ambiente, desarrollar reflexiones, detectar preconceptos, suposiciones genéricas en vistas a revalorizar la calidad de vida en un ambiente sano.

Hemos comprobado que existe una comunidad dispuesta a contribuir con la resolución de esta problemática. Para ello se profundizó en el contenido de los talleres en base a los siguientes interrogantes: ¿estamos al tanto de qué acciones podrían minimizar los impactos sobre el medio ambiente del arroyo?, ¿es importante el rol de la educación ambiental?, ¿conoce las enfermedades más frecuentes transmitidas por el agua, suelo y aire?, ¿cuáles son los síntomas?, ¿cómo puede evitarse la infección y el contagio?, ¿tiene acceso a los servicios de salud?, ¿se imagina habitar en la rivera de un arroyo sano?

Condiciones de la comunidad: Dada la complejidad de la problemática y la desidia histórica en el manejo de las cuencas en todos sus aspectos, se hace evidente la necesidad del establecimiento de prioridades de acción “entre todos”.

Es posible abordar los arroyos como subcuencas y tener una mirada integral con inclusión de la población que la habita. Hay otras experiencias que dan cuenta de esta cuestión. Existen ejemplos de abordajes de arroyos como el de Cartagena, descritas en el libro La Ciudad Verde (teoría de la gestión ambiental urbana) donde se desarrollaron talleres de gestión participativa con resultados favorables: abordajes de infraestructura, conservación del ambiente, estrategias de recuperación de cuerpos de agua, identificación de áreas críticas, fomento de educación y adquisición de tierras, entre otras cuestiones (R. Fernández, 2000).

Como ciudadanos, y sobre todo como docentes, tenemos una compleja labor que cumplir: por una parte, transmitir conocimiento y formar a las nuevas generaciones en una cultura tecnológica diferente y de buena relación con el ambiente, por otro lado, la formación de ciudadanos dispuestos a intervenir en la solución de problemas que requieren la participación colectiva.

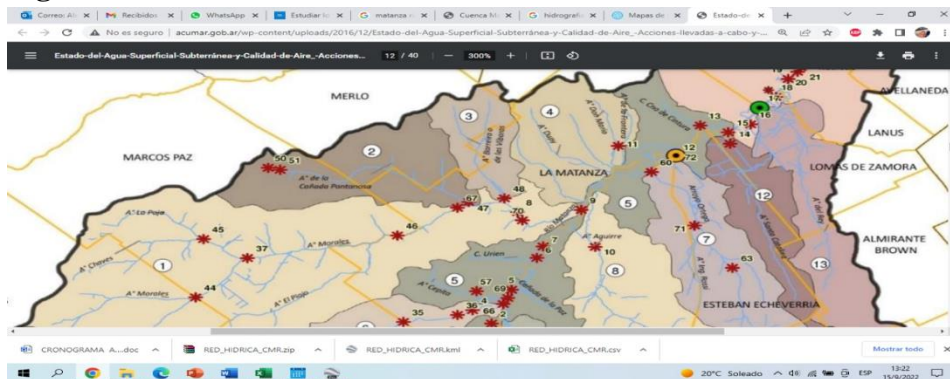
Es necesario generar espacios donde existan iniciativas de desarrollo sociosanitario comunitario que tiendan a promover el fortalecimiento y la participación democrática a través del acceso a la información e intercambio con los actores afectados.

La educación ambiental también implica educación vecinal. Los vecinos de una comunidad cuentan con saberes históricos y ancestrales acerca de aspectos sociales, sanitarios y ambientales, que se pueden transmitir de generación en generación y contribuyen a conservar el valor de la tierra. Desde este punto de vista surge la idea de descolonizar el ambiente del arroyo revalorizando lo propio (E. Gómez Hernández, 2014). Por ello, es importante la participación de los vecinos, actores claves, referentes barriales, otras organizaciones sociales para que juntos, con el IMA-UNLaM y la Institución adoptante, contribuyamos a la deconstrucción de la mirada del arroyo.

Condiciones naturales de arroyos: Para comprender la dinámica de un arroyo es necesario saber que forma parte de la naturaleza de una cuenca. Una cuenca hidrográfica es un área en la cual el agua proveniente de las lluvias se escurre a través del terreno y se reúne en un mismo río, lago o mar. Entender el flujo del agua es fundamental para comprender las problemáticas asociadas a su cantidad por posibles inundaciones y calidad para controlar la contaminación. En el caso de la Cuenca Matanza Riachuelo, el agua de las precipitaciones forma arroyos (entre los cuales se encuentran el Rodríguez, Morales, Chacón, Cañuelas, Aguirre, Ortega, Santa Catalina, La Paja y Del Rey, entre otros -ver mapas) y confluyen en un curso principal llamado Matanza, en su origen, y Riachuelo, en su tramo final. Este curso principal recorre 64 km en

sentido sudoeste-noreste hasta llegar a su desembocadura y descargar sus aguas en el Río de la Plata.

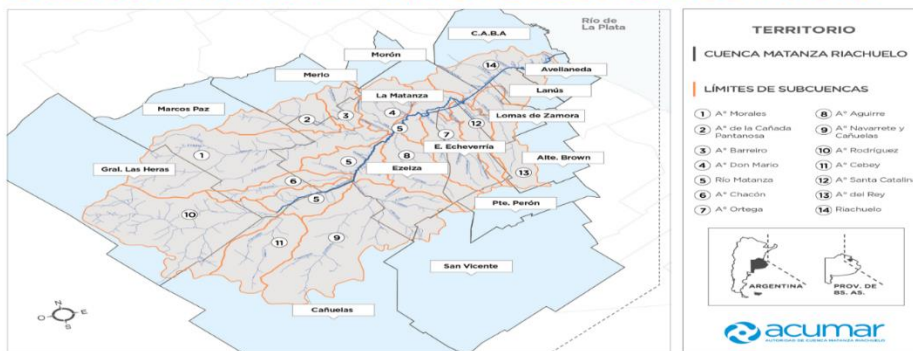
Figura 1.



Fuente: http://www.acumar.gov.ar/wp-content/uploads/2016/12/Estado-del-Agua-Superficial-Subterranea-y-Calidad-de-Aire-Acciones-llevadas-a-cabo-y-avances-logrados-a-la-fecha_Trimestre-October-Noviembre-Diciembre.pdf

Figura 2.

CUENCA MATANZA RIACHUELO: SUBCUENCAS



Fuente: <https://www.acumar.gov.ar/caracteristicas-cuenca-matanza-riachuelo/>

Por otra parte, es importante plantear que los arroyos no solo son meros cuerpos de agua de un ecosistema, sino que existen vínculos con otras dimensiones sociales y culturales y con el estado de la salud de las poblaciones que lo integran y habitan.

Asimismo, en los arroyos han proliferado diferentes tipos de actividades: no todas son productivas, algunas a veces son perjudiciales para la calidad de vida. Este último concepto implica: la resultante fundamental para el desarrollo sostenible, con variables no siempre cuantificables, relacionadas con la subsistencia, la protección, el afecto, el entendimiento, la participación, el ocio recreativo, la identidad y la libertad (Grana, 2001).

Existen numerosos ejemplos de prácticas para abordar Arroyos, uno de ellos ha sido el caso de la Amazonía con la realización de estudios, acciones y prácticas para la prevención de la contaminación y la degradación del medio ambiente y al mejoramiento de la calidad ambiental en el territorio de los Estados Parte (Grana, 2001).

Para profundizar en este caso y en relación con nuestra Cuenca, el Tratado de la Cuenca Amazónica incluye documentos del Mercosur: Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto

y el Protocolo de Brasilia. Una de las metas generales es defender los principios de gradualidad, flexibilidad y equilibrio. Allí se crearon grupos donde se han propuesto objetivos. Uno de ellos es el Subgrupo de Trabajo N°6 de Medio Ambiente –SGT- que se ha propuesto promover el desarrollo sostenido a partir de las acciones acordadas que garanticen la integración de los Estados Parte en el área de medio ambiente y las relaciones económicas y comerciales.

Este tipo de acciones son las que, junto con la comunidad, constituyen distintas maneras de preservar la calidad de vida de la población.

El desafío de este proyecto ha sido visualizar los orígenes del territorio del arroyo Las Víboras de G. Catán, la pertenencia al sector ribereño, los significados que se ponen en juego para la población en una línea temporal y la percepción de las cuestiones socio-sanitarias y ambientales.

A partir de este ejercicio se propuso detectar dificultades, líneas de reflexión e hipótesis de acción, sin descartar la idea de incluir actores de relevancia para formar redes de cooperación.

Significado de la salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades; es considerada por varios autores como uno de los principales valores del hombre, así como también uno de los elementos determinantes más importantes de la calidad de vida total Organización Mundial de la Salud – Kaplan, 1985; Moreno y Ximenez, 1996.

“La compleja relación entre salud y ambiente extiende la responsabilidad de la promoción de la salud a todos los grupos de la sociedad. La salud ha dejado de ser responsabilidad exclusiva de médicos, enfermeros, comadronas y otro personal de salud que tratan de prevenir o curar la enfermedad o de los que tratan de eliminar agentes patógenos del entorno de los seres humanos o de reducir los accidentes. También es responsabilidad de los planificadores, arquitectos, maestros, patrones y todos aquellos que influyen en el ambiente físico o social. A los profesionales de la salud les corresponde la responsabilidad de cooperar con todos los grupos de la sociedad en la promoción de la salud”.⁵⁷

Esta forma de entender la salud implica reconocer que individuos, familias y comunidades tienen la responsabilidad sobre su salud. Los deberes personales y comunitarios para con la salud son inseparables de los derechos individuales y comunitarios. Por eso el rol de la participación ciudadana es fundamental.

Las familias y comunidades con conocimientos, confianza y capacidad para mejorar su propio entorno tienen mayor probabilidad de estar sanas, en este sentido de salud “ampliado”, que contiene dimensiones sociales, culturales y ambientales.

⁵⁷ *Nuestro Planeta, nuestra salud*. Informe de la Comisión de Salud y Medio Ambiente de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Publicación Científica N° 544 de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, 1993.

Saneamiento, salud y su relación con el ambiente

El saneamiento, tiene como objeto la infraestructura de servicios básicos, como la provisión de agua potable y la eliminación de excretas; la disposición final de residuos y sus colateralidades, el control de vectores (roedores, cucarachas, moscas), ordenamiento territorial y tareas de prevención, información, educación ambiental y difusión.

Desde el inicio de las ciudades, los expertos han recomendado medidas que las harían más sanas y habitables. Estas sugerencias contenían diversos aspectos. En el entorno natural: respetar cursos de agua preexistentes, preservación de flora y fauna nativa, etc. En el entorno construido: ancho de las calles, altura máxima de los edificios, relación entre altura y ancho, plazas y parques, y árboles en las aceras públicas. En cuanto a servicios de higiene e infraestructura: limpieza pública, recolección y tratamiento de residuos, pavimentación, abastecimiento de agua y desagüe cloacal. Y sobre todo las localizaciones para establecimientos insalubres: los saladeros y mataderos, industrias, hospitales y cementerios.

Este conjunto de temas fue tomado en cuenta como referencia teórica para continuar reflexionando sobre el ambiente del arroyo en cuestión.

Cabe mencionar que la siguiente información ha sido ampliada en la etapa de presentación de este Proyecto (Formulario 1):

Enfermedades infecciosas relacionadas con el agua: se ha sintetizado una clasificación de la Organización Mundial de la Salud.

La mayor parte de las enfermedades relacionadas con el agua son transmisibles. Habitualmente se clasifican según el tipo de agente patógeno, pero desde el punto de vista de la relación entre salud y ambiente es más conveniente clasificarlas según los diversos aspectos ambientales que puede alterar la intervención humana. Se proponen cinco tipos principales, cuyos ejemplos se limitarán aquí a los más frecuentes en América Latina.

Enfermedades transmitidas por el agua: Se originan por la contaminación del agua con orina o heces de seres humanos o animales infectados por virus o bacterias; patógenos que son transmitidos directamente al beberla o utilizarla para preparar los alimentos.

Enfermedades lavadas por el agua. La escasez o inaccesibilidad del agua hace difícil e infrecuente el lavado y la higiene personal. En lugares donde esto ocurre, hay una gran prevalencia de algunas enfermedades diarreicas e infecciones cutáneas y oculares. Todas las enfermedades transmitidas por el agua también pueden ser enfermedades lavadas por el agua, cuando se contagian por vía fecal-oral distinta de la ingestión de agua contaminada.

Enfermedades basadas en el agua. El agua proporciona el hábitat a huéspedes intermedios en los que algunos parásitos pasan una parte de su ciclo vital. Estos parásitos causan posteriormente enfermedades a las personas cuando sus formas larvianas infecciosas presentes en el agua dulce llegan de nuevo a los seres humanos atravesando la piel húmeda (esquistosomiasis), al ser ingeridas con plantas acuáticas, crustáceos o pescados crudos o insuficientemente cocinados (duelas hepática o pulmonar).

Enfermedades relacionadas con el agua. El agua puede proporcionar un hábitat a insectos vectores de enfermedad. Los mosquitos se reproducen en el agua y los adultos pueden transmitir malaria, filariasis, infecciones virósicas como el dengue, la fiebre amarilla y la encefalitis.

Infecciones dispersadas por el agua. Los grupos de enfermedades relacionadas con el agua que se acaban de describir son fundamentalmente problemas de países en desarrollo, aunque algunas pueden darse también en países desarrollados por contagios internos o introducción por inmigrantes y viajeros. Esta variable es relevante a la hora de determinar la incidencia de posibles enfermedades reemergentes.

La instalación de sistemas de saneamiento básico parece ser una excelente inversión pública, aunque no siempre bien comprendida por las autoridades. Un ejemplo de ello ha sido la experiencia de El Jagüel que se menciona a continuación:

El barrio San Ignacio de la localidad El Jagüel, dentro del partido de E. Echeverría presentaba importante patología gastroenterológica, dermatológica y tumoral principalmente maligna digestiva y renal. Se pudo visualizar gracias al registro de tumores y vigilancia epidemiológica que tenía el hospital Santamarina de Monte Grande. Se decidió estudiar el barrio y se notó que el agua era color ocre y al analizarla tenía importante concentración de cromo y plomo.

Dichas aguas procedían de los arroyos que contaminaban las napas superficiales de los mataderos cercanos al cementerio de la localidad de Monte Grande.

Después de charlas con la Secretaría de Salud discutiendo la posible solución como inversión, no como gasto, se empezó a mandar al barrio agua embotellada y luego se extendieron las cañerías de agua potable y empezaron a disminuir las patologías gastroenterológicas y tiempo después la disminución de patología tumoral. Por eso la importancia de la salud ambiental, la vigilancia epidemiológica y el impacto por contaminación del ecosistema en los barrios. (Lucatelli, 2023)

Para continuar con el eje de Salud ambiental, según la OMS, el abastecimiento seguro y suficiente de agua y un saneamiento adecuado reducirían la mortalidad de lactantes y niños más de un 50% y evitarían una cuarta parte de todos los episodios de diarrea.

El enfoque amplio en salud implica, además de atacar vectores y medidas de saneamiento, atender a los demás factores que hacen al mantenimiento de la salud poblacional. Estos factores son mantener una alimentación equilibrada, la oportunidad de desarrollo personal, el acceso a la educación, al trabajo, tiempo adecuado para el descanso y el juego, interacción social, condiciones saludables del hábitat.

Asimismo, requiere como complemento la implementación de políticas que permitan acceder a: infraestructura, hospitales, unidades de primeros auxilios, etc. con capacidad de respuesta, equipamiento necesario para la prevención, planes de vacunación, programas materno-infantiles y de nutrición, sistemas de alarma de epidemiología, de provisión de medicamentos, programas de respuesta ante emergencias, medios para la derivación, transportes, etc.

Enfermedades por tóxicos en suelo: este apartado se refiere a la exposición a productos agroquímicos, metales pesados y nitritos.

Enfermedades por contaminación del aire: existen graves riesgos sanitarios por exposición a partículas. La exposición crónica a las partículas agrava el riesgo de desarrollar cardiopatías y neumopatías, así como cáncer de pulmón.

Los conceptos mencionados aplican a este trabajo in situ sobre los Arroyos para proponer temas de discusión y reflexión. Han funcionado como una aproximación para seguir construyendo saberes y acciones en pos de mejorar la calidad de vida de las personas y del ambiente.

Metodología

Contextualización del estudio: En este proyecto se abordó una población que habita una zona de la cuenca media (partido de La Matanza, tercer cordón) en la localidad de González Catán, barrio “Santa María” ubicado en el arroyo “Las Víboras” (calle Maestra Concepción Valle con acceso a la Ruta Provincial 1001 y la avenida Mariano Moreno -continuación de la Ruta Provincial N° 4). Se ubica dentro de la cuenca hídrica Matanza-Riachuelo (CMR) -superficie de aproximadamente 2.400 km².- Constituye la región más poblada e industrializada de la Argentina. Se ubica en la zona sur del Área Metropolitana de Buenos Aires y 15 municipios de la Provincia de Buenos Aires; y cuenta con alrededor de 3.500.000 habitantes. Compuesta por: cuenca alta, media (sector del partido de La Matanza) y baja.

La estrategia metodológica para esta investigación se basó en el enfoque fenomenológico de las Ciencias Sociales. La construcción de datos cuantitativos se realizó a partir del trabajo de campo, observación participante, diseño y ejecución de talleres y cuestionarios. El universo es la población humana que habita en las cercanías a los arroyos. La muestra estuvo conformada por 60 personas de distintas edades, de bajos recursos económicos, que participan en la institución adoptante (Centro Comunitario “El Colmenar”) y residen a cercanías del arroyo “Las Víboras”. Se realizaron entrevistas a actores clave: agentes no estatales. Se utilizaron herramientas de triangulación y análisis de datos y otros estudios e investigaciones. Se armó una matriz de datos relevantes para elaborar el informe de resultados. Se diseñaron evaluaciones de participación y de niveles de conformidad de los actores involucrados en el proyecto. En los sucesivos meses: se elevará una devolución desde la institución hacia los participantes. Se evaluará la posibilidad de publicar los resultados en un artículo.

Secuencia de la investigación efectuada:

- 1.** Búsqueda y recopilación de información bibliográfica respecto de problemas socio-sanitarios comunes de los arroyos.
- 2.** Recopilación y análisis de antecedentes sobre experiencias de diagnósticos socio-sanitarios y datos específicos sobre espacio de la Cuenca Matanza- Riachuelo.
- 3.** Sondeos de opinión y planificación participativa a agentes no estatales.
- 4.** Realización de dos jornadas: incluyeron, un evento de apertura, dos talleres en cada uno de los encuentros abiertos a la comunidad sobre temas sociales y salud ambiental; y la importancia del cuidado del ecosistema de arroyos a fin de problematizar y generar datos sobre las problemáticas de salud relacionadas con el ambiente. Luego se hicieron visitas in situ a la institución adoptante como refuerzos de los talleres con aplicación de los cuestionarios.
- 5.** Se desarrollaron pruebas de validez de los cuestionarios: se ajustaron a preguntas más específicas.

6. Se efectuaron evaluaciones en proceso y armado de base de datos con cruzamiento de variables.
7. Reuniones del equipo y discusiones sobre los avances del proyecto.
8. Confección de informes de resultados de los talleres y de los procesamientos de los cuestionarios.
9. Confección del informe final.
10. Rendición y balance de los gastos del proyecto.
11. Dar a conocer la información obtenida a la Institución adoptante como efecto multiplicador mediante entrega de material escrito (Para otros establecimientos educacionales, organismos municipales, pobladores locales, etc.). Reuniones de equipo de trabajo, Instituto de Medio Ambiente de la UNLAM/Institución Adoptante.

II. Resultados

1. Dos jornadas realizadas: apertura y dos talleres abiertos a la comunidad. Segunda jornada: dos talleres para educadores y abiertos a la comunidad e invitados de barrios aledaños. Reuniones in situ de refuerzos con aplicaciones de los cuestionarios. Cierre: una jornada con dos talleres finales por refuerzo y ampliación de contenidos teóricos.
2. Participación de un promedio de 40 y 60 personas por taller: población concurrente a la institución adoptante y aledaña al arroyo en las actividades propuestas.
3. Concurrentes que accedieron a las charlas y la información de los talleres.
4. Socialización de la información y capacitación como herramientas para empoderarse respecto de las problemáticas relacionadas con el ambiente propias del arroyo: enfermedades de transmisión hídrica y otros.
5. Población que se ha apropiado de los conocimientos referidos a los beneficios de mantener al arroyo (Recorrido con autoridades municipales peticionando la limpieza del mismo)
6. Reflexiones compartidas y generación de intercambio y nuevos conocimientos para seguir ampliando redes.
7. Charlas efectuadas sobre cómo promocionar posibles soluciones para mejorar el acceso a la salud y reducir las dificultades que atraviesa la población de arroyos.
8. Informes de resultados.
9. Informe final.
10. Diseño y búsqueda de espacios para publicar artículos para dar a conocer la experiencia en la que se reflejan los datos de esta investigación.

III. Conclusiones

Este proyecto trató las Problemáticas Socio Sanitarias y Ambientales en el Arroyo “Las Víboras” de González Catán -CMR-, en el Centro Comunitario el “Colmenar” situado en la misma localidad, y es un acercamiento a las principales dificultades desde la salud ambiental y dentro de un enfoque de Gestión Participativa. Se cumplieron gran parte de los objetivos teórico-metodológicos: promover la educación socio sanitaria participativamente. Si bien hubo resultados de la aplicación de un cuestionario, que permitió dar tendencias, su objetivo escapaba de ser probabilístico. Otro de los resultados del trabajo de investigación llevados a cabo por el

equipo del Instituto de Medio Ambiente de la UNLaM fue brindar conocimientos sobre aspectos hidro geomorfológicos, biológicos y ecológicos del arroyo. Los dispositivos de abordaje fueron de observaciones de campo, se llevaron a cabo charlas y talleres, con aplicación de un cuestionario y evaluación con presentación de informes de resultados, con el fin de obtener un perfil cualitativo.

Para su abordaje se trabajaron in situ:

Premisas tales como la necesidad de ambientes más saludables para una salud integral de la población y de todos los seres vivos que habitamos este planeta.

Se hizo una apertura con todos los integrantes del IMA/UNLaM, allí se presentó el proyecto y se hizo un pantallazo del estado general del ambiente de los ríos.

En el primer taller se abordaron conceptos ambientales sobre qué es una cuenca, cómo se forman los arroyos, la problemática de la cuenca, aspectos de los seres que lo habitan, áreas de influencia, actores con incumbencia en la problemática, entre otros, de relevancia socio ambiental. El taller de Flora Nativa en la Cuenca Matanza consistió en responder a la necesidad de concientizar y generar ambientes más saludables y resilientes, teniendo en cuenta la vegetación autóctona y la presencia de algunos animales típicos en el sector.

Posteriormente realizamos el Taller de percepción socio ambiental del arroyo de Las Víboras, donde se reconoció su historia y el porqué de su nombre. Se realizó una lista de observaciones sobre cómo podría mejorarse el entorno de arroyos desde el lugar de la población, además comentaron los recursos con que cuenta la comunidad para mejorar la situación de salud en general, y en particular en la perspectiva de los problemas ambientales evidentes que se presentan en la zona del arroyo Las Víboras.

En el tercer taller se charló sobre la salud socioambiental, donde se comentaron enfermedades frecuentemente documentadas en el ámbito de las cuencas hídricas, para que luego se respondan preguntas sobre sus vivencias personales, colaborando así en la construcción de conocimientos. Para finalizar realizamos el cuarto y último taller de control de plagas, se buscó y logró resaltar qué seres vivos son propios de un arroyo, como lo son los peces o invertebrados, respecto a la invasiva existencia de bacterias y/o partículas extrañas al medio natural de estas cuencas. “Es común que también haya moscas y cucarachas”, rescató la referente social. En base a este aporte se conversó que muchas veces la presencia de estos vectores se trata por el avance de la urbanización o por algún emprendimiento productivo el cual los genera.

Estos talleres sirvieron como espacio de reflexión, intercambio y adquisición de nuevos conocimientos. No obstante, la instrumentación de un cuestionario facilitó dejar sentado algunos resultados más concretos respecto del estado socio ambiental de la salud y del medio que rodea al arroyo.

Los problemas sanitarios y ambientales de los residentes encuestados- población cercana al arroyo Las Víboras fueron también identificados a partir de datos obtenidos en base a sesenta cuestionarios.

Por otra parte, es importante plantear que los arroyos no solo son meros cuerpos de agua de un ecosistema, sino que existen vínculos entre otras dimensiones tales como las sociales y culturales del ambiente, y con el estado de la salud de las personas y/o poblaciones que lo integran y las habitan en varios sentidos: socioambientales, del medio propio del río y el ecosistema del arroyo en particular.

Cabe destacar que un ecosistema acuático dulceacuícola es un conjunto de comunidades de seres vivos (plantas acuáticas, peces, crustáceos, insectos y microorganismos, entre otros) que se encuentran en estrecha relación con factores abióticos (no vivos) (elementos químicos y físicos) que interactúan entre sí como una unidad funcional y que comparten un tiempo y un espacio. La supervivencia de estos organismos, tanto vegetales como animales, y el estado de salud del ecosistema dependen de la interacción de ambos. Para mantener estos ambientes en condiciones de salubridad es necesario que no se encuentre contaminado tanto por compuestos orgánicos o inorgánicos. Los servicios que no proveen a estos ambientes en particular son numerosos, entre los que se pueden mencionar los de provisión de agua y la pesca, de regulación como el control de la erosión e inundaciones y culturales como aquellos asociados al turismo. Asimismo, en los arroyos han proliferado diferentes tipos de actividades: no todas son productivas, algunas a veces son perjudiciales para la calidad de vida. Este último concepto implica: la resultante fundamental para el desarrollo sostenible, con variables no siempre cuantificables, relacionadas con la subsistencia, la protección, el afecto, el entendimiento, la participación, el ocio recreativo, la identidad y la libertad (Grana, 2001).

La muestra estuvo constituida por pobladores de las cercanías del arroyo en cuestión, que además participan activamente en la institución mencionada. En cuanto al cuestionario una parte se administró en el marco de los talleres efectuados, y otra parte fue autoadministrada con la orientación del equipo. A su vez se trabajó previamente con dicho equipo para propiciar que el proceso se complete correctamente.

El cuestionario fue anónimo, formulado con preguntas cerradas y abiertas semi-estructuradas. Los datos fueron obtenidos de primera mano, luego los cuestionarios fueron codificados, graficados y analizados.

El análisis en general perfila los siguientes aspectos:

Se observó que hay una inclinación preponderante de las respuestas que provienen de mujeres entre 15 y 45 años.

La mayoría de los encuestados proviene de la provincia de Buenos Aires. Cerca de la mitad de los encuestados declaró habitar en zonas periurbanas y de arroyos, mientras que otra porción menor se localiza en zonas urbanas. Cuando se analiza la procedencia de las personas, se refiere a extranjeros (sin especificar de dónde), siendo este un dato importante para las enfermedades emergentes y reemergentes (ver informe de resultados de procesamiento de los cuestionarios de anexos).

Un número inferior a la mitad habita en asentamientos informales, otros no contestaron. El nivel educativo alcanzado indica una tendencia a la población significativamente alfabetizada, casi la mitad cuenta con secundario completo, un número menos significativo presenta educación inicial completa; otros en igual tendencia el inicial completo y secundario incompleto; y otros con relevancia llamativa cursando la educación superior. En cuanto a la población económicamente activa los trabajos corresponden en su mayor parte a ocupaciones informales, otros como emprendedores, comunitarios y/o changas (ver informe de resultados de procesamiento de los cuestionarios de anexos).

Las condiciones del hábitat circundante presentan que un número elevado de la población no cuenta con cloacas; respecto del acceso al agua, hay respuestas significativas que utilizan agua de pozo y mayormente otros cuentan con agua de red. Asimismo, la población que realizó el

cuestionario percibe que la contaminación del agua estaría en correspondencia a ser un aspecto alarmante (ver informe de resultados de procesamiento de los cuestionarios de anexos).

Las tendencias en lo que han respondido los encuestados perciben que las condiciones del aire son malas. La mayoría de la población vive en el barrio en un promedio entre cinco y diez años. Las condiciones habitacionales son de hacinamiento ya que hay más de tres, cuatro o seis personas por habitación (Ibidem).

Con respecto al entorno en general del sector, en las viviendas hay, en su mayoría, desagües informales de zanjas y descargas al arroyo; un número muy inferior lo hace a la red pública. Existe una estrecha proximidad al CEAMSE donde los encuestados han manifestado esta preocupación. Hay presencia de plagas como mosquitos, moscas garrapatas, ratas y ratones (Ibidem).

Para continuar con las respuestas del ambiente que circunda a la población del arroyo, un número relevante respondió que las calles son de mejorado o tierra y en un número inferior con pavimento o veredas. Respecto a las dificultades del ambiente, han declarado en su mayoría que hay focos de basurales y otros que existe quema de basura. Respecto a los medios ambientales endógenos de la vivienda, por lo general la población utiliza garrafa para cocinar o calefaccionar, luego leña o carbón y un número inferior usa kerosén (Ibidem).

Se ha logrado descifrar que hay una mayor tendencia respecto a la percepción que tiene la población de los problemas barriales por orden de importancia, en primer lugar, la presencia del curso de agua en estado de deterioro, en segundo las dificultades respecto a la basura y por último la falta de obra pública. (Ibidem)

La voz de los encuestados acerca de los problemas más graves que ellos perciben en el barrio son: falta de centros de salud con él, la falta de limpieza en los arroyos y la falta de transporte público. Un número inclinado a la mitad menciona carencia de personal e insumos, falta de departamentos educativos y falta de limpieza en calles y veredas con un número menor; mientras que una percepción mucho más baja menciona falta de manejo adecuado de los residuos y falta de obras de infraestructura y saneamiento, y falta de recolección de basura (Ibidem).

Para finalizar, las obras públicas que más hacen falta en los barrios según los encuestados por orden de importancia son el mejoramiento de veredas y calles, la creación de espacios verdes apropiados y recreativos, saneamiento de aguas y cloacas y red de gas natural respectivamente, y por último la falta de comercios y amplios lugares de compras (Ibidem).

Todos estos aspectos constituyen a las dimensiones del ambiente, los cuales señalan que existen situaciones de adversidades por las que la población cercana al arroyo vivencia cotidianamente. Esto implica poder dejar un precedente para posibles formulaciones de políticas en pos del mejoramiento. Estas tendencias son las percepciones de los pobladores en tanto actores potenciales a continuar generando transformaciones. La educación ambiental es una herramienta positiva que favorece la participación.

Como ciudadanos, y sobre todo como docentes, tenemos una compleja labor que cumplir: por una parte, transmitir conocimiento y formar a las nuevas generaciones en una cultura tecnológica y de relación con el ambiente diferentes, por otro lado, la formación de ciudadanos dispuestos a intervenir en la solución de problemas que requieren la participación colectiva. Es necesario generar espacios donde existan iniciativas de desarrollo sociosanitario y comunitario

que tiendan a promover el fortalecimiento y la participación democrática a través del acceso a la información e intercambio con los actores afectados a la problemática. La educación ambiental también implica educación vecinal.

Como para cerrar:

“Se requerirán esfuerzos para educar esta población para que se introduzca en la problemática de la salud ambiental que permita distinguir lo ‘sano’ de lo ‘enfermo’”. Se deberá crear conciencia de lo que representa la salud integral y los diversos factores del ambiente, aire, agua y suelo, sus interacciones y cómo afectan al individuo. Se deberá trabajar para integrar e interrelacionar los factores ambientales adversos, identificándolos y asociando a los sistemas corporales y del propio hogar, creando conciencia ambiental y sanitaria” (Lucatelli, 2023).

Bibliografía

Departamento de Servicios de Salud de California, Posibles Efectos en la Salud Relacionados con Nitratos y Nitritos en Agua de Pozos Privados., noviembre 2006. Disponible en:http://cchealth.org/eh/smallwater/pdf/nitrate_fact_sheet_pww_es.pdf

Del Gaiso, Facundo “Contaminación por plomo en niños de las villas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.” Día Mundial del Medio Ambiente 5 de junio de 2014, Auditor General de la Ciudad de Buenos Aires. Disponible en: <http://www.farn.org.ar/wp-content/uploads/2014/06/Riachuelo-Informe-plomo-en-sangre-en-ni%23U00f1os-2014.pdf>

Faggi A.M. et al. (2015). La Cuenca Matanza-Riachuelo: una mirada ambiental para recuperar sus riberas. Ecología Ambiental. Buenos Aires: UFLO 37 pág

IMA - UNLaM. (2009) anual para Colegios. “2° Olimpíadas ambientales de las cuencas Matanza-Riachuelo y Reconquista del Conurbano Bonaerense 2009”.

Malpartida, A. R. (2003) La cuenca del Río Matanza-Riachuelo: revisión de antecedentes; recursos naturales, compuestos xenobióticos y otros contaminantes. www.ambienteecologico.com informes especiales. http://www.ambienteecologico.com/ediciones/informesEspeciales/009_InformesEspeciales_Matanza_Riachuelo_AlejandroMalpartida.php3

Nuestro Planeta, nuestra salud. Informe de la Comisión de Salud y Medio Ambiente de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Publicación Científica N° 544 de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, 1993.

OMS, Ambientes saludables y prevención de enfermedades. Resumen de Orientación. Disponible en: http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/prevdiseexecsumsp.pdf?ua=1

OMS, Calidad del aire ambiente (exterior) y Salud [Nota descriptiva]. Actualizado septiembre 2016. Disponible en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/>

Rodriguez Capítulo, A., N. Gómez, L. Armendáriz, P. Altieri, M. Rodriguez, A. C Ferreira, F. Spaccesi, B. Cortese, J. Cochero, M. B. Sathicq, M. Nicolosi Gelis, R. Pazos, S. Tarda y R. F. Jensen. (2018) Programa de Monitoreo Integrado de Calidad de Agua Superficial y Sedimentos de la Cuenca Matanza-Riachuelo y Sistematización de la Información Generada. Aspectos biológicos y del hábitat. Instituto de Limnología Dr. R.A. Ringuelet. Campaña marzo 2018. Convenio ACUMAR- FCNyM-UNLP. Pp. 74.

Referencia electrónica PDF. La Educación Ambiental en España: 34 experiencias. VI Congreso Nacional de Medio Ambiente. Organizado por el Colegio Oficial de Físicos, Unión Profesional, APROMA y el Instituto de la Ingeniería de España. Madrid (2002) PDF.

Ynsfran, B. Patricia (2006) Tesis de Maestría en Gestión Ambiental: “La Política Pública desde el Desarrollo Sustentable como Respuesta a la Vulnerabilidad Socio-Ambiental en La Matanza”. Las Consecuencias de las Inundaciones en el Partido de La Matanza. Universidad Nacional de La Matanza. Secretaría de Postgrado

IMA - UNLaM. (2009) anual para Colegios. “2° Olimpíadas ambientales de las cuencas Matanza-Riachuelo y Reconquista del Departamento de Servicios de Salud de California, Posibles Efectos en la Salud Relacionados con Nitratos y Nitritos en Agua de Pozos Privados., noviembre 2006. Disponible en:http://cchealth.org/eh/smallwater/pdf/nitrate_fact_sheet_pww_es.pdf

Del Gaiso, Facundo “Contaminación por plomo en niños de las villas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.” Día Mundial del Medio Ambiente 5 de junio de 2014, Auditor General de la Ciudad de Buenos Aires. Disponible en: <http://www.farn.org.ar/wp-content/uploads/2014/06/Riachuelo-Informe-plomo-en-sangre-en-ni%23U00f1os-2014.pdf>

Faggi A.M. et al. (2015). La Cuenca Matanza-Riachuelo: una mirada ambiental para recuperar sus riberas. Ecología Ambiental. Buenos Aires: UFLO 37 pág Conurbano Bonaerense 2009”.

Malpartida, A. R. (2003) La cuenca del Río Matanza-Riachuelo: revisión de antecedentes; recursos naturales, compuestos www.ambienteecologico.com informes especiales.

http://www.ambienteecologico.com/ediciones/informesEspeciales/009_InformesEspeciales_MatanzaRiachuelo_AlejandroMalpartida.php3

Nuestro Planeta, nuestra salud. Informe de la Comisión de Salud y Medio Ambiente de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Publicación Científica No 544 de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, 1993. OMS, Ambientes saludables y prevención de enfermedades. Resumen de Orientación. Disponible en: http://www.who.int/quantifying_ghimpacts/publications/previdisexecsumsp.pdf?ua=1
OMS, Calidad del aire ambiente (exterior) y Salud [Nota descriptiva]. Actualizado septiembre 2016. Disponible en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/>

Rodriguez Capítulo, A., N. Gómez, L. Armendáriz, P. Altieri, M. Rodriguez, A. C Ferreira, F. Spaccesi, B. Cortese, J. Cochero, M. B. Sathicq, M. Nicolosi Gelis, R. Pazos, S. Tarda y R. F. Jensen. (2018) Programa de Monitoreo Integrado de Calidad de Agua Superficial y Sedimentos de la Cuenca Matanza-Riachuelo y Sistematización de la Información Generada. Aspectos biológicos y del hábitat. Instituto de Limnología Dr. R.A. Ringuelet. Campaña marzo 2018. Convenio ACUMAR- FCNyM-UNLP. Pp. 74.

Referencia electrónica PDF. La Educación Ambiental en España: 34 experiencias. VI Congreso Nacional de Medio Ambiente. Organizado por el Colegio Oficial de Físicos, Unión Profesional, APROMA y el Instituto de la Ingeniería de España. Madrid (2002) PDF.

Ynsfran, B. Patricia (2006) Tesis de Maestría en Gestión Ambiental: “La Política Pública desde el Desarrollo Sustentable como Respuesta a la Vulnerabilidad Socio-Ambiental en La Matanza”. Las Consecuencias de las Inundaciones en el Partido de La Matanza. Universidad Nacional de La Matanza. Secretaría de Posgrado.

De Pietri, D. E., Dietrich, P. y Carcagno, A. (noviembre de 2021 – abril de 2022). Identificación de indicadores geográficos de riesgo ambiental para la sustentabilidad urbana local. Municipio de Tres de Febrero, provincia de Buenos Aires. [En línea]. *ÁREA*, 28(1). Recuperado de <https://www.area.fadu.uba.ar/area-2801/de-pietri-et-al2801>

**El impacto de los Objetivos de
Desarrollo Sostenible Agenda
2030 de las Naciones Unidas en
la Arquitectura**

Director: Emir Ángel González Monteverde

.....

**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- Andrea Fabiana Dazzi
- Gabriel Gustavo Ramirez

I. Introducción

Es imposible el abordaje de estos temas sin los principios de la protección de los Derechos Humanos. Siendo su principal principio el otrora “pro-homini”, ahora “pro-persona”.

Los Derechos Humanos en general poseen por su especial composición diferentes niveles de protección tanto universales como regionales. Dentro de estos últimos nos encontramos con el sistema africano, el americano y el sistema europeo.

En esta etapa de los Derechos Humanos existe una especial cosmovisión del tema, teniendo en especial consideración los tres pilares de desarrollo sostenible global, a saber: el económico, el social y el ambiental, poniendo el centro a la persona humana y su desarrollo. Este trabajo abordará, entre algunos objetivos fomentar el desarrollo urbano resistente al clima, integrar la biodiversidad en la planificación urbana, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, la promoción de inversiones bajas en carbono y de conservación. Juntamente con los Objetivos 7 y 11 de la agenda 2030 de la ONU, se estudiarán casos en la Argentina y de otros países y en la zona del partido de La Matanza

La agenda de los objetivos 2030 de las Naciones Unidas, fue presentada en 193 países de la ONU para el desarrollo sostenible, es un nuevo paradigma de desarrollo universal gran impacto, cuyas características principales son:

- 2.8.1 Es integrativo, coloca a las personas en el centro del desarrollo sostenible global.
- 2.8.2 Es universal, busca una alianza de todos los países que integran la ONU; y
- 2.8.3 Es indivisible porque agrega la visión holística basada en tres pilares de desarrollo sostenible global: económico, social y ambiental.

Los objetivos 7 y 11 están relacionados con la arquitectura: El objetivo 7 de energías renovables propuesto por las Naciones Unidas, está íntimamente relacionado con el Acuerdo de Escazú.

El objetivo 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, nos visibiliza el difícil equilibrio entre aumentar la urbanización y proteger el patrimonio cultural y natural del mundo.

Para ir avanzando en el tema que más adelante se desarrollará en el mundo sobre este punto 11 existen dos elementos, y a modo de presentación se puede avizorar dos grandes recursos que tratan de proteger como elementos esenciales de los derechos humanos, “el derecho humano a la arena”, que hace varios años que tanto el sistema universal como los sistemas regionales exponen como un drama de la actualidad (no ya del futuro) y el otro que comienza tener protección universal que es el “derecho humano al agua” en donde tanto el sistema universal de los derechos humanos, como las legislaciones de las naciones, y de las provincias así lo destacan.

Evolución Histórica

Como evolución histórica se puede marcar una línea de tiempo que comienza en 1945 con el reconocimiento de los Derechos Humanos, los que dan nacimiento a diferentes convenciones internacionales.

Un nuevo hito histórico fue la Conferencia de Estocolmo de 1972 en donde por primera vez se introduce a nivel internacional la noción de “ambiente”.

Veinte años después de esta Conferencia, se realiza la Cumbre de Río 1992, dando nacimiento de esta forma a la “Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo”.

A nivel regional y como desprendimiento de la Cumbre de Rio, nace el Protocolo de San Salvador en el año 1999.

A partir del nuevo milenio, es decir del 2000, se introduce la idea de “Desarrollo Sostenible” y con el ello el Desarrollo para el Milenio 2000. Para dar impulso al desarrollo sostenible se celebra en Johannesburgo 2002 la “Cumbre de la Tierra”.

En el año 2012, como avance se realiza la conferencia de Rio + 20, de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable

Es importante resaltar, este histórico paso que se da de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2015 a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Nuestro sistema regional americano de protección de los derechos humanos relacionados a la protección del ambiente, como ya se expresó en 1999 había establecido el Protocolo de San Salvador. Pero como avance en el año 2018 y para dar cumplimiento con los objetivos 2030, se firma el Acuerdo de Escazú.

En el mundo y también en la Argentina se han comenzado a plasmar dichos objetivos de las Naciones Unidas. Y este es objetivo de este estudio.

Palabras Claves: Objetivos del Desarrollo Sustentable Agenda 2030 – Acuerdo de Escazú – Objetivo 7 – Objetivo 11 – Derechos Humanos.

Antecedentes y presentación del tema

Desde hace ya bastantes años los países y los sistemas regionales han tratado, de generar conciencia, normativas y sistemas jurídicos para proteger los derechos fundamentales de tercera generación.

Los derechos fundamentales de primera generación son los surgidos luego de la Revolución francesa, como son el derecho de propiedad, de reunión, etc.-

Los derechos fundamentales de segunda generación son los derechos sociales devenidos de la Constitución Mexicana de 1917, podemos mencionar entre los que reconoce esta constitución la separación Iglesia-Estado, la división de grandes haciendas en ejidos (tierras comunales), es decir que reconoce la propiedad agraria y la función social de la tierra, la soberanía nacional sobre el subsuelo, y el derecho de los obreros a organizarse, ir a la huelga y a recibir compensación por accidentes laborales. A nivel internacional son los denominados derechos económicos, sociales y culturales y cada vez tienen más reconocimiento internacional por los otrora efectos de la industrialización y el aumento de la clase obrera. Estos derechos están garantizados por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y también en la Carta Social Europea del Consejo de Europa.

Los derechos fundamentales de tercera generación son los derechos colectivos, de la solidaridad o emergentes. Surgen a partir de la segunda mitad del siglo XX y especialmente en el último tercio de este siglo. Muchos de ellos aún están en proceso de ser admitidos y reconocidos entre ellos se encuentran el ambiente, el desarrollo humano, entre otros.

Los de cuarta generación corresponden a los derechos provenientes de la tecnología como el derecho a la conectividad, la seguridad digital, el derecho a acceder a toda la información personal, por ejemplo.

Los diferentes sistemas regionales de protección de los derechos humanos han firmado diferentes normativas de protección del ambiente. En el año 1998 en Dinamarca, en Europa se firma el convenio de Aarhus.

Dicho acuerdo se funda en tres principios, el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

El sistema regional americano, para proteger el derecho humano al ambiente, se logra que se firme en el año 2018 del acuerdo de Escazú.

Como antecedente del Acuerdo de Escazú podemos enumerar el Principio 10 y el desarrollo ~~sobre~~ que generan diversos procesos regionales y globales sobre ambiente y desarrollo sostenible. Nos encontramos también con un Acuerdo regional vinculante en la materia en Europa que es la Convención de Aarhus en 1998.

Los países de la región, antes del Acuerdo de Escazú, y como también lo ha hecho nuestro país, han incrementado el reconocimiento constitucional y normativo del derecho al ambiente y el desarrollo sostenible, elaborando leyes marco y generando un gran desarrollo de jurisprudencia ambiental.

No obstante, esto no fue suficiente, se ha incrementado la degradación ambiental y los efectos del cambio climático, la desigualdad social y ambiental y la conflictividad ambiental y social por el uso del territorio y los recursos naturales dentro y entre los países.

Situación regional antes del acuerdo de Escazú

Como se adelantó el Acuerdo de Escazú es del año 2018, un gran mentor para solucionar este tipo de problemas fue como órgano rector la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH).

El gran valor de este órgano fue tener que superar la ausencia de una norma específica en la Convención Interamericana de Derechos Humanos.

Su tarea rectora incorporó en su corpus iure, Institutos del derecho de otras regiones e Institutos a nivel global como los provenientes de las Naciones Unidas (ONU).

Tal fue la actividad realizada por CIDH, que a criterio de este órgano los denominados DESC (Derechos Económicos Sociales y Culturales) en el sistema americano se pueden denominar DESCA (Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales)

Acuerdo de Escazú

El Acuerdo de Escazú ⁴ es el Acuerdo Regional Americano para la protección del Ambiente. - El objetivo del Acuerdo de Escazú fue inicialmente el de garantizar la implementación plena y efectiva de los derechos de acceso, pero incorporó aspectos de equidad intra e intergeneracional, así como el derecho de cada persona al desarrollo sostenible.

⁴ PRIEUR Michel; SOZZO Gonzalo; NAPOLI Andrés. (2020). *Acuerdo de Escazú Hacia la democracia ambiental en America Latina y el Caribe*. Santa Fe: UNL Universidad Nacional del Litoral - Fundación Ambiente y Recursos Naturales - Libro digital.

El Acuerdo de Escazú constituye una herramienta para el cumplimiento en América Latina y el Caribe de la Agenda 2030. Es un tratado entre Estados, pero especialmente un acuerdo entre los ciudadanos de esta parte del planeta.

Es un Acuerdo innovador por la forma en que surgió. En su negociación tuvo una participación significativa del público, la apertura y la transparencia. Se trabajó en forma conjunta entre gobiernos y sociedad. Una de las premisas es que el mismo trascienda los ciclos políticos y permitan la participación de la ciudadanía en la construcción de sociedades más justas, inclusivas, pacíficas y sostenibles, tal y como se plantea en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La población requiere cada vez más que se concrete la transición de una democracia representativa a una democracia participativa.

El acuerdo de Escazú es considerado un acuerdo de cooperación para la democracia ambiental entre los países de América Latina y el Caribe.

En su artículo 11, aborda por primera vez lo que en el ámbito internacional podría denominarse “las características de la cooperación para la democracia ambiental”, las que para su implementación generarán en un futuro no muy lejano elementos adicionales. Estas características consisten en lo siguiente:

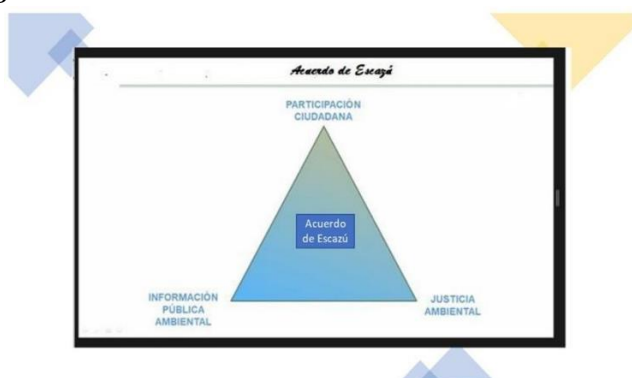
- Fortalecimiento de capacidades nacionales de los países latinoamericanos y caribeños que se hagan parte del instrumento.
- Atención especial a los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo de la región.
- Una lista enunciativa pero no única de actividades y mecanismos de cooperación de tipo educativo, de divulgación y de intercambio, entre ellos a) diálogos, talleres, intercambio de expertos, asistencia técnica, educación y observatorios; b) desarrollo, intercambio e implementación de materiales y programas educativos, formativos y de sensibilización; c) intercambio de experiencias sobre códigos voluntarios de conducta, guías, buenas prácticas y estándares, y d) comités, consejos y plataformas de actores multisectoriales para abordar prioridades y actividades de cooperación.
- Establecimiento de alianzas con otros actores, como Estados de otras regiones, organizaciones intergubernamentales, no gubernamentales, académicas y privadas, además de organizaciones de la sociedad civil y otros de relevancia en la implementación del Acuerdo.
- Intercambio de información con respecto a todas las manifestaciones de las actividades ilícitas contra el medio ambiente.

Los tres pilares fundamentales y derechos democráticos fundamentales: el acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia.

Entre los objetivos se puede destacar que coloca a la igualdad en el centro del desarrollo, reconociendo a todas las personas, incluidas aquellas tradicionalmente excluidas de la toma de decisiones, como titulares de derechos y agentes de cambio para avanzar hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo.

La Agenda 2030 y el Acuerdo de Escazú, colocan en el centro del sistema la democracia, la buena gobernanza, las instituciones sólidas y el Estado de derecho como elementos esenciales y habilitadores de un desarrollo más sostenible e inclusivo.

Figura 1.



Uno de los rasgos sobresaliente de este tratado que es el primero en el mundo que contiene disposiciones específicas para la promoción y protección de los defensores de derechos humanos en asuntos ambientales, de modo de asegurar a esto que puedan realizar su tarea sin temor ni represalias.

Es necesaria la prevención de posibles agresiones a organizaciones, movimientos e individuos defensores de derechos humanos, al señalar que se requiere: un sistema de Alertas Tempranas; un despliegue preventivo de seguridad; un sistema de coordinación; y por último visibilizar la labor que realizan líderes y lideresas de organizaciones y movimientos sociales y defensores y defensoras de derechos humanos

En palabras Danielle Andrade, representante electa del público para el Acuerdo de Escazú por Jamaica:

El Acuerdo de Escazú es el primer tratado que exige que los Estados protejan a los defensores ambientales, las personas que trabajan para proteger su tierra y el medio ambiente de todo daño. América Latina, en particular, ha exhibido una tendencia preocupante en ataques, amenazas y actos de intimidación contra los defensores ambientales. Diez ciudades en América Latina están clasificadas como las ciudades más peligrosas del mundo (Dillinger, 2019). En 2018, 83 defensores ambientales fueron asesinados en América Latina y el Caribe, lo que representa más del 50 % de los asesinados por esa causa a nivel global (Global Witness, 2019).⁵⁸(Pág. 206)

Entre otros de los contenidos del Acuerdo de Escazú podemos enunciar:

⁵⁸ PRIEUR Michel; SOZZO Gonzalo; NAPOLI Andrés. Op cit pág 206

Figura 2.



Tal vez uno de los avances del presente acuerdo a destacar es el cambio de carácter antropocéntrico de la historiografía occidental que consideró la superficie de la Tierra como el espacio para el avance de la historia humana, quedando como coadyuvante o simplemente olvidando las otras criaturas y el medio abiótico. Es necesario cambiar la concepción. Es necesario el estudio de las catástrofes provocadas por la actividad humana, analizados como acontecimientos socio-ambientales que afectan no sólo a los seres humanos, a sus patrimonios, hábitats y actividades, sino que también afectan a otros seres, hábitats y hábitos. Los desastres socio-ambientales afectan a todos los cohabitantes que se encuentran en la extensión de la propagación de los efectos de los eventos relacionados ya sea en forma directa como indirecta. Debemos resaltar que todo el tema de protección del ambiente, y que específicamente enumera el acuerdo, pero que no es objeto del presente trabajo, son los principios precautorios y el preventivo. Y son ambos a destacar porque forman parte del principio fundamental que rige los derechos humanos en sí mismo que en la prevención y la protección.

Por ello es necesario el reconocimiento del valor que tiene el territorio para sus habitantes, la importancia del entorno, tal y como se ha construido históricamente, así como el tipo de relación establecida con el ambiente, que en la mayoría de los casos es sostenible y pone en juego la supervivencia y, por ende, el derecho fundamental a la vida en condiciones dignas.

Democracia ambiental

La democracia ambiental permite una gobernanza ambiental que exige una mayor rendición de cuentas de los Gobiernos, aporta legitimidad e impone mayores niveles de transparencia. El mayor reto en la región es el de la inclusión de las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad, que es uno de los ejes transversales de protección en el Acuerdo de Escazú. Los tres pilares del Acuerdo de Escazú constituyen las bases fundamentales de una democracia ambiental. Estos son interdependientes y deben interpretarse de una forma integral, equilibrada y holísticamente.

Para entender lo anteriormente expuesto podemos establecer que el acceso a la información tiene una relación intrínseca con la participación pública para lograr el desarrollo sostenible y la protección ambiental. La obligación de transparencia implica suministrar información completa, comprensible y accesible. Y de este modo se trata de prevenir los conflictos socio-ambientales y de esta manera generar la formación de una ciudadanía activa, necesaria para la democracia ambiental.

La participación en el proceso de toma de decisiones mejora la eficiencia y la credibilidad en el sector público. Esto es de vital importancia ante la situación financiera crítica en el mundo y los recursos que son cada vez más escasos. De esto la necesidad del trabajo conjunto con los diferentes sectores de la sociedad en marcos de transparencia y colaboración.

Las cuestiones ambientales deben ser participativas, abiertas e inclusivas. El proceso de toma de decisiones es más importante que en el resultado mismo de esa decisión.

La democracia ambiental se sustenta en tres derechos relacionados entre sí e interdependientes: el derecho a acceder de manera efectiva y oportuna a la información ambiental, el derecho a participar en la toma de decisiones que afecten al medio ambiente y el derecho a acceder a la justicia para asegurar el cumplimiento de las leyes ambientales o la compensación por daños ambientales.

El acceso a la justicia, es la posibilidad de recurrir a instancias administrativas o judiciales para corregir las omisiones o actuaciones ilegales del sector público o privado. Garantizar la justicia ambiental tiene como objetivo establecer un equilibrio entre la integridad ecológica, la eficiencia económica y la equidad social, con la garantía del debido proceso. Es una forma de impugnar aquellos actos que no hayan garantizado los derechos de acceso a la información y a la participación pública.

Para la consagración de todos los derechos humanos, entre ellos consagrar el ambiente como un derecho humano fundamental, la educación es imprescindible. La tendencia es dotar a las capacidades y competencias de una rigurosa óptica inter y transdisciplinaria, modificando así los sistemas, modos y métodos del tratamiento y manejo ambiental con el propósito de alcanzar las metas del desarrollo sostenible.

Se debe fortalecer la investigación interdisciplinaria, el diseñar, agendas de investigación relacionadas con educación, innovación, infraestructura, ciudades sostenibles, acción climática, biodiversidad, cambio del uso del suelo. Se debe direccionar hacia el entrenamiento de una nueva generación de líderes de la región en los temas de desarrollo sostenible, mediante la oferta de cursos de alta calidad y programas de entrenamiento ejecutivo dirigidos a estudiantes, profesionales, servidores públicos y líderes políticos.

Un punto para tener en cuenta en consonancia con lo antes enumerado, gira en torno a las capacidades y competencia ambientales, como modo de asegurar la conservación de ecosistemas únicos y huellas culturales de valor inestimable.

Educación ambiental

De la educación ambiental y sus capacidades depende incluso la conservación de grandes valores culturales de la humanidad.

La educación en la dimensión ambiental debe permitir mejorar sus vínculos con el mundo real, en particular con la sustentabilidad del planeta, para cuyo propósito es clave la formación ambiental tanto de funcionarios y asesores públicos (en especial judiciales) y privados expertos como de profesores y estudiantes de ciencias en los distintos países latinoamericanos con características similares que comparten reservas naturales y, por ende, tienen la misma necesidad de su aplicación. Es una premisa que nuestras autoridades americanas deben entender los límites geográficos y políticos, pero no siempre coinciden con límites de los recursos naturales, un gran drama que desarrollaremos más adelante es el uso de la arena y del agua.

Como lo ambiental tiene una base intergeneracional. Las competencias son de tres tipos: conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Las conceptuales, son de gran trascendencia para la sostenibilidad de los negocios. Sirven para lograr una mejora de la calidad de vida de la población; sin embargo, muchas veces se producen declaraciones de líderes de empresarios mineros rechazando medidas ambientales, o la actitud de quienes aplauden la minería ilegal o la deforestación porque son fuente de trabajo. También algunos sectores se sienten amenazados por lo ambiental, como se verá a lo largo de este trabajo, dichos sectores requieren de una impronta actitudinal, es decir disposición o la manifestación del ánimo que se aprende para dar una respuesta, sea esta por la positiva o por la negativa pero consistente a un mismo objeto social.

Las actitudinales, requieren que los actores de la gestión ambiental hagan suya la necesidad de cuidar el ambiente y cumplir las normas inherentes.

Las procedimentales, es decir, las de ejecución en especial a aplicar en zonas rurales, por ejemplo, la cantidad de agua en la parte alta de las cabeceras de cuencas que generan mayor oferta mayor de productos de biodiversidad, esto requiere que los actores se convenzan de que es necesario hacer el esfuerzo para aplicar metodologías sostenibles, así como es necesario que los funcionarios entiendan y valoren por ejemplo el conocimiento local y ancestral.

Se debe trasladar la visión de la educación como un proceso de instrucción a una de formación del sujeto en un contexto social y cultural. El estudiante debe conocer el medio y conocerse a sí mismo. Tal vez la manera más adecuada para llegar a un aprendizaje autónomo en donde el estudiante aprenda a aprender, y esto es una necesidad para la formación por competencias.

Gobernanza

Para dar cumplimiento con la Agenda 2030 es necesario generar y sostener políticas a mediano y largo plazo que trasciendan ciclos políticos y que se aparten de presiones políticas de corto plazo. De este modo es imprescindible para esto el fortalecimiento del “Estado de Derecho” para poder abordar la crisis climática, combatir la corrupción, erradicar la pobreza, promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible y construir, a todos los niveles, instituciones eficaces e inclusivas, que rindan cuentas, y así dar cumplimiento con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

El concepto de gobernanza ambiental internacional con el Acuerdo de Escazú comenzó a virar hacia el de gobernanza internacional del desarrollo sostenible.

El Secretario General de la ONU ha definido al Estado de derecho como un principio de gobernanza en el que todas las personas e instituciones, ya sean estatales, públicas o privadas, están sometidas a leyes que son conocidas y aplicadas a todos por igual y compatibles con las normas y principios internacionales de los derechos humanos.

Es necesaria la supremacía de la ley, la igualdad ante la ley y la equidad en su aplicación, rendición de cuentas, separación de poderes, participación en la adopción de las decisiones, legalidad, no arbitrariedad y transparencia procesal y legal.

Una situación para destacar es la obligación de transparencia tanto en las inversiones públicas como las privadas, y que cumplan con los estándares de derechos humanos.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2019) enfatiza la importancia del fortalecimiento del Estado de derecho ambiental, principio de gobernanza en

el que las leyes generen beneficios de protección ambiental para poder ser disfrutado por las personas y por el planeta.

Un ejemplo de ello en el actual modelo de desarrollo, hasta ahora bajo el uso de los combustibles fósiles, se transita hacia patrones de producción y consumo bajos en carbono, los países deberán dictar nuevas leyes o políticas o bien revisar y fortalecer las ya existentes. Es necesario generar leyes y políticas, que incrementen las metas de manera progresiva y atiendan las necesidades de las personas y los grupos más vulnerables.

Es necesario también asegurar mecanismos de garantía, fiscalización y control adecuados que sean accesibles a todas las personas y permitan un cumplimiento pleno y efectivo de la normativa vigente.

Existen vasos comunicantes entre el desempeño ambiental y la buena gobernanza, entre los compromisos del Estado de derecho y la aplicación imparcial de las regulaciones.

Un tópico para abordar serán las tensiones entre crecimiento económico y protección ambiental, que deberán estudiarse de manera transparente y participativa las tensiones, con reglas claras y rendición de cuentas, de manera de generar mayor capital social y permitir movilizar a la sociedad en su conjunto en la protección del acervo natural, asegurando así el bienestar humano de las generaciones presentes y futuras.

El Acuerdo de Escazú da prioridad en su redacción no solo en *las necesidades* de generaciones futuras; sino que pone el acento en las *responsabilidades* de la generación presente hacia las futuras, y esta responsabilidad es cualitativamente distinto al reconocimiento de los *derechos* de personas de las generaciones futuras.

Escazú no se limita a *reconocer* el derecho a un medio ambiente sano. El acuerdo además requiere que todos los países participantes garanticen el derecho con normativas y políticas públicas. -

También se debe entender por buena gobernanza que, ante una situación de violación del derecho a un ambiente sano, la garantía efectiva debería contemplar la reparación del daño ambiental, según sea el caso.

América Latina es una región rica en recursos naturales, en diversidad étnica y cultural, podemos enumerar entre ellos el petróleo, el agua dulce, tierra altamente cultivable entre otros. La extracción de los recursos naturales está generando, gran conflictividad socio-ambiental, poniendo en riesgo no solo hábitats ricos en biodiversidad, sino también la paz social, la gobernabilidad.

La ausencia de mecanismos efectivos de gobernanza de los recursos naturales hace que la democracia ambiental, se encuentre en crisis. Entre algunos de los elementos que están faltando para paliar este problema podemos enumerar la falta de información oportuna, para la evaluación de proyectos con impactos ambientales; la falta de espacios de diálogo y el desconocimiento de las necesidades de información.

Para hablar de democracia ambiental es necesario contemplar las interrelaciones que existen y coexisten entre los distintos actores como ser el Estado, el sector privado y la sociedad en general al momento de la toma de decisiones para el uso de los recursos naturales en el marco de una buena gobernanza.

Es necesario generar confianza en los distintos actores para la prevención, mitigación y reducción de la conflictividad socio-ambiental.

No debemos olvidar que el conflicto también está asociado al acceso, uso y propiedad de la tierra.

El Acuerdo de Escazú es entonces considerado una gran herramienta para la democracia ambiental y la buena gobernanza de los recursos naturales.

Los tres pilares del Acuerdo: el acceso a la información ambiental, la participación pública y el acceso a la justicia; posibilitan la generación de estándares, marcos institucionales y normativos. De esta manera se estaría generando una cultura de democracia ambiental, cuyos principios rectores son el valor público, el bien común y los intereses colectivos.

No se tiene que olvidar que este acuerdo incorpora un elemento diferente a otros acuerdos regionales que es la protección de defensoras y defensores ambientales. La protección de estas personas o grupos podrían reducir la conflictividad social y de este modo poder lograr la legitimidad de las decisiones que tomen las autoridades y de las inversiones, respetando derechos y de este modo logrando el desarrollo sostenible.

Un ejemplo de falta de gobernanza

Un triste ejemplo de esto ocurrió en enero de 2019 en la República Federativa del Brasil, por todos conocida por la rotura de la Represa de Brumandinho, en el estado de Minas Gerais. Se derrumbó el dique de la mina Córrego de Feijão, propiedad de la minera Vale S.A. y derramó agua y barro tóxico sobre la región. La mina Córrego do Feijão había sido clasificada como una estructura de pequeño porte, pero con alto potencial de daño.

Es una catástrofe evitable dado que otra represa de la misma empresa en noviembre de 2015, en la región de Mariana también en el Estado de Minas Gerais, había sufrido una falla. La represa denominada Fundão, había liberado 34 millones de metros cúbicos de desechos minerales, la avalancha de lodo recorrió 663 km de cursos de agua y alcanzó a 39 Municipios en Minas Gerais y Espírito Santo. Algunas imágenes de la catástrofe de Vale por medios internacionales⁵⁹.

⁵⁹ BBC. (27 de Enero de 2019). *www.bbc.com*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-47007628>

Figura 4



Figura 5. Imágenes por medios de la República Federativa del Brasil⁶⁰ 10)



Una gran cantidad de lodo descendió por las laderas tras la rotura de la presa.

61

Figura 7.



Resolución de conflictos

Antes del Acuerdo de Escazú

En esta parte del estudio se analizará cómo se han ido resolviendo los conflictos antes de la firma y adhesión al Acuerdo de Escazú tanto a nivel nacional como a nivel regional.

República Argentina

⁶⁰ OTempo. (30 de enero de 2019). *otempo.com.br*. Obtenido de <https://www.otempo.com.br/cidades/satelite-mostra-como-era-brumadinho-antes-e-depois-do-rompimento-1.2129313>

⁶¹ jornaldacidadeonline. (01 de febrero de 2019). www.jornaldacidadeonline.com.br. Obtenido de <https://www.jornaldacidadeonline.com.br/noticias/13162/urgente-o-momento-exato-do-rompimento-da-barragem-em-brumadinho-veja-o-video>

En nuestro país el tema se abordó a partir del año 1994 con la entrada en vigor de la Reforma Constitucional de 1994.

Solo expone que antes de la Reforma Constitucional de 1994 se encuadra a la protección del ambiente, como derecho fundamental, en el artículo 33 del citado cuerpo legal. Era uno de los derechos no enumerados, cuyo amparo emergía del principio de la soberanía del pueblo y de la forma republicana de gobierno.

Antes de la reforma de 1994 el derecho público provincial había consagrado en casi la totalidad de las provincias, normas protectoras del ambiente. Algunas lo habían hecho incluso con anterioridad a la Constitución Nacional.

La ley que declaró la necesidad de Reforma Constitucional estableció a la cuestión ambiental como “tema habilitado”.

En el debate de la Convención Reformadora de la Constitución estableció que el derecho a la preservación del ambiente era un derecho humano de tercera generación, reconocido por varios tratados internacionales de los que Argentina formaba parte.

El artículo 41 de la Constitución Nacional:⁶²

Artículo 41.- Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.

Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.

Una de las características del presente artículo es uno de los pocos de la Constitución que es un derecho deber. Se puede estructurar en tres partes⁶³: la primera parte establece el goce a un ambiente adecuado, pero tiene su correlativo en el deber de preservarlo.

El segundo impone a los poderes públicos la obligación de promover y restaurar el ambiente. También le impone velar por el uso racional de los recursos naturales.

El tercero impone leyes de presupuestos mínimos. El artículo 41 genera deberes constitucionales: “... todos los habitantes de la Nación tienen el deber de preservar el ambiente, sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano ...”. Introduce la reforma la noción de “desarrollo humano”, el desarrollo debe ser compatible con la preservación de los recursos

⁶² INFOLEG. (s.f.). <http://servicios.infoleg.gob.ar>. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

⁶³ López Alfonsín, M. (2012). *Derecho Ambiental*. Bs As Astrea.

naturales renovables y no renovables y no solo para la actual generación, sino como un deber de ésta hacia las futuras generaciones.

La reforma en este artículo incluye el daño ambiental dentro del texto constitucional; en la última parte del primer párrafo y establece que el daño ambiental conllevará prioritariamente la obligación de “recomponer”, es decir que una vez que se produce el perjuicio aparecerá el deber de recomposición, lo que significa que las cosas deberán volver al estado anterior en el que se encontraban, siempre que resultare viable. La Ley General del Ambiente en principio exige recomponer, si no fuera técnicamente factible, se aplicará una indemnización sustitutiva, determinada por la justicia ordinaria y depositada en el Fondo de Compensación Ambiental creado por la misma norma.

Como se puede apreciar en el primer párrafo del artículo 14 aparecen ambos conceptos “desarrollo humano” y “daño ambiental”, con motivo de ello, el daño ambiental es una lesión o menoscabo al derecho colectivo que altere en modo perjudicial la calidad de vida o equilibrio ambiental. De este modo se cambia la noción de daño. El párrafo segundo genera las obligaciones del Estado, el que se encuentra obligado a proveerlos medios necesarios para la protección de los valores enunciados en el precepto constitucional, es decir que deberá proveer a: 1) la protección de este derecho, 2) el uso racional de los recursos naturales, 3) la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica y 4) la información y la educación ambientales. Este párrafo introduce una novedad que es la preservación de la diversidad biológica, generando la obligación de protección para la vida de la biósfera.

En el tercer párrafo del artículo 41, se consagra la distribución de competencias entre la Nación y las Provincias en materia de legislación, con la finalidad de fomentar el “federalismo de concertación”.

En el cuarto párrafo, se establece una prohibición constitucional: de introducir en el territorio nacional residuos actual o potencialmente peligrosos y los radiactivos. No obstante, vale aclarar que dicha prohibición desde el ámbito legislativo ya estaba prevista a través de la Ley N.º 24.051 de residuos peligrosos, que es anterior a la reforma constitucional. El objetivo primordial es el de resguardar al ser humano, así como a su entorno ambiental de los peligros que generan los residuos radiactivos tanto en lo inmediato como en el futuro.

El derecho a un ambiente genera la defensa de numerosos derechos fundamentales de carácter individual o plural, pero de incidencia colectiva y de interés general, los que no tendrán vigencia efectiva hasta tanto el control de la autoridad administrativa como judicial los instrumente.

Por lo expuesto se puede apreciar que nuestra Constitución Nacional tiene en su texto normativo algunos de los principios que luego serían contemplados en el Acuerdo de Escazú, entre ellos la obligación de información, la de educación, el compromiso con generaciones futuras, como principio rector el desarrollo humano, la obligación del estado (contemplando todos los poderes estatales) en la preservación del ambiente.

El Estado asume dos deberes estrictamente vinculados entre sí, primero deberá recolectar y procesar información, para luego poder suministrar y difundirla a la sociedad. El Congreso de la Nación Argentina sancionó dos normas relevantes en esta cuestión: la de “Presupuestos Mínimos para la Política Ambiental Nacional” en el año 2002, y la de “Presupuestos Mínimos para el Acceso a la Información Pública Ambiental” en el año 2003. La tutela constitucional

del ambiente es amplia e integradora no se limita exclusivamente a la preservación del patrimonio natural, sino que incluye también a los valores culturales e históricos.

La protección del ambiente no solo es un deber de los estratos gubernamentales de la República, sino que su proyección alcanza a cada uno de los ciudadanos en particular y a la sociedad civil en general, imponiéndoles la obligación de cooperar con dicha finalidad.

El paradigma ambiental transita un camino inverso: toma especialmente en cuenta el interés colectivo, para garantizar el individual.

La Reforma Constitucional de 1994 incorporó la posibilidad de prevenir y reparar el daño ambiental, independientemente del grado de afectación individual que cada individuo pueda padecer. Se genera expresamente la obligación de recomposición, lo que implica una nueva concepción del derecho de daños. Este nuevo derecho es reconocido contemporáneamente con la consagración de una nueva garantía constitucional (el amparo colectivo), con características particulares en relación con los procesos desde el punto de vista de la legitimación y del acceso a la justicia, entre otros aspectos procedimentales.

Uno de los grandes debates en la Argentina, independientemente de la existencia de normativas expresas, es si el tema de regulación ambiental debe ser centralizado o descentralizado.

Otro debate es el Sistema Federal Argentino en Materia Ambiental, la Autonomía Provincial y las Autonomías Municipales.

El artículo 41 de la Constitución Nacional origina de acuerdo con el citado artículo la ley de Presupuestos mínimos de protección ambiental a cargo del Estado Nacional y normas complementarias a cargo de las jurisdicciones provinciales. Así lo establece el artículo 6 de la ley 25675⁶⁴:

Toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental

De este modo se define el sistema federal ambiental: el rol del Congreso Nacional en el nuevo diseño de distribución de competencias ambientales. La introducción de los presupuestos mínimos como factor nivelador en el territorio, “Federalismo de concertación” Y así también nace el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA). Pero la reforma del año 1994 de la Constitución Nacional también modifica el artículo 124 que establece que le corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.

También en el Artículo 43 del citado cuerpo legal plasma de rango constitucional uno de los recursos necesarios para la preservación del ambiente como es el “amparo colectivo”. Las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental (2002 en adelante) Ley General del Ambiente 25.675 que fija principios, objetivos, herramientas estratégicas, de acceso y participación. Y también se dictan leyes específicas de presupuestos mínimos.

- 2002-2003 (Aguas, Residuos Industriales y PCB).

⁶⁴Infoleg. (s.f.). <http://servicios.infoleg.gob.ar/>. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm>

- 2004-2005 (Acceso a la Información y Residuos domiciliarios).
- 2007-actualidad (Bosques, Quema, Glaciares, Manejo del Fuego, Envases fitosanitarios y Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global).

Desafíos de la regulación ambiental en nuestro país

Uno de los desafíos es la transversalidad y tensiones intersectoriales se debe integrar la dimensión ambiental en todas las normas sectoriales. Gobernanza ambiental y desarrollo sostenible. Se debe abandonar la falsa dicotomía ambiente vs desarrollo.

Otro es la Multi-escalaridad y nuevas problemáticas ambientales en un mundo en crisis. Otro de los desafíos y no menos importante lo que genera la incidencia real de una ciudadanía ambiental jerarquizada.

Implementación efectiva de las leyes ambientales

Si bien en nuestro país en su andamiaje constitucional en materia ambiental es bastante moderno. Y las normas que han emanado de nuestro poder legislativo es bastante positivo es necesario que se implementen en forma completa el ordenamiento legal. Existen asignaturas pendientes de la autoridad nacional, los poderes administradores y el COFEMA.

Se debe replantear el rol del Poder Judicial y los órganos extra poderes (entre ellos el cargo del Defensor del Pueblo). Y el rol de la Sociedad Civil.

Tensiones interjurisdiccionales

Nuestra forma de Estado Federal ha generado tensiones tanto internas como internacionales. Los recursos naturales y la biodiversidad no reconocen límites territoriales de carácter político, lo que ha generado y genera no solo en nuestro país sino en la región serias tensiones no solo en el uso o explotación sino en el abandono de los desperdicios.

Pero regresando a nuestro país y a las normativas que emanan de las diferentes jurisdicciones tanto nacional, provincial como municipal, se podrían enmarcar en la siguientesituación:

Legislación Nacional:

- Legislación sobre aspectos no delegados.
- Legislación imposible de ser complementada.
- Legislación que invade la jurisdicción y/o el dominio originario provincial.

Legislación provincial:

- Legislación sobre cuestiones delegadas a la Nación.
- Legislación con menor estándar que los PMPA.
- Ejercicio del dominio originario sin jurisdicción.

Legislación Municipal:

- Legislación que invade la jurisdicción provincial y/o nacional

Sistema regional americano de protección de los derechos humanos

Para la protección del ambiente por parte de sistema americano de protección de los derechos humanos, antes del Acuerdo de Escazú, contó con una extensa actividad de la Comisión Americana de Derechos Humanos y en especial la Corte Interamericana de Derechos Humanos. La Corte Interamericana de Derechos Humanos⁶⁵, se pronunció en diferentes casos.

Algunos de estos Casos, como por ejemplo en el caso: Corte IDH. Caso Salvador Chiriboga Vs. Ecuador. Excepción Preliminar y Fondo. Sentencia de 6 de mayo de 2008. Serie C No. 179, dictamina que el Estado que privó del derecho a la propiedad privada fueron por razones de utilidad pública legítimas y debidamente fundamentadas, porque consistieron en la protección del medio ambiente a través del establecimiento de un parque.

En el caso de la Corte IDH. Caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador. Fondo y Reparaciones. Sentencia de 27 de junio de 2012. Serie C No. 245, establece con relación a los estudios de impacto ambiental que tales estudios constituyen una de las salvaguardas para garantizar que las restricciones impuestas a las comunidades indígenas o tribales, respecto del derecho a la propiedad al momento de otorgar concesiones dentro de su territorio. Para la Corte el Estado debía garantizar que no se otorgara concesión dentro del territorio de una comunidad indígena, salvo que entidades independientes y técnicamente capaces, bajo la supervisión del Estado, realicen un estudio previo de impacto social y ambiental. Además, la Corte determinó que los Estudios de Impacto Ambiental no solo sirven para evaluar el posible daño o impacto del proyecto sobre la comunidad indígena, sino también para asegurar que el pueblo indígena pueda evaluar si aceptan el plan de desarrollo o inversión propuesto, con conocimiento y de forma voluntaria. El estudio de impacto ambiental debe respetar las tradiciones y cultura de los pueblos indígenas; y ser concluido de manera previa al otorgamiento de la concesión. La Corte Interamericana coloca en cabeza del Estado la obligación de supervisar los Estudios de Impacto Ambiental. Además, el Tribunal agrega que uno de los puntos sobre el cual debiera tratar el estudio de impacto social y ambiental es el impacto acumulado que han generado los proyectos existentes y los que vayan a generar los proyectos que hayan sido propuestos.

La Corte IDH, en el Caso Pueblos Kaliña y Lokono Vs. Surinam. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 25 de noviembre de 2015. Serie C No. 309, considera relevante hacer referencia a la necesidad de compatibilizar la protección de las áreas protegidas con el adecuado uso y goce de los territorios tradicionales de los pueblos indígenas. Que un área protegida, no consiste solamente en la dimensión biológica, sino también en la sociocultural y que, por tanto, incorpora un enfoque interdisciplinario y participativo. Les fija a los pueblos indígenas, un rol relevante en la conservación de la naturaleza, dado que ciertos usos tradicionales conllevan prácticas de sustentabilidad que son fundamentales para la preservación de conservación. Por ello, el respeto de los derechos de los pueblos indígenas puede redundar positivamente en la conservación del medioambiente. Así, el derecho de los pueblos indígenas y las normas internacionales de medio ambiente deben comprenderse como derechos complementarios y no excluyentes.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos determina en sus fallos que no solamente se tienen que cumplir para la protección del ambiente, con la Convención Interamericana de

⁶⁵ CIDH. (s.f.). *CUADERNILLO DE JURISPRUDENCIA DE LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS N° 22: DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES.*

Derechos Humanos, realizando especial hincapié en su Artículo 23, sino que se debe garantizar el Convenio de Diversidad Biológica, el Principio 22 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, el Artículo 29 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

Para la Corte, el Estado tiene el deber de proteger tanto las áreas de reserva natural como los territorios tradicionales con el fin de prevenir daños en el territorio indígena, y la Corte agrega algo más “inclusive, aunque proceda de terceros”, por el deber que tienen los Estados de supervisión y fiscalización de estudios de impacto ambiental.

II. PRINCIPIOS DE LA AGENDA 2030

Principios establecidos por las naciones unidas

Figura 8.



La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas⁶⁶.

Incluye temas altamente prioritarios para la región, como la erradicación de la pobreza extrema, la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros.

Coloca en el centro la dignidad y la igualdad de las personas. Es un compromiso universal adquirido tanto por países desarrollados como en desarrollo, en el marco de una alianza mundial reforzada. Trata de mitigar el cambio climático.

La Agenda 2030 es el resultado del proceso de consultas más amplio y participativo de la historia de las Naciones Unidas y representa el consenso emergente multilateral entre gobiernos y actores diversos⁶⁷, como la sociedad civil, el sector privado y la academia.

La Agenda 2030 representa un consenso multilateral entre gobiernos y actores diversos, en la prevención de conflictos. Representa los compromisos que reconocen a las personas, la paz, la prosperidad compartida, al planeta y las alianzas como los principales rectores, compartidos y universales, en los que se debe basar una nueva batería de estrategias y políticas globales, regionales y nacionales.

⁶⁶ ONU. (s.f.). *www.un.org*. Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/7_Spanish_Why_it_Matters.pdf

⁶⁷ Consejo Nacional de Coordinación para Políticas Sociales; Presidencia de la Nación. (s.f.). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Leguaje Claro*.

Las bases de este proceso se fundan: a) en la universalidad es decir que estos objetivos y metas son relevantes para todos los gobiernos y todos los actores, es multidimensional y se basa en la diversidad. 10)

El b) en la integralidad, es decir en la integración de políticas que implica la articulación de las tres dimensiones del Desarrollo Sostenible: el Social, el Económico y el Ambiental.

Y el c) “nadie atrás” aquí se desafía a los países a ir más allá de los estándares. Se deben beneficiar a todos: erradicar la pobreza y reducir las desigualdades. No dejar a nadie atrás significa igualdad de oportunidades y acceso. Significa invertir en mujeres y niñas, jóvenes y en las personas más vulnerables. Implica movilizar la acción local y el compromiso hacia un objetivo común: un futuro mejor para todos.

Los 17 objetivos son interdependientes, todos deben ser aplicados de manera integrada.

Si bien son de carácter universal cada estado los debe aplicar de acuerdo con sus realidades, capacidades, nivel de desarrollo, políticas y prioridades.

Cada uno de los países debe adaptar los objetivos a su realidad y necesidades.

Como ya se expresó con anterioridad que la Agenda del Desarrollo 2030 y los ODS tienen en cuenta 3 aspectos inseparables del desarrollo sostenible: el aspecto económico, el social y el ambiental.

La Agenda del Desarrollo 2030 propone: poner fin a la pobreza y al hambre en todas sus formas, proteger el planeta contra la degradación ambiental y velar que todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera y plena. Se trata de favorecer la construcción de sociedades pacíficas, justas, inclusivas y libres de violencia. Se incentiva promover una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible basada en un espíritu de mayor solidaridad mundial.

La Agenda 2030 reconoce que las iniciativas para acabar con la pobreza deben ir acompañadas de estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales junto con la promoción de la protección ambiental y la eliminación de todas las formas de violencia. Entre las necesidades sociales que deben ser atendidas están la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo.

Los objetivos y tratados y declaraciones internacionales

Objetivo del desarrollo sostenible 7 de la Agenda 2030

Figura 9.



El Objetivo de este Principio que está relacionado con la Arquitectura, contiene a las energías asequibles y¹⁹no contaminantes. Tiene como resultado garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

La falta de acceso a suministro de energía y a sistemas de transformación no permite el desarrollo humano y económico.

La matriz energética basada en los combustibles fósiles como el carbón, el petróleo o el gas han sido las principales fuentes de producción de electricidad en la actualidad, pero estos producen un alto contenido de carbono generando grandes cantidades de gases efectos invernaderos.

Esto contribuye al cambio climático y tienen efectos perjudiciales para el bienestar de la población y el medio ambiente. Nos afecta a todos, y no solo a unos pocos.

Además, el consumo de electricidad a nivel mundial está aumentando rápidamente. Sin un suministro estable de electricidad, los países no podrán impulsar sus economías. Los Estados deben comprometerse a satisfacer el 100% de sus necesidades operacionales de electricidad a partir de fuentes de energía renovable.

Los empleadores pueden reducir la demanda interna de transporte dando prioridad a las telecomunicaciones, e incentivar los modos de transporte de menor consumo energético. Las regiones con mayor déficit energético, a saber, necesitan nuestra ayuda para mejorar el acceso a la energía. Ello incluye hacer mayores esfuerzos para encontrar alternativas limpias, eficientes y asequibles a las cocinas que son perjudiciales para la salud (esto último refiere a la falta de servicios que obliga a sus habitantes a utilizar, madera de la leña, el carbón vegetal, el estiércol y la hulla para cocinar y calentarse).

Las zonas donde se vive sin electricidad se concentran en una docena de países de África y Asia. Los inversores pueden invertir más en servicios de energía sostenible, introduciendo rápidamente nuevas tecnologías en el mercado a partir de una amplia base de proveedores. Los países pueden acelerar la transición a un sistema energético asequible, fiable y sostenible invirtiendo en recursos energéticos renovables, dando prioridad a las prácticas de alto rendimiento energético y adoptando tecnologías e infraestructuras de energía no contaminante. Y cada uno de nosotros debemos ahorrar electricidad enchufando los aparatos, incluido el ordenador, en una regleta, y apagándolos completamente cuando no se usan. También podemos ir en bicicleta, caminar o utilizar el transporte público para reducir las emisiones de carbono.

Como ya se expresó anteriormente⁶⁸, cada uno de los países debe adaptar los objetivos a su realidad y necesidades.

En nuestro país el Estado estableció que el Objetivo 7 debe garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

El acceso de todos a la energía es esencial para afrontar los grandes desafíos en materia de empleos, seguridad, cambio climático, producción de alimentos y aumento de ingresos. La energía sostenible es la que satisface las necesidades de hoy sin afectar a las generaciones futuras.

⁶⁸ Consejo Nacional de Coordinación para Políticas Sociales; Presidencia de la Nación. Ob cit

La energía sostenible es una oportunidad que transforma vidas, economías y el medio ambiente y puede asegurar el acceso universal a los servicios de energía modernos, mejorar el rendimiento y aumentar el uso de fuentes renovables.

Fija como Metas del objetivo 7:

1. Garantizar el acceso universal a servicios energéticos accesibles, confiables y modernos.
2. Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
3. Llevar al doble la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

LA FAB LAB HOUSE

Unos de los problemas actuales y que se ha agudizado luego de la pandemia, es la explosión de la tecnología en el estilo de vida de las personas y la manera de interactuar en las ciudades; y no siempre el urbanismo ha estado a la altura de tal cambio a veces responde a estos cambios con cierta lentitud. Los laboratorios de fabricaciones digitales, o fab labs (abreviatura de fabrication labs) cuestionan el actual modelo de producción de la ciudad, en donde se proponen modelos alternativos de la ubicación de la producción urbana y empodera a la comunidad en un intercambio de conocimiento abierto⁶⁹.

Su misión es proporcionar acceso a los instrumentos, el conocimiento y los recursos financieros para educar, innovar e inventar, por medio de la tecnología y la fabricación digital. Cualquiera puede hacer “(casi) cualquier cosa”, desde un pequeño circuito electrónico hasta una casa entera, y así mejorar vidas y modos de vida en todo el mundo.

Comparten información digital en redes mundiales, mientras los materiales y los habitantes están ubicados en diferentes ciudades.

Todos los laboratorios cuentan con las mismas herramientas y procesos, esto permite el intercambio de conocimiento y el crecimiento exponencial de la capacidad de innovación de las personas, las comunidades, los barrios o las ciudades.

Es proyecto de investigación e invención distribuido a escala mundial.

Dicha red es una comunidad abierta y creativa integrada por fabricantes, artistas, científicos, ingenieros, educadores, estudiantes, aficionados a pasatiempos y profesionales que residen en más de setenta y cinco países.

A fin de articular este crecimiento y distribuir las responsabilidades de la red, se desarrolló la plataforma digital fablabs.io, donde todos los fab labs del mundo están registrados y localizados en un mapa, y en donde se comparte el conocimiento, se desarrollan proyectos y la comunidad mantiene sus debates.

El Fab Lab Barcelona comenzó como un proyecto desarrollado en el Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña y dirigido por Tomás Diez. Fue el primer laboratorio de producción en la Unión Europea. Todos sus proyectos son muy diversos, desde dispositivos que miden la contaminación en las ciudades hasta sistemas acuapónicos para reducir el uso del suelo en la producción agrícola, o la Fab Lab House, una casa entera que puede producirse en un fab lab. La Fab Lab House es una vivienda autosuficiente, cuyos planos son accesibles a través de la plataforma en línea y que se puede producir en cualquier fab lab del mundo. Es el fruto de la colaboración de un grupo de organizaciones y empresas lideradas por el Instituto de

⁶⁹ Diez, Tomas; Egger Tamara. (2022). *De fab labs a fab cities*. BID.

Arquitectura Avanzada de Cataluña (IAAC), el Centro de Bits y Átomos (CBA) del MIT y la Red Mundial de fab labs.

El proyecto ganó el Solar Decathlon Europe en 2010, una competencia universitaria que desafía a equipos de estudiantes a que diseñen y construyan edificios sumamente eficientes e innovadores que se alimenten de energía renovable.

La Fab Lab House es una vivienda totalmente solar, con su propia tecnología moderna, diseñada para producir máximos recursos con una mínima inversión.

Es una vivienda cuya construcción está al alcance de los habitantes y que funciona como un centro activo de producción de recursos, en lugar de ser un entorno de consumo pasivo. La casa genera más del doble de la energía que necesita para funcionar a través de su sistema fotovoltaico, produce alimentos en su jardín de frutos y permacultura y cuenta con su propio pequeño laboratorio de fabricación de objetos de uso cotidiano, conectado a la red mundial de fab labs por videoconferencia.

Otro proyecto promovido por Fab Lab Barcelona es la Iniciativa Mundial Fab City (Fab City Global Initiative), propone cambiar el paradigma industrial. Actualmente, la ciudad se basa en un modelo lineal, centrado en la extracción de materias primas baratas en un lugar del mundo y largas rutas de transporte, con un alto consumo de combustibles fósiles, hasta otro lugar del mundo, donde mano de obra barata convierte estos recursos en productos que luego se llevan a los centros de consumo (las ciudades), donde a su vez se convierten en basura que luego se devuelve a la naturaleza y contamina el planeta.

El Fab City busca convertir este modelo lineal en un modelo circular, en el que el concepto de un espacio del tipo fab lab se generalice al sistema de la ciudad y se articule con infraestructura complementaria para la producción local.

En la base se encuentra la red de laboratorios de producción distribuida por todo el mundo (de abajo hacia arriba), en la cúspide se ubican las políticas públicas (de arriba hacia abajo) y en el medio está la Fab City, que se ocupa de cuestiones relativas al desarrollo de capacidades y elabora estrategias a nivel tecnológico y urbano.

Se impulsa un modelo de producción centralizado, a medida que las tecnologías se tornan cada vez más accesibles.

El proyecto Fab City brega por generar proyectos de código abierto y accesibles a la ciudadanía, orientados a redefinir las estructuras de poder y la distribución de recursos en las ciudades, así como por las estrategias para generalizar estos conceptos a escala mundial.

Implica pensar sobre las aglomeraciones urbanas dentro de un nuevo paradigma de funcionamiento.

En la actualidad las ciudades funcionan según modelos de gobernanza centralizados o descentralizados con cierta autonomía. En el futuro, existirá un modelo más horizontal y distribuido, con centros urbanos independientes, conectados en redes digitales y basados sobre tecnologías de producción que generen un equilibrio entre el gobierno y la ciudadanía. El objetivo es hacer que las ciudades y sus habitantes produzcan a nivel local y establezcan conexiones a nivel mundial.

En los últimos dos siglos, los sistemas se basan en la producción de materias primas, utilizando fuentes de energía asociadas con los combustibles fósiles. También transformado estas materias primas en bienes de consumo, mediante procesos industriales que generan altas emisiones y una enorme cantidad de desechos. Este erróneo modelo económico, basado en el crecimiento

infinito a través del uso de recursos naturales supuestamente infinitos, prioriza los beneficios económicos antes que el cuidado de los sistemas sociales y biológicos. Estos procesos, el trabajo, la energía y las materias primas de la mayoría de los productos que consumimos no son baratas, ya que sus efectos sociales y ambientales no se incluyen dentro de los costos reales de cualquier producto o empresa. No hemos tomado conciencia que estos efectos recaerán sobre las generaciones futuras.

Bajo este paradigma económico lineal, la morfología y la dinámica urbana se ha desarrollado un tipo de infraestructura de movilidad, como puertos, aeropuertos y caminos. También bajo esta matriz se ha desarrollado una matriz energética.

El desarrollo y los avances del conocimiento se concentraron, en las tecnologías de movilidad, lo que dio como resultado la producción de automóviles, camiones, trenes y aviones.

Las ciudades por la matriz de movilidad y de matriz energética, como sus habitantes en el consumo, son responsables de la mayor parte de las emisiones de CO₂ y generando también los principales centros de concentración de población del planeta.

Estos efectos continuarán intensificándose, se deben idear y proponer políticas públicas que generen sistemas energéticos asequibles y no contaminantes, tienen como resultado garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos, y tecnologías al servicio de las personas: y el avance de tecnologías que interactúen en las ciudades acentúen esta dimensión.

La Iniciativa Mundial Fab City, concebida entre Barcelona y Boston, toma todo esto como punto de partida para lanzar un modelo en que los átomos ya no viajan miles de kilómetros para llegar a nuestras manos y estómagos, sino que, por el contrario, continúan circulando localmente, pues los bits de información viajan grandes distancias alrededor del mundo gracias a la revolución digital y las telecomunicaciones, y los modelos de fabricación se han convertido en elementos claves para desarrollar, en las próximas décadas, un modelo urbano enfocado en el desarrollo de ciudades y bio-regiones productivas. La fabricación y producción locales podrían ayudar a incrementar la resiliencia de la ciudadanía y permitirle recuperar la capacidad de satisfacer las necesidades de sus comunidades locales, proporcionándoles la tecnología que las ayudaría a alcanzar los siguientes objetivos:

Transformar el modelo de producción de energía a escala local a través de tecnologías complementarias de microgeneración y distribución.

Reducir el movimiento de materiales a escala mundial y el exceso de producción, dado que las ciudades pueden producir lo que necesitan bajo demanda, utilizando, en su mayor parte, materiales locales.

Repensar la infraestructura urbana necesaria para dotar a las ciudades de la capacidad de ser productivas y transformar el metabolismo urbano, lo que incluye biodigestores, biorrefinerías, bibliotecas de materiales, fábricas flexibles y Fab Labs como centros de aprendizaje y de elaboración de prototipos.

Desarrollar repositorios de diseños y nuevas tecnologías de código abierto para la regeneración de los sistemas vitales naturales en las ciudades y sus bio-regiones.

Figura 11. Fab Lab House



Vista aérea de la Fab Lab House. Foto: Adrià Goula, fablab.com

Figura 12.



Figura 13.



Interior de la Fab Lab House. Foto: Adrià Goula, fablab.com

Figura 14.



Figura 15. Fab Lab House



Figura 16.



Provincia de Buenos Aires objetivos de desarrollo sustentable

El Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Buenos Aires abrió en el año 2022 la instancia de participación ciudadana para las localidades de los Municipios de General Pueyrredón, General Alvarado y Mar Chiquita para diferentes acciones en Parques Eólicos. Los Parques Eólicos es la promoción del empleo de la energía eólica, que implica una serie de beneficios sociales y económicos, ahorrando en el uso de las reservas de combustible fósiles en general, un aporte al uso racional de la energía, puestos de trabajo, mayores ingresos y un ahorro de divisas, contribuyendo al desarrollo de la economía local.

El proyecto ayuda al cambio en la matriz energética nacional en favor de la generación de fuentes renovables como lo establece la legislación nacional. Según la normativa vigente, la Provincia de Buenos Aires debe garantizar en materia ambiental el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales permitiendo la participación de todos los ciudadanos y ciudadanas interesadas.

Desde septiembre, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible se encuentra realizando instancias de Participación Ciudadana para más de 20 obras en diferentes municipios. La obra que se encuentra radicada en el Partido de Gonzales Chaves, está liderada por los equipos técnicos de Tenaris, la obra de construcción del Parque Eólico Buena Ventura, en el año 2022 se comenzó con la instalación del obrador, los movimientos de suelo de los caminos internos y la instalación de la planta de Hormigón.

El montaje del Parque Eólico demandará una importante cadena de valor orientado a servicios. La obra, ejecutada por Techint Ingeniería y Construcción, implica el desarrollo de 21 kilómetros de caminos internos, el empleo de 18 mil m³ de hormigón y más de 2400 toneladas de acero para la construcción de las fundaciones donde se montarán los 24 aerogeneradores sobre torres metálicas de 130 metros de alto. El proyecto⁷⁰, que está en construcción, permitirá reducir las emisiones de carbono de una de las plantas industriales más avanzadas del país. Contará con 24 aerogeneradores, ubicados en molinos de 130mtrs. de alto, con aspas de 75 metros de

⁷⁰ www.techint.com. (14 de 11 de 2022). Obtenido de <https://www.techint.com/es/prensa/noticias/datos-sorprendentes-parque-eolico-buena-ventura--13011753722>.

longitud. Una vez concluido, abastecerá el 50% de la energía eléctrica requerida por el centro industrial de Tenaris en Campana, Argentina.

Un problema universal que afecta a la construcción y que nos obliga a repensar. nuevos derechos humanos que debemos garantizar

En este título desarrollaremos en forma somera los derechos fundamentales de tercera generación.

Son los nuevos derechos humanos que están en constante crecimiento y replanteo. Estos nuevos derechos de incidencia colectiva nos obligan y obligan a los sistemas de preservación de los derechos humanos regionales como universales a repensar su definición, sus elementos constitutivos y su tutela.

Los de tercera generación, se vincula con la solidaridad. Los unifica su incidencia en la vida de todos, a escala universal, por lo que precisan para su realización de una serie de esfuerzos y cooperaciones en un nivel planetario. Normalmente se incluyen en ella derechos heterogéneos como el derecho a la paz, a la calidad de vida, el ambiente, el derecho a la ciudad, entre otros. Una de sus características es el que el objeto de protección no es solo un individuo, sino un conjunto colectivo o grupo social. Mediante esos derechos se protege los intereses e incluso la identidad de tales colectivos.

La enumeración de estos derechos está en constante expansión, un ejemplo de ello es el derecho humano al agua y a la arena.

El primero no es objeto de este estudio, pero es de advertir que muchas de las obras de construcción que se realizan tanto en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como en el Conurbano de la Provincia de Buenos Aires, para llevar a adelante los emprendimientos utilizan agua apta para el consumo humano. La antigua empresa estatal Obras Sanitarias de la Nación, esta situación la tenía resuelta, dado que a estas actividades les cobraba un arancel diferencial “agua de obra”; en las privatizaciones de la década del '90 no se previó esta actividad en los pliegos de licitación, y AYSA como continuadora aun hoy tampoco lo está realizando.

El derecho humano a la arena

La demanda de arena para la construcción crece más rápido que la oferta⁷¹. Se utiliza para fabricar el hormigón de nuestras casas, el asfalto de las rutas carreteras, el cristal de ventanas y en el silicio de los chips de los teléfonos celulares. Es el material más utilizado en el planeta y un componente esencial de la vida moderna. Pero cada vez es más escaso y nadie sabe exactamente cuándo se agotará.

Los países de Oriente Medio han tenido que importar de Australia o Canadá, perjudicando a las personas y a la naturaleza.

El negocio global de la arena es mucho más turbio que el de otras materias primas. Un informe de 2019 del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) tuvo que basarse en datos del sector del cemento para llegar a la cifra aproximada de 50.000 millones de

⁷¹ Schauenberg, T. (7 de 5 de 2021). <https://www.dw.com/>. Obtenido de <https://www.dw.com/es/la-sed-imparable-de-arena-la-gente-pierde-sus-playas-y-la-naturaleza-su-proteccion/a-57561540>

toneladas de arena al año. Mezclada con cemento y grava, se utiliza para fabricar hormigón. Los científicos dicen que estas cantidades no son confiables.

El problema central es que no entendemos el material lo suficientemente bien", dice Louise Gallagher, del Observatorio Global de Arenas de Ginebra, una de las autoras del informe. "Todavía sabemos muy poco sobre las consecuencias de la extracción de arena. A veces ni siquiera sabemos de dónde viene, cuánto viene de los ríos. No tenemos ni idea."

Los expertos expresan que la extracción de arena destruye los hábitats, contamina los ríos y erosiona las playas y riberas, que pierden su sostén.

El problema se agrava cuando las represas situadas aguas arriba impiden que los nuevos sedimentos se vuelvan a depositar aguas abajo. Para la investigadora independiente Kiran Pereira las consecuencias negativas definitivamente no se reflejan en el costo de la arena".

Muchas de las consecuencias no son visibles de inmediato. La extracción de arena en la India ha llevado al cocodrilo gavial del Ganges al borde de la extinción. Y en el río Mekong, que atraviesa seis países del sudeste asiático, la extracción de arena está desestabilizando cada vez más las orillas, hogar de medio millón de personas.

A pesar de estar en el desierto, países como Arabia Saudita importan arena de Canadá o Australia. El rascacielos Burj Khalifa, de los Emiratos Árabes Unidos, de 830 metros de altura, se construyó con arena importada del otro extremo del mundo.

La razón: la arena del desierto no tiene prácticamente ningún valor para la industria de la construcción. Cuando el viento sopla sobre las dunas, los granos de arena se alisan, mientras la arena angular de ríos, playas o el fondo marino tienen más agarre. Sólo esta arena tiene la fricción que requiere el hormigón.

La mayor demanda de arena procede de China. El país produjo más cemento en los tres años que van de 2011 a 2014 que Estados Unidos en todo el siglo XX. Se prevé que India, segundo productor de cemento, supere a China como país más poblado del mundo en 2027. Cada vez más personas de Asia y África se trasladan a las ciudades, y la población mundial crecerá hasta los 10.000 millones a mediados de siglo. Esto también aumentará la demanda de arena. Y no sólo para la producción de hormigón. Los Países Bajos, por ejemplo, dragaron unos 20 millones de metros cúbicos de arena del fondo marino en 2011, para construir barreras naturales a lo largo de la costa y protegerla de la erosión y los efectos del calentamiento global.

Singapur ha ampliado su superficie en una cuarta parte en los últimos cincuenta años, mediante la construcción de islas artificiales. La arena para estas islas se importó de Camboya, Vietnam, Indonesia y Malasia. Y la arena para las islas artificiales en forma de palmera de Dubai, se sacó a la superficie desde el fondo del Golfo Pérsico.

Según la Red de Asia Meridional sobre Presas, Ríos y Pueblos, un grupo ecologista con sede en Delhi, 193 personas murieron en la India en los dos últimos años en el submundo de la extracción de arena, por malas condiciones de trabajo, violencia o accidentes. Para resolver la crisis de la arena, los expertos piden una mejor regulación del sector, medidas más duras contra la corrupción y un control global de la extracción de arena.

Algunos estudian la posibilidad de utilizar la abundante arena del desierto como material de construcción. Esto implica calentarla y procesarla mecánicamente, pero el proceso debe ser más eficiente para reducir los costes y permitir su uso práctico.

La arena como ya se expuso juega un papel estratégico en la prestación de servicios ecosistémicos, infraestructura vital para el desarrollo económico, proporcionando medios de vida dentro de las comunidades y manteniendo la biodiversidad. Está vinculado a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) , ya sea directa o indirectamente. A pesar de la importancia estratégica de la arena, su extracción, abastecimiento, uso y gestión siguen estando en gran medida sin control en muchas regiones del mundo, lo que genera numerosas consecuencias ambientales y sociales que se han pasado por alto en gran medida.

En el año 2019 es la ONU sobre el medio ambiente quien realiza las siguientes recomendaciones:

En UNEA 4, el primer “ Arena y sostenibilidad encontrando nuevas soluciones para la gobernanza ambiental” (UNEP 2019) generó conciencia sobre este tema, que hasta hace poco se pasaba por alto y comenzó a recopilar soluciones.

A pesar de que la arena es el material sólido más utilizado: 50 mil millones de toneladas por año, la atención global sobre la magnitud y el impacto de la extracción de arena sigue siendo limitada. A efectos de esto se plantea el tema de “Arena y Sostenibilidad: Diez Recomendaciones Estratégicas para Evitar una Crisis ” por lo tanto, consolida la experiencia en arena y sostenibilidad de diferentes sectores para llamar la atención sobre los impactos del estado actual de extracción, uso y (mala) gestión, presentando recomendaciones de acciones para establecer la agenda global de arena para abordar las necesidades de sostenibilidad ambiental junto con consideraciones de justicia, equidad, técnicas, económicas y políticas.

Este informe está construido con recomendaciones de los expertos mundiales en este tema, lienzo a través de entrevistas, mesa redonda de expertos y contribución directa de más de 20 autores principales.

Está apoyando tres resoluciones de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente:

UNEA 4, sobre Gobernanza de Recursos Minerales (la arena es el material más extraído en volumen)

UNEA 4, sobre Infraestructura Sostenible y Resiliente (la infraestructura requiere arena como material de construcción). UNEA 5, Aspectos ambientales de la gestión de minerales y metales (solicitando elevar nuestros estándares ambientales sobre cómo administrar estos recursos). Y la moción de la UICN “Por la gestión global urgente de los recursos marinos y costeros de arena”.

En el año 2020 se realiza en Marsella el Congreso Mundial de la Naturaleza que determina que, por la urgente gestión global de los recursos marinos y costeros de arena⁷², considerando que la arena es un elemento esencial de los ecosistemas costeros y marinos (lugares de desove de tortugas, hábitat de especies benthicas y mitigación contra amenazas climáticas marinas extremas) y alberga microorganismos y cianobacterias que son la base de las redes alimentarias marinas;

⁷² Naturaleza, C. M. (2020). Por una urgente gestión mundial de los recursos arenos marinos y costeros. Marsella.

RECORDANDO que la arena es el segundo recurso más utilizado en el mundo debido a sus múltiples usos, que incluyen la construcción no residencial, carreteras, vidrio, agricultura, cosmética, etc.;

OBSERVANDO que los sedimentos son esenciales para la dinámica costera y que su entrada a las aguas costeras se ha reducido considerablemente debido a la regulación de los ríos, las represas y la extracción de arena de los lechos de los ríos;

OBSERVANDO que la extracción excesiva de arena impide la reconstitución de stocks en ríos y arroyos, que a menudo ya están modificados por el hombre; y que la extracción de arena exacerba los fenómenos de erosión de la costa, lo que aumenta la vulnerabilidad a los desastres naturales y puede afectar la integridad de los sustratos de las lagunas, particularmente alrededor de los islotes de coral;

OBSERVANDO que el 75% de las playas del mundo ya se han agotado como resultado de la sobreexplotación de arena marina, que las modificaciones de las playas por el agotamiento de la arena también alteran los hábitats costeros, y que esta tendencia aumentará debido a la diversificación de las áreas de extracción;

ALARMADO porque la fácil extracción, combinada con la rentabilidad de la explotación de este recurso escaso, alimenta el aumento de la extracción ilegal por parte de grupos organizados, particularmente en India, Marruecos, Camboya y el Caribe, lo que representa amenazas para las personas y daña las playas;

ENFATIZANDO que la creciente demanda y la extracción descontrolada son la base de una prevista escasez global de recursos de arena

En el año 2022 post-pandemia y ante el agravamiento de la situación SUBRAYANDO que las consecuencias adversas de la extracción de arena afectan principalmente a las regiones más pobres del mundo, por ejemplo, Indonesia, donde ya han desaparecido varias islas debido a la extracción de arena; y ACOGIENDO CON BIENVENIDA iniciativas positivas como el reciclaje de materiales de construcción o agregados para la construcción de carreteras en países como Francia y el Reino Unido;

El Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN, en su sesión en Marsella, Francia:

1. RECOMIENDA que los Estados y otras autoridades relevantes deben:

A). Apoyar la implementación de planes estratégicos para la gestión de arenas terrestres y marinas a nivel regional, insular o de unidad geomorfológica, basados en el estudio de los flujos de sedimentos aguas arriba y aguas abajo, y tomando los efectos del cambio climático (aumento del nivel del mar, intensificación de ciclones, etc.) en cuenta, a fin de garantizar un uso sostenible de la arena; y

B). Asegurar que la gestión y regulación de las actividades de extracción de arena se realice de forma sostenible, haciendo uso, por ejemplo, del marco de los Convenios de Mares Regionales y sus protocolos;

2. INSTA al sector privado y otras partes interesadas a comenzar voluntariamente a utilizar soluciones alternativas a la arena siempre que sea posible;

3. INVITA a la investigación pública a contribuir a la identificación de alternativas de arena para facilitar su adopción generalizada; y

4. PIDE a las comunidades, organizaciones de la sociedad civil y agencias gubernamentales que informen y tomen medidas drásticas para detener todas las actividades ilegales de extracción

de arena, y tomen las medidas apropiadas para la restauración de este recurso y soliciten sistemáticamente evaluaciones de impacto (para proyectos legales de extracción de arena) que aborden no solo los impactos sobre la biodiversidad sino también los impactos sobre la erosión.

Un nuevo informe de la agencia para el medio ambiente destaca la dependencia del mundo de un recurso cuya explotación carece de una normativa pese a ser el segundo más utilizado, luego del agua.

Su extracción de ecosistemas en los que tiene un papel activo puede provocar erosión y deterioro de la biodiversidad, entre otros daños, es un gran operador en el cambio climático. La arena es el material sólido más utilizado en el mundo⁷³, sólo el agua supera su uso. Cada año se explotan 50.000 millones de toneladas de ese recurso natural sin que haya una vigilancia adecuada del impacto de su extracción en la naturaleza, alertó un nuevo estudio del Programa de la ONU para el Medio Ambiente (PNUMA).

Para hacerse una idea de cuál es su uso, la agencia de la ONU da este dato: esos 50.000 millones de toneladas que se usan cada año serían suficientes para construir un muro de 27 metros de ancho y 27 metros de alto alrededor del planeta Tierra.

La arena es un material esencial para el desarrollo económico dado su papel en la construcción de viviendas y otra infraestructura, pero su extracción de lugares en los que desempeña un papel activo, como los ríos y los ecosistemas costeros o marinos, puede provocar la erosión, la salinización de los acuíferos, la pérdida de protección contra las mareas de tempestad y el deterioro de la biodiversidad.

Todos estos daños suponen una amenaza a los medios de subsistencia de millones de personas ya que impactan, por ejemplo, el abastecimiento de agua, la producción de alimentos, la pesca y la industria del turismo, entre otras afectaciones.

La arena proporciona hábitats y zonas de cría para una gran diversidad de flora y fauna, y desempeña una función vital de apoyo a la biodiversidad, como ocurre en el caso de las plantas marinas que actúan como sumideros de carbono o filtran el agua.

Además, la arena en las costas protege contra las mareas de tempestad y los impactos del aumento del nivel del mar.

Existe una sobreexplotación los autores del informe “Arena y sostenibilidad: 10 recomendaciones estratégicas para evitar una crisis”, afirman que la arena es un recurso clave para hacer frente a la triple crisis planetaria del cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad. Sin embargo, se está utilizando más rápido de lo que se puede reponer de forma natural, por lo que es urgente que se administre de forma responsable. “El mundo ha gozado de un acceso fácil a la arena y, como consecuencia, la arena se está usando más rápido de lo que puede reponerse por procesos geológicos naturales, produciendo daños a los ecosistemas. (...) Hasta ahora es posible que hayamos considerado la arena como un material común; es hora de reevaluar y reconocer la arena como un material estratégico”, apunta la directora de la División de Economía del PNUMA en la presentación del estudio.

⁷³ ONU. (26 de 4 de 2022). <https://news.un.org/>. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2022/04/1507702>

Sheila Aggarwal-Khan advierte también que con un incremento de la población urbanamundial proyectado en 68% para 2050, la demanda de arena aumentará, por lo que es imperativo regular su uso para evitar una crisis ecológica.

Es un recurso finito en este tenor, el PNUMA instó a que se reconozca a la arena como un recurso estratégico tanto por su utilidad para la construcción como por sus múltiples funciones en la naturaleza.

Establece Diez recomendaciones. Para ello, elaboró diez recomendaciones para los gobiernos, las industria y los consumidores:

1. Reconocer a la arena como un recurso estratégico que brinda servicios eco sistémicos vitales y sustenta la construcción de infraestructura básica en pueblos y ciudades en expansión a nivel mundial.
2. Elaborar planes justos para regular el uso de la arena, tomando en cuenta las voces de todas las personas afectadas.
3. Orientar los modelos de explotación hacia un futuro regenerativo y circular.
4. Adoptar políticas y marcos legales estratégicos e integrados horizontal, vertical e interseccionalmente, en sintonía con las realidades locales, nacionales y regionales.
5. Establecer la propiedad y el acceso a los recursos de arena a través de derechos minerales y consentimiento.
6. Mapear, monitorear e informar sobre los recursos de arena existentes para poder tomar decisiones transparentes y basados en la ciencia.
7. Establecer buenas prácticas, estándares nacionales y un marco internacional coherente.
8. Promover la eficiencia y la circularidad de los recursos al reducir el uso de arena, sustituyéndola por alternativas viables, y reciclar productos hechos de arena cuando sea posible.
9. Practicar un abasto responsable mediante la adquisición consciente de arena de manera ética, sostenible y manera socialmente consciente.
10. Restaurar los ecosistemas y compensar las pérdidas con conocimiento, medidas de mitigación y soluciones basadas en la naturaleza.

El informe también sugiere que los gobiernos, las industrias y los consumidores fijen un precio para la arena que reconozca su verdadero valor social y medioambiental.

El PNUMA propone, asimismo, que se elabore una norma internacional sobre cómo se extrae la arena de los mares y que se prohíba su extracción de las playas debido a su importancia para la resistencia de la costa, el medio ambiente y la economía.

En conclusión⁷⁴, la extracción de arena en lugares en los que desempeña un papel activo, como en los ríos y en los ecosistemas costeros o marinos, puede provocar la erosión, la salinización de los acuíferos, la pérdida de protección contra las mareas de tempestad y el deterioro de la biodiversidad, lo que supone una amenaza para los distintos medios de subsistencia, entre ellos el abastecimiento de agua, la producción de alimentos, la pesca o la industria del turismo.

⁷⁴ Laguna, Alejandro; Peduzzi, Pascal. (26 de 4 de 2022). <https://www.unep.org/>. Obtenido de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nuestro-uso-de-la-arena-nos-pone-contrala-pared-según>

Los autores del informe establecen que, la arena debe ser reconocida como un recurso estratégico, no sólo como material para la construcción, sino también por sus múltiples funciones en el medio ambiente. Destacan que los gobiernos, las industrias y los consumidores deben fijar un precio para la arena que reconozca su verdadero valor social y medio ambiental. Por ejemplo, mantener la arena en las costas puede ser la estrategia más rentable para adaptarse al cambio climático, ya que protege contra las mareas de tempestad y los impactos del aumento del nivel del mar. Al proporcionar hábitats y zonas de cría para la diversa flora y fauna, la arena también desempeña una función vital de apoyo a la bio-diversidad, incluidas las plantas marinas que actúan como sumideros de carbono o filtran el agua. Este recurso será crucial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y hacer frente a la triple crisis planetaria del cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad. Sin embargo, se está utilizando más rápido de lo que se puede reponer de forma natural, por lo que su gestión responsable es crucial. El informe propone que se elabore una norma internacional sobre cómo se extrae la arena de los mares. Esto podría suponer mejoras drásticas, ya que la mayor parte del dragado marino se realiza mediante concursos públicos abiertos a empresas internacionales. Mientras tanto, el informe recomienda que se prohíba la extracción de arena de las playas debido a su importancia para la resistencia de la costa, el medio ambiente y la economía.

Se señala que existen soluciones para avanzar hacia una economía circular de la arena, como la prohibición del vertido de residuos minerales y el fomento de la reutilización de la arena en los contratos públicos, entre las medidas políticas citadas. La roca triturada o el material de construcción y demolición reciclado, así como la "arena mineral" procedente de los residuos mineros, son algunas de las alternativas viables a la arena que también deberían incentivarse, detalla el informe.

Se necesitan nuevas estructuras institucionales y jurídicas para que la arena se gestione de forma más eficaz y se compartan y apliquen las mejores prácticas. Además, el informe recomienda que los recursos de arena deben ser cartografiados, controlados e informados. Mientras tanto, todas las partes interesadas deben participar en las decisiones relacionadas con la gestión de la arena para permitir enfoques basados en el lugar y evitar soluciones de aplicación única, subraya el documento.

El informe es consecuencia de una resolución sobre la gobernanza de los recursos minerales adoptada en la cuarta Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA), en la que se pedían medidas para la gestión sostenible de la arena. Este mandato fue confirmado en la UNEA-5 de 2022 en la nueva resolución titulada Aspectos medio-ambientales de la gestión de minerales y metales, adoptada por todos los Estados miembros.

La arena, ya sea extraída del entorno natural o fabricada a partir de la trituración de piedra, es un material relacionado con el lugar de extracción de esta, generando una interrelación ambiental, social, política, y económica que configura su sostenibilidad. Abordar el tema de la extracción de la arena requerirá tener en cuenta dinámica social, política y económica.

Esto incluye la participación e inclusión de todas las personas interesadas y afectadas en la gobernanza y la toma de decisiones, se deberá pensar en una transición sostenible para la mano de obra de la arena afectada por la reforma del sector. Es importante tener una visión intergeneracional perspectiva del tema, respetando la integridad de los ecosistemas dinámicos

más impactados por la extracción de arena es crítico no solo para las generaciones actuales, pero también para las del futuro.

Una de las soluciones que proponen los Objetivos 2030 del Desarrollo sostenible es la economía circular.

Si bien se están realizando en la actualidad bastantes proyectos de reciclado en la economía circular, reutilizando los materiales de demolición.

Uno de los escollos a resolver es el tema de las exenciones impositivas un ejemplo se da en Gran Bretaña que es menos oneroso el IVA para demoler y construir que para mantenimiento y rehabilitación de edificios existentes.

Una política de este tipo con relación al IVA hace incompatible abordar la crisis climática, la crisis de la biodiversidad, y reducir la demanda de arena. Un cambio de política fiscal incentiva la demolición.

La arena y el género

La participación de género en la extracción de recursos de arena depende en gran medida del contexto y varía de un país a otro⁷⁵.

El sector genera empleo remunerado y contribuye a la independencia financiera de hombres y mujeres, pero en ciertos contextos ha dado lugar a desigualdades de género. Estas desigualdades son particularmente pronunciadas en la distribución de los beneficios (p. ej., empleos, ingresos) y sus impactos (p. ej., efecto de la sedimentación aguas abajo usuarios de agua) (PNUD 2018b). Con relación a la distribución de los beneficios a menudo, los hombres realizan los trabajos pesados, mientras que las mujeres son responsables del trabajo intensivo en mano de obra. Aunque el sector de la extracción de arena ofrece oportunidades para empleo e independencia financiera a las mujeres, existe una gran brecha salarial entre las mujeres y sus pares masculinos.

En relación con los impactos de la extracción de arena: dado que los medios de subsistencia de las mujeres, tanto la agricultura de subsistencia como los ingresos financieros, a menudo son más dependientes de la tierra, por ejemplo a través de la recolección de vegetales y arbustos, la degradación ambiental por la extracción de arena conduce a la infertilidad del suelo y eventualmente aumenta la inseguridad alimentaria. Simultáneamente, las mujeres en la mayoría de los hogares en las comunidades rurales se encargan de recolectar agua y madera para combustible. Como la extracción de arena en los lechos de los ríos conduce al suelo erosión, la salinización de las aguas subterráneas y la destrucción de la vegetación, las mujeres tienen que caminar distancias más largas en busca de agua y madera para combustible, esto surge de una información de Kenia, Uganda y Tanzania. En algunos casos, las mujeres denunciaron el desplazamiento cuando el acceso a estos recursos se vuelve imposible y la tierra en la que han vivido durante generaciones se vuelve inhabitable mirando hacia el futuro.

La alta participación de las mujeres en la fuerza laboral de la minería de arena destaca la importancia de este sector en brindar oportunidades de empleo remunerado y la importancia de

⁷⁵ ONU; UNIVERSITÉ DE GENEVÉ. (2022). Sand and Sustainability: 10 strategic recommendations to avert a crisis. Nairobi, Kenya: publications@unenvironment.org.

las contribuciones de las mujeres al desarrollo económico, pero también existe la necesidad de medidas específicas para corregir las desigualdades en el sector extractivo y minero. Un ejemplo de tal situación que ejemplifica el problema que se da en Sri Lanka.

Por el problema del agua y la extracción de arena en Sri Lanka una organización de mujeres voluntarias se fundó en 1999 para promover la incorporación de la perspectiva de género y la gestión holística del agua en el sector del agua en Sri Lanka. En 2005, inició un Diálogo de Género y Agua en la Provincia Noroccidental cuando las mujeres denunciaron el secado de pozos excavados de agua, de vital importancia para uso doméstico. Esto se debió a la disminución de los niveles de agua en las cercanías de áreas excesivamente minadas de los ríos. El tsunami de 2004 precipitó un auge de la construcción. A pesar de que solo se había permitido la minería en lugares específicos, y estos habían sido legalmente demarcados, las empresas continuaron en otras áreas.

Las mujeres, que anteriormente tenían fácil acceso al agua potable, ahora se ven obligadas a viajar de 3 a 4 km en busca de agua debido a los impactos de la extracción de arena de río. Después de estudiar el alcance de los impactos negativos de la extracción de arena en el río, las activistas con el apoyo de Sri Lanka generaron la formación de una red local de sensibilización y promoción, y una Campaña de Protección. El reconocimiento de los débiles mecanismos de aplicación de la ley y las lagunas legales significó que las regulaciones por sí solas no fueran suficientes para abordar completamente los impactos, y fue necesaria una acción comunitaria que comenzó con este grupo de mujeres.

Se realizaron campañas de concientización y diálogos con diferentes actores, como funcionarios gubernamentales a nivel distrital y divisional, autoridades locales, medios de comunicación, jóvenes y ONG, haciendo hincapié en transparencia y rendición de cuentas. Crearon conciencia a nivel nacional y apoyaron el desarrollo de la Política Nacional sobre la Arena de 2006 como un Recurso para la Industria de la Construcción, que se inició para gestionar el sector de la construcción de manera sostenible.

Se trató de buscar las alternativas viables a la arena. Se asociaron con el ente regulador de la industria de la construcción, se creó una Autoridad para el Desarrollo de la Industria, para organizar una serie de talleres consultivos y de sensibilización y sesiones de lluvia de ideas para la arena de río en la construcción.

En Sri Lanka ahora está altamente regulado de acuerdo con estrictos cronogramas de extracción y transporte. Sin embargo, algunas regiones de Sri Lanka todavía enfrentan desafíos de extracción ilegal de arena. Pero es de apreciar en este ejemplo lo que significan las políticas de género en un tema que parece tan alejado de los estándares.

Objetivo 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles

Figura 16.



Este tema, nos visibiliza el difícil equilibrio entre aumentar la urbanización y proteger el patrimonio cultural y natural del mundo. El objetivo de una utilización de la arquitectura sostenible permite que un proyecto no solo alcance con el uso de los materiales apropiados, sino que incluye el observar las técnicas y procesos de fabricación y que estos no contaminen el ambiente y se evite el aumento de CO₂. Se debe tratar de sacar del proyecto las condiciones más amigables el ambiente entre ellas el aprovechamiento de la orientación para potenciar lo recibido por el asoleamiento, el uso del aire recibido por vientos predominantes, incorporando así en el diseño por ejemplo de ventilaciones cruzadas, techos ventilados, aventanamientos apropiados al igual que parasoles, minimizando el impacto negativo de los edificios en el consumo de energía.

De este modo se refuerza el uso de la huella ambiental en las estructuras. Se trata de evitar procesos de fabricación que requieren mucha energía o largas distancias de transporte

De esta forma la actividad de la construcción deberá considerar el empleo de sistemas que aprovechen los desechos, recuperándolos de la manera más eficiente posible, un ejemplo de esto es la reutilización del hormigón o concreto reciclado proveniente de demolición, que en la actualidad tiene favorables resultados.

Uno de los objetivos es que el diseñador proyectista garantice en la construcción un aislamiento de grado tal que no solo provenga del uso de los materiales, sino con la utilización de persianas, toldos y otros dispositivos propios de los sistemas pasivos de climatización como enfriadores del edificio, el uso de vegetación; todo esto combinado con fuentes de energía renovables. Muchos de estos ejemplos, impactan económicamente a los habitantes de estos edificios al momento de pagar la factura de los servicios energéticos.

Podríamos inferir que existe una estrecha relación entre la sostenibilidad y la eficiencia energética, pero para ello deberá mantenerse esta relación a lo largo de toda la vida útil del edificio.

Un edificio bien aislado requerirá menos energía generadora de calor o disipación, siempre que tenga la capacidad de ventilar y expulsar el aire interior contaminado.

Las posibilidades de explotar los recursos ambientales locales son uno de los objetivos a considerar cuando se realizan los estudios iniciales y es el gran desafío del proyectista, quien tiene que poder innovar. Muchos edificios considerados arquitectónicamente sostenibles, son también considerados por la comunidad como llamativos y vistosos, además de agregarle eficiencia energética.

Arquitectura bioclimática, arquitectura sostenible y arquitectura sustentable.

Si bien parece ser lo mismo estas cuestiones cuentan con matices diferentes. La noción de sostenibilidad, emerge con los 27 principios de la Declaración de Río de 1992, que tienen como compromiso establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza completa e interdependiente de la Tierra, al que reconocen como nuestro hogar.

El cuarto principio de la Declaración de Río 1992⁷⁶, establece que para alcanzar el desarrollo sostenible es necesaria la protección del medio ambiente, pero dicho desarrollo no puede considerarse en forma aislada, se podría inferir que la declaración define a la sostenibilidad como el desarrollo que debe satisfacer las necesidades de los tiempos presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

Por otro lado, y según un artículo del BBVA, donde se cita a la arquitecta Alejandra Dueñas del Río denominado Reflexiones sobre la Arquitectura Sustentable en México, publicado en 2013 en la revista 'Legado de Arquitectura y Diseño' de la Universidad Autónoma del Estado de México. Ella manifiesta como arquitectura sustentable lo siguiente:

*"La arquitectura sustentable entiende el edificio como un organismo vivo que consume recursos y produce desechos. Tiene una relación entre el exterior y el interior a través de la piel. La naturaleza de esa relación determinará la eficiencia del edificio"*⁷⁷

Arquitectura bioclimática

La arquitectura bioclimática es antigua la podemos encontrar en Egipto, en la era de oro de Grecia, también en la cultura China y a lo largo de todo el Imperio Romano. El filósofo griego Sócrates quien, citado por Jenofonte, dijo "... en las casas orientadas al Sur, el sol penetra por el pórtico en invierno, mientras que en verano el arco solar descrito se eleva sobre nuestras cabezas y por encima del tejado, de manera que hay sombra...".

En la época en que Grecia era una Provincia del Imperio Romano, este último tomó como referencia la cultura y las bases de la arquitectura griega.

El arquitecto, ingeniero y escritor romano Marco Vitruvio en su libro VI de Arquitectura, expuso que "una casa para Egipto no es adecuada para Roma" y recomendaba orientar hacia el sur los edificios de los territorios del norte y de este modo aprovechar mejor el calor, además proponía un techo abovedado. Vitruvio, para las construcciones en el sur, proponía la orientación al noroeste. "Muy distinta es la forma de construir en Egipto, en España, en Roma; O en el Reino del Ponto (refiriéndose a las vastas extensiones de tierra del noreste de Asia Menor que rodeaban al Mar Negro y donde actualmente se encuentra Turquía).

Se debe tener soluciones diferentes y amigables con el ambiente teniendo en cuenta las diferentes características que ofrecen las diversas zonas.

Aunque en líneas generales el concepto arquitectura bioclimática se enfoca en el diseño y construcción de edificios que aprovechen las condiciones climáticas y geográficas de la zona, y de este modo lograr un confort térmico y de luminosidad óptimos, sin depender de fuentes externas de energías. Buscando un interior saludable y confortable para los ocupantes, se trata

⁷⁶ ONU; Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (s.f.). <https://www.un.org/>. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

⁷⁷ BBVA. (s.f.). <https://www.bbva.com/>. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-arquitectura-sostenible-cuidado-del-entorno-y-de-las-personas/>

de maximizar la energía y reducir su demanda (es decir el uso de los servicios de las empresas a domicilio) en el edificio.

Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible busca una relación de armonía entre las nuevas tecnologías, la estética y el entorno natural. Se trata de aplicar respetando la naturaleza y el mismo paisaje urbano. Implica un cambio de actitud, tiende a garantizar la conservación del ambiente y el respeto a la salud de los ciudadanos. Pero para ello también es necesario cambio de actitud es los habitantes y de los profesionales de la arquitectura.

También debe incluir el concepto de ciclo de vida, esto significa que cada edificio tiene su propio ciclo de vida. Una de las consideraciones de la arquitectura sostenible plantea a cada construcción de tal manera que sabe qué recursos necesita a su inicio y qué recursos y residuos dejará con su demolición.

Por ejemplo, nos encontramos con edificios verdes, que cuentan con jardines verticales, o vegetación en sus terrazas entre otros elementos. En los techos verdes se suele desarrollar un sistema de captación y filtrado del agua de lluvia, siendo este elemento para ser reutilizado por el edificio para otros fines. Cuando se trata de vivienda semi-rural, se ha vuelto a la utilización del aljibe que permite gracias a un generoso depósito el poder cubrir los requerimientos de consumo de una vivienda teniendo los recaudos necesarios de filtrado para convertirla en apta a las necesidades humanas, alternándose también con el uso de la extracción a través de la perforación de captación de agua o el agua de red si en esa zona hubiera.

Al igual que en el concepto bioclimático la arquitectura sostenible aprecia el uso de la luz natural para generar el máximo ahorro de energía y esto depende de un diseño bien pensado que convertirá a la propuesta edilicia en muy eficiente, sin olvidar las orientaciones y las ventajas y desventajas del clima y la respuesta a dar según la época del año que sea.

Debe considerarse que un edificio al construirse genera residuos y contaminación, y que además la obra concluida también los genera durante toda su vida útil. Es menester a través de una buena planificación minimizar al máximo el impacto ambiental que producirían todas estas cuestiones descriptas. Lo sostenible apunta a la idea de que los materiales se puedan volver a reutilizar al igual que su estructura o entramado estructural, utilizando maquinaria de molienda y recupero del hormigón para reconfigurarlo y utilizarlo en otra obra que podría estar en el mismo lugar del edificio demolido o en otro sitio, como por ejemplo en infraestructuras, cimientos de carreteras, etc.

76

Arquitectura sustentable

Según la Universidad ORT de la República Oriental del Uruguay se establecen las siguientes pautas⁷⁸:

⁷⁸ Facultad de Arquitectura; ORT Uruguay. (s.f.). <https://fa.ort.edu.uy/>. Obtenido de <https://fa.ort.edu.uy/blog/arquitectura-sustentable>.

-Generación y eficiencia energética: Es uno de los mayores objetivos de la arquitectura sustentable, que busca optimizar al máximo el uso de energías durante todo el proceso y ciclo de vida de la edificación.

Consiste en aplicar diversas técnicas de forma inteligente para reducir las necesidades energéticas de la edificación y aumentar, conjuntamente, las capacidades para absorber, almacenar y generar energía propia.

-Integración al ecosistema: Mediante el análisis del ecosistema, busca integrar la edificación al entorno para aprovechar los recursos naturales, como la luz, el agua, el viento o el suelo, en forma amigable.

De este modo es posible generar, por ejemplo, sistemas de ventilación, refrigeración y calefacción que no dependen de energías no renovables ni dañan el entorno. La clave está en la disposición estratégica de cada elemento a partir del estudio del espacio.

-Uso de materiales constructivos sustentables: Otra de las elementales características de la arquitectura ecológica. Consiste en utilizar materiales renovables en el proceso de construcción, aquellos que en su fabricación toman en cuenta el ciclo de vida y el uso de los elementos que lo conforman. Este aspecto es un distintivo propio de la arquitectura sustentable, puesto que la gran mayoría de los materiales que se usan en la arquitectura convencional producen grandes cantidades de gases y desperdicios que contribuyen en exceso al efecto invernadero, dañan la capa de ozono y contaminan seriamente el suelo y, por tanto, también a los ecosistemas. Entre los materiales utilizados por la arquitectura sustentable se destacan, por ejemplo: madera no industrial, obtenida de cultivos sustentables; tierra, tierra apisonada, arcilla y adobe; plástico, acero y vidrio reciclado; bambú, cañas o cáñamo; piedra; lana de oveja;

-Reciclaje: En la arquitectura sustentable, el reciclaje es una de las prácticas que fundamentan el concepto de la reutilización y la recuperación de materiales, espacios y, en algunos casos, edificios completos.

Además de los referidos materiales reciclados y fácilmente reutilizables incluidos en el proceso constructivo, los cuales evitan la demanda de materiales nuevos a producir y reducen el impacto ambiental, los recursos como el agua y la energía se reciclan a través de sistemas inteligentes incorporados desde el diseño.

Uso de materiales locales y especies vegetales nativas: Mediante el empleo de materiales constructivos locales se reduce la necesidad de traslado, se logra disminuir el impacto medioambiental y también los costos. Así, en diálogo con la arquitectura vernácula, el proceso se consolida como un ejemplo de adaptación al medio.

En cuanto al uso de especies vegetales nativas y endémicas, el trabajo de siembra en paisajismo juega un rol preponderante, ya que potencia la recuperación de los ecosistemas locales y promueve el confort climático a través del uso de especies vegetales autóctona. En resumidas cuentas, aunque los términos en algunos casos se puedan utilizar indistintamente la arquitectura bioclimática, la sostenible y la sustentable tienen enfoques distintos pero complementarios para crear edificios y entornos respetuosos con el medio ambiente y el bienestar humano.

Algunos ejemplos de arquitectura amigable con el medio ambiente

Los acuerdos internacionales llevan a los países a encuadrarse en los recaudos sobre el cuidado del medio ambiente. En ellos el desarrollo de sistemas de preservación recuperación y

reutilización de los elementos consumidos se está transformando en una política de estado, sean estos, nacionales, provinciales y municipales, tanto en nuestro país donde los ejemplos comienzan a emerger muy tímidamente, como en otros países, como es el caso de China con el crecimiento exponencial en sus grandes ciudades donde la modalidad de construcción ha cambiado de modelo, antes allí era que el edificio se construyera totalmente en el lugar (como aún lo seguimos haciendo en Argentina, es decir la construcción se realiza mayoritariamente in-situ). Ahora en China se proyecta sobre sistemas constructivos modulares, y los elementos componentes se realizan totalmente en fábrica para luego ser ensamblados en obra.

La constructora

Un ejemplo de esto lo da la empresa China Shanghai Baoye que es un grupo empresarial que no solo cuenta con su fábrica de elementos constructivos, sino que tiene una división de empresa constructora que trabaja los pedidos de licitaciones estatales y privadas del país.

Este grupo decidió construir su propia sede central y le encargó el diseño y la dirección al estudio del grupo de diseñadores LYCS Architecture a cargo del arquitecto Ruan Hao.

El plan desarrollado en 47 mil metros cuadrados, además de contener la sede de la empresa, consta de diez torres de oficinas, un centro comercial subterráneo, un centro cultural, estacionamientos y una plaza hundida que permitiría una vida urbana más íntima en un área actualmente dominada por las grandes avenidas y autopistas de la ciudad.

Figura 17. Sede central de Baoye Group⁷⁹.



Es una obra clave para un nuevo distrito comercial cerca del Aeropuerto Internacional de Shanghai Hongqiao. El Baoye Group es una empresa constructora de grandes emprendimientos estatales y privados en China. El proyecto de este edificio ha sido Ganador del premio Best of Year 2018 en la categoría de oficina de construcción mediana. La imagen muestra un diseño para la optimización de la luz diurna en el hall de las oficinas⁸⁰.

En ejemplo de desarrollo sustentable se da en la fábrica del Baoye Group, ubicada en gigante asiático chino. Esta empresa como otras en China, se dedican a la transformación con métodos constructivos sostenibles, erradicando la utilización del hormigón armado in situ, y su posterior

⁷⁹ Endesa. (s.f.). <https://www.endesa.com/>. Obtenido de <https://www.endesa.com/es/la-cara-e-ciudades-del-futuro/caracteristicas-clave-arquitectura-sostenible>

⁸⁰ Architizer. (s.f.). <https://architizer.com>. Obtenido de <https://architizer.com/projects/shanghai-baoye-center-1/>

llenado, evitando de este modo contaminar el medio ambiente. Esta contaminación se suele dar tanto en el instante de su fabricación como al momento del vaciado.

El gobierno de China ha fijado políticas de estado, en donde exige, el uso de elementos estructurales pre-moldeados en fábricas que cumplan las normativas internacionales de seguridad industrial.

Una manera que ha encontrado es el de trabajar con sistemas de producción robotizados en plantas fabriles de ámbito cerrado, bajando de este modo los niveles de contaminación y haciéndolos más amigables con el ambiente.

Los elementos construidos con sistemas modulares, pre-industrializados y pre-fabricados le han permitido a China bajar en forma eficaz el costo total de una edificación manufacturada con estos sistemas. Un ejemplo de ello es *El grupo Shanghai Baoye*⁸¹. El que está compuesto por una empresa constructora que realiza el montaje de los edificios y una fábrica de productos estructurales de hormigón que produce en forma sostenible.

A continuación se muestran algunas imágenes de la fábrica hormigón

Figura 18.



El grupo Shanghai Baoye 2015 ha aumentado sus capacidades con la nueva línea de producción de elementos prefabricados de hormigón hasta alcanzar los 800.000 m² de elementos de muro y losas⁸².

⁸¹ VOLLERT. (10 de 10 de 2016). <https://www.vollert.de/>. Obtenido de <https://www.vollert.de/es/referencias/detail-spanisch/shanghai-baoye-apuesta-por-moderna-tecnología-de-construcción-con-elementos-prefabricados>

⁸² VOLLERT. Op cit

Figura 19. Un robot de encofrado Smart Set ubica los perfiles de encofrado de Forma completamente automática y controlada mediante CAD/CAM sobre la bandeja preparada⁸³



Figura 20. Introducción precisa del hormigón a través de un moderno distribuidor de hormigón automático Smart Cast⁸⁴



Figura 21. El sistema de control de la producción bajo el sistema MES genera un programa de desplazamiento óptimo para el siguiente proceso de hormigonado⁸⁵



Figura 22. Las torres de estanterías aisladas y calefaccionadas de la cámara de curado son controladas por la grúa apiladora⁸⁶

⁸³ VOLLERT. Ob cit

⁸⁴ VOLLERT. Ob cit

⁸⁵ VOLLERT. Ob cit

⁸⁶ VOLLERT. Ob cit



Figura 23. Equipo de volteo de bandejas Vario Turn altamente moderno y guiado por eltecho para la producción de muros dobles³⁴



Figura 24.



El poder asegurar la calidad es de gran importancia para la empresa, se ve como trabajadores ultiman detalles antes del llenado con hormigón de la cara externa de una pared de diez metros de largo, donde se observan los vanos ya marcados además de los revestimientos con las aislaciones interiores. Ese panel luego se montará con grúa en obra⁸⁷.

⁸⁷ VOLLERT. Ob cit

Figura 25.



Las pre-losas armadas se ponen a disposición horizontalmente en pilas transportables mediante un dispositivo de elevación. En este caso en obra se le incorporará una capa de compresión y/o el contrapiso⁸⁸. La empresa constructora del grupo Shanghai Baoye⁸⁹, es una de las empresas estatales líderes de China y viene marcado tendencia.

Su comienzo en la construcción nace en los años 2000, realizando edificios de gran altura, complejos en la región asiática y árabe, y cada vez más con nuevos sistemas constructivos de elementos pre-fabricados.

La empresa basa su desarrollo en dos pilares fundamentales vectores, uno de ellos es la investigación para desarrollar nuevos sistemas constructivos y el otro en la inversión permanente en técnicas de instalación para la producción de componentes constructivos. La misma se encuentra en constante expansión, en Shanghái, a mediados de 2015 esta empresa aumentó la capacidad hasta alcanzar 800.000 m² de productos prefabricados de muro, losas y de pre industrializados de hormigón completamente nuevos para cubrir las necesidades el mercado de aquel entonces.

Las primeras pre-losas armadas y muros dobles han sido utilizadas en proyectos de construcción en todo el mundo. Su producción cuenta con un sistema de instalación moderno de circulación, y con novedosas máquinas hechas en Alemania del constructor de instalaciones Vollert, tal como surgen de las imágenes.

Figura 26. Un carro elevador de vaivén Smart Logistic comunica la zona de carga con el lugar de almacenamiento en la zona exterior⁹⁰



⁸⁸ VOLLERT. Ob cit

⁸⁹ Baoye, B. g.-S. (s.f.). <http://www.mcc.com.cn/>. Obtenido de <http://www.mcc.com.cn/>

⁹⁰ VOLLERT. Ob cit

Algunas obras del grupo lycs architecture- ruan hao. Socio en la parte de diseño del complejo del baoye group, cercano al aeropuerto de Shangai

El arquitecto Ruan Hao, ha sido el diseñador de la sede del Baoye Group en Shangai, es el Director, además del fundador del estudio o mega grupo de arquitectos, LYCS Architecture, (Group, s.f.) siendo Profesor de la Academia de Arte de China, es un diseñador líder de la generación posterior a 1985. También es el creador de una plataforma de software de diseño en línea para decoradores de interiores que trabaja en apoyo de su estudio. RUAN Hao recibió su Máster en Arquitectura de la Universidad de Princeton. También tiene una maestría y una licenciatura en arco de la Universidad de Tsinghua, su estudio ha impulsado grandes proyectos en colaboración con otros prestigiosos estudios tales como Norman Foster and Partners⁹¹.

Anhui Taihe Culture Center⁹²

Figura 27



⁹¹ Foster, N. (s.f.). <https://www.fosterandpartners.com/>. Obtenido de <https://www.fosterandpartners.com/>

⁹² Group, L. (s.f.). <http://lycs-arc.com>. Obtenido de http://lycs-arc.com/ProjectList_EN

Figura 28.



El condado chino de Taihe, ⁴¹ubicado en el noroeste de la Provincia de Anhui y bajo la jurisdicción de la ciudad de Fuyang, tiene una larga historia cultural y es conocido como la ciudad natal de la pintura y la caligrafía. Este centro cultural incluye un museo, una sala de planificación, una biblioteca, archivos, una sala de cultura, una galería de arte, un centro de actividades para jóvenes y un centro de actividades para el personal, en total son ocho áreas. Cada una de estas está dividida en tres zonas funcionales relativamente independientes teniendo en cuenta la orientación de los lugares del edificio, es decir, los libros y archivos en el norte, el museo de planificación en el sureste y el centro de actividades culturales en el suroeste que incluye el centro de actividades culturales para el personal y la juventud, el centro cultural y museo el de arte. Un generoso corredor conecta las tres áreas funcionales para formar un área pública, que es muy cómoda y agradable de usar y mantiene la integridad del edificio como eje vertebral del mismo.

Kincang Egrets Waves 3.0 Residential Quater ⁴²

Figura 29.



Nota. Ubicación: Shaoxing, China, Área del proyecto: 81 668 m² año 2021/2022

El terreno del proyecto tiene forma de isla, rodeada de agua por tres lados. La planificación general hace hincapié en maximizar las ventajas de los recursos naturales circundantes. El diseño se adhiere al concepto de "Introducir la naturaleza en la vida" y optimiza nuevamente los elementos curvos y de esquinas redondeadas. La forma arquitectónica es más relajada y

suave, y la fachada utiliza una gran área de vidrio para reemplazar la pared sólida, esforzándose por la unidad armoniosa del edificio y el medio ambiente.

Kingcang Egrets Waves Semi-Detached House⁹³

Figura 30.



Figura 31.



Nota. Ubicación: Shaoxing, China Área del proyecto: 1260 m²- año 2022

El proyecto está ubicado en Shaoxing, China, con el lenguaje de modelado inspirado en las garzas que vuelan por el canal, el diseño delinea deliberadamente el edificio con curvas blancas y aleros en cascada. Visto desde el aire, este proyecto parece una especie de onda blanca, extendiéndose desde la tierra e integrándose con las ondas en el agua, es decir basado en el llamado Ripples on the Shore⁴⁴, que es el concepto de las ondas que se producen en la arena luego de la marea, en este caso llevado a lo filosófico, que combina la cultura, la naturaleza de la ciudad histórica de Shaoxing con un estilo de simplicidad moderna, revelando un estilo de vida ecológico, ligero y cómodo que rompe el estereotipo influyente de los productos de villa "lujosos" y "pesados", ofreciendo nuevas posibilidades para el concepto de semi-casa unifamiliar en China.

⁹³ greatescape. (s.f.). <https://greatescape.blog>. Obtenido de <https://greatescape.blog/beach-nature-sand-wood-white-texture-shore-floor-pattern-brown-material-ripples-soft-backdrop-flooring-grass-family-919562-2/>

⁹⁴*Figura 32.Figura 33.*



Iris Art

Realm está ubicado a orillas de Li Gongdi, Parque Industrial Lago Suzhou. Su arquitectura, interiorismo y suave decoración, todo diseñado por LYCS Architecture. El diseño de la arquitectura toma la luz del sol como línea principal. La sustracción del edificio es lograr un rico sentido de jerarquía espacial. Mediante el enfoque de diseño de la combinación de virtualidad y realidad, se ha incrementado el sentido de la composición de la fachada. Al mismo tiempo, la luz y el espacio cambian constantemente al entrelazarse.⁴⁶

Figura 34.

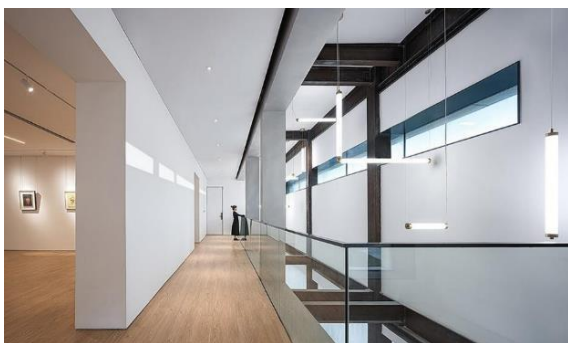


Figura 35.

⁹⁴ Group, L. (s.f.). Ob cit



Los diferentes tipos de ventanas, como ventana larga, ventana alta, ventana francesa, etc., que se combinan con el diseño de la función interior, introducen la luz desde diferentes áreas. Con el cambio de tiempo y la intensidad de la luz, la atmósfera del espacio interior cambiará sutilmente.⁴⁷

Figura 36.



Figura 37.



El diseño del espacio expositivo enfatiza la comunicación y la penetración. Las obras de arte en la exposición borran un tipo diferente de chispa con la luz del sol en diferentes tiempos y diferentes espacios, que presentan diferentes artes y hacen que las obras de arte tengan más encanto artístico. En la galería, las exhibiciones son los verdaderos héroes. La gente prestará atención al diseño del edificio y la creación del espacio. Sin embargo, la luz del sol, que introducen nuestros arquitectos, siempre se ignora. La luz del sol es el héroe detrás de escena, que contribuye a la atmósfera artística tranquila o fuerte de la sala de exposiciones.

Kincang Business School⁹⁵

Figura 38.



KINCANG Business School está ubicada en el área escénica de Shaoxing Keyan, cerca de montañas y ríos, con un entorno geográfico superior. Tiene como función principal la formación laboral empresarial. El diseño de la renovación de la fachada mantiene las paredes blancas originales y los azulejos negros sobre la base de conservar la armonía y la unidad con el estilo arquitectónico circundante. El diseño de la fachada persigue un sentido de orden y refinamiento minimalista. La gran superficie de ventana francesa lecorbuseana combinada con el diseño de chapa perforada. Por un lado, su función es introducir el paisaje exterior en el interior con una vista real enmarcada y maximizar la integración del espacio interior y exterior; por otro lado, los paneles perforados están diseñados para mantener un sentido de orden en la fachada. francesa lecorbuseana combinada con el diseño de chapa perforada. Por un lado, su función es introducir el paisaje exterior en el interior con una vista real enmarcada y maximizar la integración del espacio interior y exterior; por otro lado, los paneles perforados están diseñados para mantener un sentido de orden en la fachada.⁴⁹



Figura 40.

Figura 41.



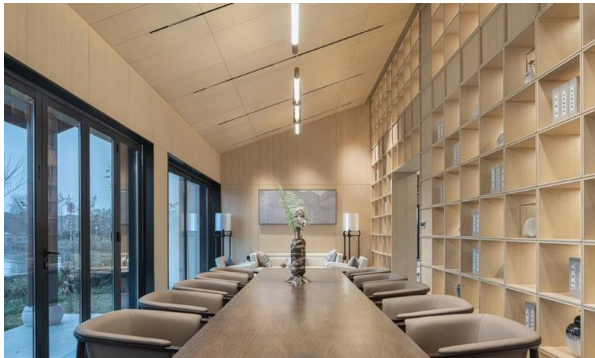
El patio del edificio está diseñado de acuerdo con el concepto de diseño de "Concentración de energía". Las cubiertas en los cuatro lados son abuhardilladas y la pendiente da al patio. Durante la temporada de lluvias, la lluvia cae de los aleros en el suelo para formar una confluencia y un patrón envolvente, que también transmite el pensamiento neo confucianista de que "el hombre

es una parte integral de la naturaleza" en la cultura tradicional china, y también sostiene el buen deseo de todo el personal del grupo. ⁵⁰

Figura 42.



Figura 43.

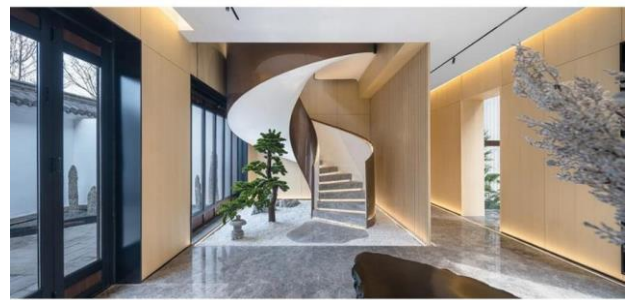


La estrategia de diseño de interiores es utilizar la técnica de diseño de "escena asíncrona" en el jardín chino. Las particiones internas están rotas. ⁵¹

Figura 44.



Figura 45.



A través de las técnicas de diseño de la intercalación de varios volúmenes de construcción, la ubicación del espacio funcional y la conexión del espacio del corredor, la línea de flujo dinámico del espacio interno permite que cada rincón perciba un paisaje natural externo diferente.

Los primeros intentos en argentina

Tres ciudades argentinas se reúnen para describir sus distintas visiones sobre energías renovables mirando al 2050⁹⁶.

Realizado en Avellaneda, Rosario y La Plata, el Taller de Visión marcó el inicio de la elaboración de un desarrollo de pasos para realizar planes estratégicos para energías ciento por ciento renovables en los municipios reunidos en talleres lo que sucedió entre abril y mayo de 2021.

Con la intención de preparar estas proyecciones de escenarios para el futuro de las ciudades y ofrecer motivación a los actores involucrados en el proceso, estableciendo una base para acciones concretas en los territorios en relación con la transición energética.

Organizados con el apoyo de ICLEI, Local Governments for Sustainability, los talleres marcaron el inicio del desarrollo de las Hojas de Ruta de Energías 100% Renovables para los municipios. Durante el encuentro se presentaron las líneas base de las ciudades, recogiendo información sobre el estado actual del sistema energético, la composición de la matriz energética, las formas de generación y distribución de energía, así como la composición de la demanda actual, la proyección de la demanda futura y un estudio del potencial de generación de energía renovable. Los datos fueron recolectados por los municipios.

ICLEI dio apoyo a que los municipios realizaran las distintas jornadas en los tres lugares. Esta organización no gubernamental internacional promueve el desarrollo sostenible, proporcionando consultoría técnica a los gobiernos locales para cumplir con los objetivos de sostenibilidad. Fundada en 1990 surgió inicialmente como el Consejo Internacional para Iniciativas Ambientales Locales, la asociación internacional se estableció cuando más de 200 gobiernos locales de 43 países se reunieron en su conferencia inaugural, el Congreso Mundial de Gobiernos Locales por un Futuro Sostenible, en las Naciones Unidas. en Nueva York en septiembre de 1990. A partir de 2020, más de 1750 ciudades, pueblos, municipios y sus asociaciones se encuentran en 126 países y que forman parte de la red ICLEI.

VISIÓN 2050 – AVELLANEDA⁹⁷

Figura 46.



⁹⁶ ICLEI. (s.f.). <https://americadosul.iclei.org/>. Obtenido de <https://americadosul.iclei.org/es/tres-ciudades-argentinas-construyen-una-vision-para-una-transicion-energetica-justa-y-sostenible-para-2050/>

⁹⁷ ICLEI. (s.f.). Ob cti

Elegida ciudad modelo para el proyecto 100% Energías Renovables en Argentina, Avellaneda realizó su Taller de Visión el 28 de abril.

Entre las metas a cumplir en el corto plazo, se enumeraron la participación de las juventudes en temas climáticos y la descentralización del sistema energético; para el mediano plazo, se incluye la aplicación de la eficiencia energética en la oferta y demanda de energía, además de un mayor incentivo para el uso de energías limpias; a largo plazo, se espera que los recursos energéticos se consideren un insumo local, más que un commodity, y generen energía a partir de todos los residuos producidos en el territorio.

VISIÓN 2050 – ROSARIO *Figura 47.*



El 13 de mayo de 2021 le tocó a Rosario realizar su Taller Visión 2050, reuniendo a los actores locales para pensar una ciudad que llegue al año 2050 más resiliente y sostenible, apostando por la creación de un modelo descentralizado de distribución de energía al 2050, en el que todos puedan generar su propia energía. Para poder realizar una hay que concientizar a la población con el uso de ellas, sus ventajas para el cuidado del medio ambiente y también el cuidado del bolsillo a la hora de pagar los servicios domiciliarios. Es vital cuestionar el alto consumo energético, de cómo implementar la generación de energía renovable y el modo de distribuirla incluyendo planes de financiamiento de acceso, y la creación de estrategias para asegurar la movilidad sustentable.

VISIÓN 2050 – LA PLATA *Figura 48.*



En La Plata llegó el 17 de mayo de 2021 que dio comienzo al Taller Visión 2050. La reunión ayudó a la ciudad a dar su primer paso para el debate sobre el desarrollo de Energías renovables para el 2050 y se generó un espacio colaborativo para avanzar en la transición energética de la ciudad.

Que hacen las ciudades ante la recuperación de materiales y demoliciones en favor del cuidado del medio ambiente

Ante la problemática de este cambio de paradigma de que hacer en un futuro inmediato con las estructuras de hormigón y de otros elementos, cabe también plantearse no solo el impacto que produce la indiscriminada depredación de la arena, sino que hacer con los residuos producidos por los escombros de las demoliciones que ocupan campos o terrenos que podrían estar destinados a otro tipo de productividad y que son arrasados por el abandono y la desidia de la especulación.

El hormigón reciclado es aquel fabricado con áridos reciclados y agregados, procedentes de la trituración de residuos de hormigón de otras infraestructuras. El reciclaje del hormigón supone un importante desafío ambiental, ya se trata de uno de los materiales más utilizados en el mundo.

Tal como lo cita la página de Structuralia⁹⁸ “Los análisis recientes apuntan a una cifra de fabricación de mucho más de 25.000 millones de toneladas al año⁹⁹, lo que equivale a unos 6.000 millones de camiones de hormigón al día¹⁰⁰. Se estima que la producción mundial de hormigón genera 1,6 billones de toneladas de CO2 al año, aproximadamente el 5% de la carga total de dióxido de carbono de la atmósfera”.

Figura 49.



A pesar de la durabilidad y persistencia en el tiempo de las estructuras de hormigón, las infraestructuras construidas con este material en muchas ocasiones son demolidas para dar paso a otras en mucho menos tiempo que los cien años que se estipula la duración del material de hormigón armado.

En la actualidad, es frecuente el empleo de áridos procedentes del reciclado de hormigones en la sub-base de carreteras o en la fabricación de barreras de contención rígidas, así como su adición como agregado en nuevos hormigones, especialmente la fracción gruesa, ya que es esta la que mejores propiedades presenta.

⁹⁸ Structuralia. (2018). <https://blog.structuralia.com/>. Obtenido de <https://blog.structuralia.com/el-reciclado-del-hormigon-y-sus-enormes-ventajas-medioambientales>

⁹⁹ Architizer. (s.f.). <https://architizer.com>. Obtenido de <https://architizer.com/projects/shanghai-baoye-center-1/>

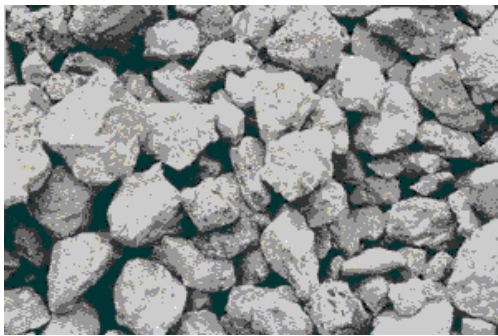
¹⁰⁰ Structuralia. (2018). Ob Cit

Figura 50.



Para las labores de reciclado, los escombros de hormigón son transportados a una planta de reciclaje, lugar en dónde se trituran. Las máquinas recicladoras requieren que los escombros de hormigón no estén contaminados por otros tipos de materiales, tales como madera o ladrillo para realizar su labor de forma adecuada.

Figura 51.



Posteriormente a la trituración, los fragmentos de árido procedentes de los residuos de hormigón son clasificados por tamaño para facilitar su posterior uso. El árido reciclado procedente del hormigón original tras el proceso de trituración se compone de una mezcla de grueso y fino. Los áridos procedentes del hormigón presentan heterogeneidad en sus propiedades debidas a las características del hormigón, a los sistemas de trituración empleados en su reciclaje y a la presencia de impurezas. Generalmente, la calidad del árido reciclado es mucho mayor en fracciones gruesas que en fracciones finas y son precisamente las fracciones gruesas las más empleadas posteriormente.

Figura 52.



El porcentaje del árido grueso varía entre 50-90% de la masa total del hormigón original, poseyendo la fracción gruesa a una distribución granulométrica que la hace apta para su aplicación en prácticamente todo tipo de proyectos, además de para la producción de nuevos tipos de hormigón. La textura superficial de los áridos superficiales es rugosa, debido a la presencia del mortero de cemento que queda adherido a ellos. La densidad del árido reciclado es similar a la del hormigón original y ligeramente inferior a la de un árido de primer uso (5-10% menor). Como ventajas principales del reciclaje del hormigón si este se realiza a pie de obra, se sitúan el ahorro de los costos en transporte, el ahorro de espacios en terrenos de depósitos de escombros y la disminución de la huella medioambiental al reducirse la contaminación provocada por los desechos de demoliciones, además de la disminución de la demanda de la extracción de áridos nuevos en cantera.

Soluciones para el reciclado y la reutilización de los escombros de demoliciones y hormigones

Con la aceleración de los procesos de urbanización y reparaciones de pavimentos de hormigón, la cantidad de residuos secos que se producen crece rápidamente y se genera la necesidad de transformarlos en materiales aprovechables en lugar de depositarlos en rellenos sanitarios o cavas.

Como solución general, ZMG Argentina S.R.L. está proponiendo el reciclado y la reutilización de los materiales provenientes de la renovación de edificios¹⁰¹, demoliciones, materiales de las obras viales urbanas y otros, que pueden llegar a miles de toneladas mensuales, y que no pueden ser enviados a las áreas donde se depositan los residuos domiciliarios por el alto costo que ello implica. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires y algunas provincias, por medio de sus municipios, ya implementaron programas para el reciclado y la reutilización de los residuos secos. Estos se recolectan separados de la basura domiciliaria, son sometidos a un proceso de separación, rechazo y trituración y pueden ser utilizados nuevamente. En La Matanza la empresa recolectora Martín y Martín no se lleva los residuos cementicios que quedan meses tirados en las calles, sino se retiran por la vía de alquiler de contenedores.

Estos productos provenientes de ladrillos, mampostería, hormigón y otros orígenes son convertidos en materias primas para ser agregados en rellenos de obras, tales como contrapisos,

¹⁰¹ ZMG. (s.f.). <http://zmg-argentina.com.ar/>. Obtenido de <http://zmg-argentina.com.ar/pdf/trituracion-reciclado-web.pdf>

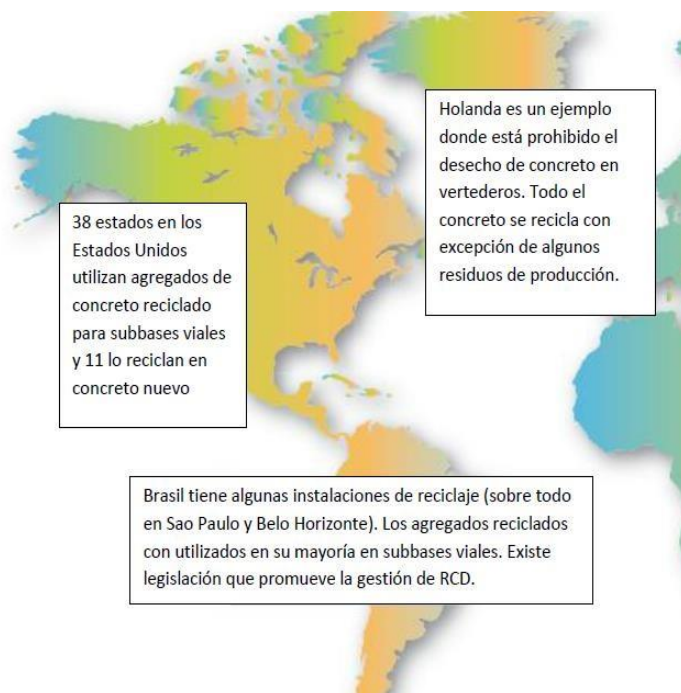
hormigón pobre, bases para calles, etc. y específicamente, el reciclado de hormigón se puede utilizar en la fabricación de ladrillos para pavimentos urbanos.

Los ladrillos, las baldosas, la mampostería y el hormigón, cuando están limpios, se trituran y clasifican en distintos tamaños para reutilizarlos en concreto de baja graduación, refuerzos de fundaciones, bases de caminos, calles y bloques para la construcción de paredes.

La reutilización de los materiales de demoliciones y escombros de obras, mampostería y hormigones producen beneficios de tipo económico, reduciendo el gasto de reubicación en rellenos sanitarios, ahorro en los fletes y logística, evitando mayor intermediación; También incorpora al proceso mano de obra local y tiene beneficios ecológicos reduciendo la utilización de materiales naturales nuevos y protegiendo el medio ambiente con un estratégico desarrollo sustentable.

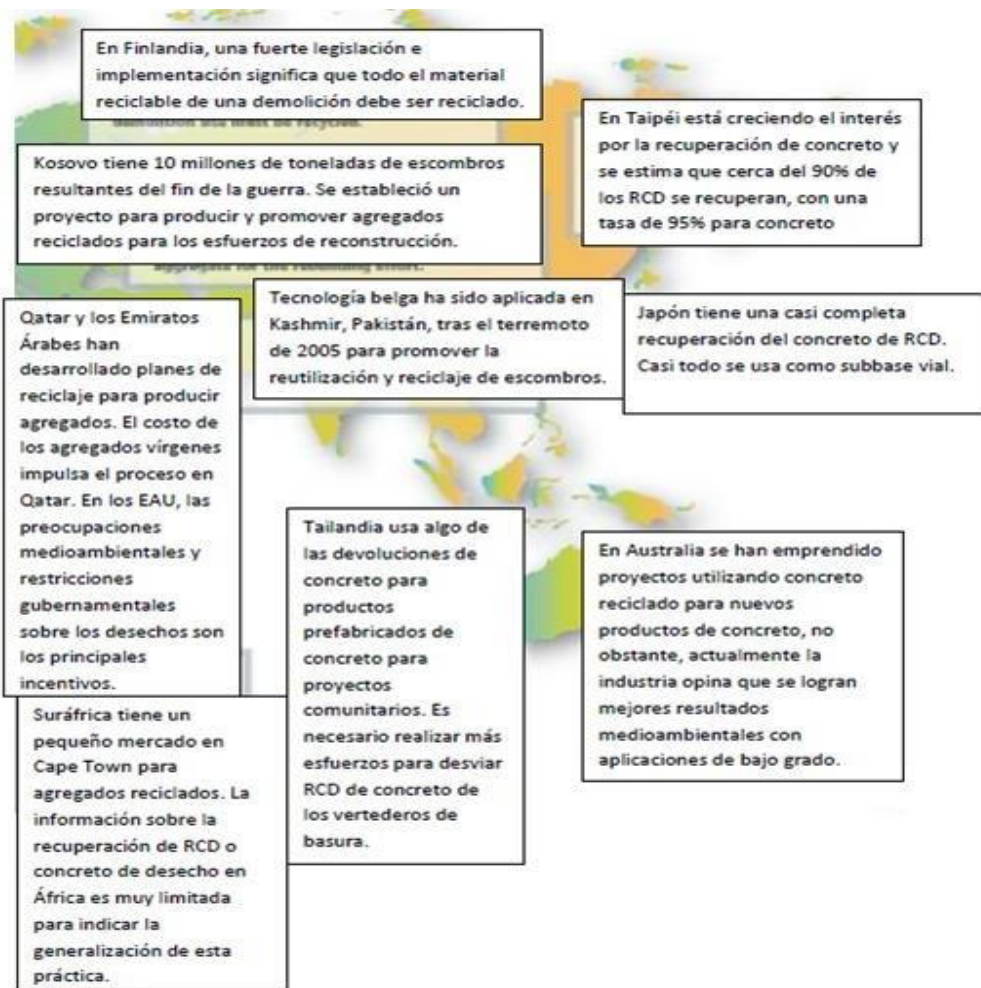
¿Qué está haciendo el mundo con los desechos del hormigón? Según Ficem que lo resume en dos mapas¹⁰²

Figura 53.



¹⁰² FICEM. (s.f.). <https://ficem.org/>. Obtenido de https://ficem.org/publicaciones-CSI/DOCUMENTO-CSI-RECICLAJE-DEL-CONCRETO/RECICLAJE-D-CONCRETO_1.pdf

Figura 54.¹⁰³



El documento agrega:

Algunos estados en los Estados Unidos calculan ahorros de hasta un 50% - 60% por la utilización de agregados reciclados en comparación a la utilización de agregados nuevos. Reciclar es menos costoso que desechar en Alemania, Holanda y Dinamarca. En países que carecen de infraestructura para el reciclaje y que disponen de abundantes recursos naturales, el costo de reciclar puede ser más alto (FICEM, SF.).

Algunos ejemplos de ahorros de costos con:

- Casi 700,000 toneladas de agregados fueron reutilizadas in-situ en un proyecto de una autopista en Anaheim, California. Se empleó un triturador portátil para reciclar asfalto y concreto viejos. Además, se trajeron 100,000 toneladas adicionales de agregados reciclados para utilizados en la base para completar el proyecto. Con la utilización de agregados reciclados

¹⁰³ FICEM. (s.f.). Ob cit

se ahorraron unos cinco millones de dólares en la compra y transporte de agregados vírgenes y el transporte de agregados existentes para su desecho.

- Se ahorraron cuatro millones de dólares en el proyecto de construcción del Western Link Road en Melbourne, Australia por medio de la separación y desviación de concreto de desecho, rocas, asfalto, acero y madera de su vertimiento en basureros. Se recuperaron más de 15,000 m³ de concreto.

Uso como agregado

La mayoría del concreto reciclado se utiliza como agregado para subbases viales, normalmente en su forma granulada. La calidad del agregado producido depende de la calidad del material original y del grado de procesamiento y separación. La contaminación con otros materiales también afecta la calidad. Aunque los agregados más refinados pueden producir un producto de mayor valor, su producción también puede tener un mayor impacto sobre el medio ambiente. Una vez bien limpio, la calidad del concreto reciclado generalmente es comparable con aquella de los agregados vírgenes y sus posibilidades de uso son equiparables, aunque pueden existir algunas limitaciones respecto a su resistencia.

Los agregados reciclados representan entre un 6% y 8% del total de agregados utilizados en Europa, con diferencias significativas entre países. Los principales usuarios son el Reino Unido, Holanda, Bélgica, Suiza y Alemania. Se estimó que en el año 2000 un aproximado 5% de los agregados utilizados en Estados Unidos fueron agregados reciclados.

Reutilización en su forma original

La reutilización de bloques, en su forma original o cortados en bloques más pequeños, acarrea un menor impacto ambiental pero el mercado existente es limitado. Mejores diseños de edificaciones que permitan la reutilización de losas y la transformación de la construcción sin necesidad de demoliciones podrían aumentar este uso en particular. Las losas huecas de concreto son fáciles de desmontar y sus medidas por lo general son estándar, por lo que son ideales para la reutilización.

Energías renovables, casos en Argentina:

Se trata de viviendas sociales ubicadas en la provincia de San Luis, proyecto inaugurado en 2015 publicado por el Ente Provincial Regulador de la Energía de la Provincia de San Luis¹⁰⁴.

¹⁰⁴ Epre.gov.ar. (s.f.). Obtenido de <https://epre.gov.ar/web>: <https://epre.gov.ar/web/no-pagan-mas-la-luz-primer-barrio-con-energias-renovables-de-argentina/>

Figura 55.



Son 33 viviendas ubicadas en la ciudad de San Luis. Lo bioclimático va ganando terreno en nuestro país, fueron construidas en la esquina de avenida Fuerza Aérea y Granaderos Puntanos, por medio de un convenio alcanzado entre el Gobierno de la provincia y el Sindicato Judiciales Puntanos (SIJUPU), beneficiando a 33 familias. Debido a los paneles solares, los hogares fueron ubicados de norte a sur (Epre.gov.ar).

En Jujuy se lanzó un prototipo de vivienda sostenible con uso racional de la energía, cuyo objetivo es lograr un ahorro del 30% de agua, 25% de luz y 60% de gas en cada vivienda. El proyecto cuenta con la aplicación del pozo canadiense para aclimatar a la vivienda¹⁰⁵.

Figura 56.



Nota. Fachada del proyecto de vivienda sustentable Jujeña.

¹⁰⁵ Online, E. (2 de noviembre de 2020). <https://www.energiaonline.com.ar/>. Obtenido de <https://www.energiaonline.com.ar/lanzan-un-nuevo-prototipo-de-vivienda-sustentable-con-ahorros-energeticos-de-hasta-el-60/>

Figura 57.



Nota. Pozos canadienses para el proyecto de Jujuy¹⁰⁶

Figura 58. Termotanque solar de la vivienda sostenible



Fuente: Online, 2020.

Lo planteado en el Partido de La Matanza

Una serie de proyectos se encuentran en estudio. Los trabajos realizados en la parquización en algunas plazas del partido cuentan hoy con un centro de reciclado con un prototipo desarrollado en el Departamento Técnico de la Municipalidad. Estas construcciones se realizaron en madera y cuentan con panelería solar para la provisión de la iluminación nocturna. La idea con estos sitios apunta a concientizar a la población en el reciclado y el cuidado del ambiente.

¹⁰⁶ Online, E. Ob cit

Figura 59. El Eco-punto de Villa Luzuriaga¹⁰⁷



Por otro lado, la iniciativa privada genera proyectos individuales donde en un recorrido observando techos de los barrios del partido se pueden encontrar termotanques solares así también el uso de panelería solar.

Figura 60. Fotos Angel Gonzalez Monteverde



Figura 61. Fotos Angel Gonzalez Monteverde



¹⁰⁷ Matanza, D. (4 de enero de 2022). <https://desdematanza.com.ar/sociedad/villa-luzuriaga-ecopunto-546/>.
Obtenido de <https://desdematanza.com.ar/sociedad/villa-luzuriaga-ecopunto-546/>

Figura 62. Fotos Angel González Monteverde



Bibliografía:

Architizer. (s.f.). <https://architizer.com>. Obtenido de <https://architizer.com/projects/shanghai-baoye-center-1/>

Baoye, B. g.-S. (s.f.). <http://www.mcc.com.cn/>. Obtenido de <http://www.mcc.com.cn/BBC>. (27 de enero de 2019). www.bbc.com. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-47007628>

BBVA. (s.f.). <https://www.bbva.com/>. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-arquitectura-sostenible-cuidado-del-entorno-y-de-las-personas/>

CIDH. (s.f.). *CUADERNILLO DE JURISPRUDENCIA DE LA CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS N° 22: DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES*.

Consejo Nacional de Coordinación para Políticas Sociales; Presidencia de la Nación . (s.f.).

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Leguaje Claro.

Diez, Tomas; Egger Tamara. (2022). *De fab labs a fab cities*. BID.

Endesa. (s.f.). <https://www.endesa.com/>. Obtenido de <https://www.endesa.com/es/la-carac-e/ciudades-del-futuro/caracteristicas-clave-arquitectura-sostenible>

epre.gov.ar. (s.f.). Obtenido de <https://epre.gov.ar/web>: <https://epre.gov.ar/web/no-pagan-mas-la-luz-primer-barrio-con-energias-renovables-de-argentina/>

Facultad de Arquitectura;ORT Uruguay. (s.f.). <https://fa.ort.edu.uy/>. Obtenido de <https://fa.ort.edu.uy/blog/arquitectura-sustentable>

FICEM. (s.f.). <https://ficem.org/>. Obtenido de https://ficem.org/publicaciones-CSI/DOCUMENTO-CSI-RECICLAJE-DEL-CONCRETO/RECICLAJE-D-CONCRETO_1.pdf

Foster, N. (s.f.). <https://www.fosterandpartners.com/>. Obtenido de <https://www.fosterandpartners.com/>

greatestscape. (s.f.). <https://greatestscape.blog>. Obtenido de <https://greatestscape.blog/beach-nature-sand-wood-white-texture-shore-floor-pattern-brown-material-ripples-soft-backdrop-flooring-grass-family-919562-2/>

Group, L. (s.f.). <http://lycs-arc.com>. Obtenido de http://lycs-arc.com/ProjectList_ENICLEI. (s.f.). <https://americadosul.iclei.org/>. Obtenido de

<https://americadosul.iclei.org/es/tres-ciudades-argentinas-construyen-una-vision-para-una-transicion-energetica-justa-y-sostenible-para-2050/>

INFOLEG. (s.f.). <http://servicios.infoleg.gob.ar>. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

infoleg. (s.f.). <http://servicios.infoleg.gob.ar/>. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm>

jornaldacidadeonline. (01 de febrero de 2019). Obtenido de <https://www.jornaldacidadeonline.com.br/noticias/13162/urgente-o-momento-exato-do-rompimento-da-barragem-em-brumadinho-veja-o-video>

Laguna, Alejandro; Peduzzi, Pascal. (26 de 4 de 2022). <https://www.unep.org/>. Obtenido de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nuestro-uso-de-la-arena-nos-pone-contrala-pared-segun>

López Alfonsín, M. (2012). *Derecho Ambiental*. Bs As: Astrea.

Matanza, D. (4 de enero de 2022). <https://desdematanza.com.ar/sociedad/villa-luzuriaga-ecopunto-546/>. Obtenido de <https://desdematanza.com.ar/sociedad/villa-luzuriaga-ecopunto-546/>

Naturaleza, C. M. (2020). Por una urgente gestión mundial de los recursos areneros marinos y costeros. Marsella.

Online, E. (2 de noviembre de 2020). <https://www.energiaonline.com.ar/>. Obtenido de <https://www.energiaonline.com.ar/lanzan-un-nuevo-prototipo-de-vivienda-sustentable-con-ahorros-energeticos-de-hasta-el-60/>

ONU. (26 de 4 de 2022). <https://news.un.org/>. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2022/04/1507702>

ONU. (s.f.). www.un.org. Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/7_Spanish_Why_it_Matters.pdf

ONU; Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (s.f.). <https://www.un.org/>. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

ONU; UNIVERSITÉ DE GENEVÉ. (2022). Sand and Sustainability: 10 strategic recommendationsto avert a crisis. Nairobi, Kenya: publications@unenvironment.org.

OTempo. (30 de enero de 2019). otempo.com.br. Obtenido de <https://www.otempo.com.br/cidades/satelite-mostra-como-era-brumadinho-antes-e-depois-do-rompimento-1.2129313>

PRIEUR Michel; SOZZO Gonzalo; NAPOLI Andrés. (2020). *Acuerdo de Escazú Hacia la democracia ambiental en América Latina y el Caribe*. Santa Fe: UNL Universidad Nacional del Litoral - Fundación Ambiente y Recursos Naturales - Libro digital.

Schauenberg, T. (7 de 5 de 2021). <https://www.dw.com/>. Obtenido de <https://www.dw.com/es/la-sed-imparable-de-arena-la-gente-pierde-sus-playas-y-la-naturaleza-su-protecci%C3%B3n/a-57561540>

Structuralia. (2018). <https://blog.structuralia.com/>. Obtenido de <https://blog.structuralia.com/el-reciclado-del-hormigon-y-sus-enormes-ventajas-medioambientales>

Structuralia. (s.f.). <https://blog.structuralia.com/>. Obtenido de <https://blog.structuralia.com/el-reciclado-del-hormigon-y-sus-enormes-ventajas-medioambientales>

Structuralia. (s.f.). <https://blog.structuralia.com/>. Obtenido de <https://blog.structuralia.com/el-reciclado-del-hormigon-y-sus-enormes-ventajas-medioambientales>

VOLLERT. (10 de 10 de 2016). <https://www.vollert.de/>. Obtenido de <https://www.vollert.de/es/referencias/detail-spanisch/shanghai-baoye-apuesta-por-moderna-tecnología-de-construcción-con-elementos-prefabricados>

www.techint.com. (14 de 11 de 2022). Obtenido de
<https://www.techint.com/es/prensa/noticias/datos-sorprendentes-parque-eolico-13011753722> buena-ventura--

ZMG. (s.f.). <http://zmg-argentina.com.ar/>. Obtenido de <http://zmg-argentina.com.ar/pdf/trituracion-reciclado-web.pdf>

Área Temática Ingeniería

Medición de Radiaciones No Ionizantes

Director: Carlos Peliza

.....
**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- Ariel Serra
- Sergio Federiconi
- Pablo Baustian

I. **Introducción**

En los últimos años y a lo largo de todo el mundo se ha presentado un incremento exponencial del desarrollo de tecnología electrónica y de las telecomunicaciones lo que derivó en un aumento del uso de los dispositivos de telefonía móvil, situación que condujo a las compañías proveedoras a expandir la cobertura de su red. Dicha expansión produjo un crecimiento significativo de la exposición de la población a la radiación electromagnética (REM).

La REM se divide principalmente en dos: ionizante y no ionizante. Para equipos de telefonía móvil, la radiación EM emitida es de tipo no ionizante debido a sus bajos niveles de energía y puede llegar a ocasionar diferentes daños en el cuerpo de los seres humanos si se exceden ciertas escalas de exposición.

En este contexto, resulta de gran interés conocer y aprender sobre las radiaciones no ionizantes (RNI), ¿Qué son?, ¿Cómo se miden?, ¿Qué normas definen los límites a los cuales se deben adecuar?

Asimismo, cabe mencionar que, en la Argentina, al momento de la realización de este artículo, y en los últimos años, no existe suficiente personal instruido y/o capacitado para la medición de las RNI. Particularmente, en el partido de La Matanza no hemos hallado registros formales organizados de los niveles de RNI.

Por las razones mencionadas conformar y ser parte de un grupo de investigación de mediciones RNI reporta un servicio de utilidad para la comunidad ya que dicho equipo podrá actuar como alerta temprana de posibles puntos de calentamiento por exposición a campos electromagnéticos. Adicionalmente, tener la actividad en la zona de influencia del partido de La Matanza agiliza la intervención para los casos donde es necesario arbitraje imparcial.

Antecedentes

La medición de RNI es una tarea que se desarrolla en un marco de cumplimiento estricto, pero también posee una técnica que inteligentemente aplicada reduce las horas de exposición a radiaciones, esta parte de la medición se puede atribuir más al arte que al campo normativo. Resumiendo, en la toma de mediciones de RNI podemos encontrar el ámbito teórico complementado con el saber hacer propio de la experiencia de quien hace la medida y su habilidad para conocer las ubicaciones y aportaciones sensibles al valor final recolectado.

En el ámbito académico, brindado desde la universidad en sus asignaturas y programas, se profundiza en el estudio de campos eléctricos y magnéticos, pero de acuerdo a la trayectoria a cursar, la radiación puede ser un contenido mínimo de una materia o conformar parte central del currículo de varias cátedras que se complementan, recibiendo de esta manera el alumno, la teoría sobre radiaciones que los planes de estudios asignan a la relación entre la carrera elegida y las mencionadas radiaciones.

Las aptitudes profesionales en general se definen como capacidades que tienen las personas para poner en la práctica sus habilidades y conocimientos para poder resolver cualquier situación técnico-económica que se les pueda presentar como necesidad previamente especificada. Las competencias son capacidades, actitudes y habilidades de los trabajadores para poner en práctica sus conocimientos. “Una habilidad es cuando una persona es capaz de realizar una tarea, mientras que competencia es cuando esa tarea se realiza con experiencia y

conocimiento. Así, esta diferencia hace referencia al rango, es decir, a cómo de bien se realiza una determinada tarea” (endalia, 2022)

Por lo antedicho, es oportuno expresar que, compartir experiencias entre personas que han realizado una tarea y quienes nunca lo han hecho, es una forma de mejorar los dominios profesionales declaradas o no. Resulta pertinente creer que un profesional, enriquece sus competencias, cualesquiera sean estas, si a las que adquiere en la universidad, les adiciona las que adquirió midiendo radiaciones no ionizantes, o realizando cualquier otra labor.

Las carreras de ingeniería en electrónica e informática tienen entre los temas a trabajar de manera teórica la radiación electromagnética con mayor profundidad en la primera que en la segunda carrera. En ambos casos no se realizaban tareas de medición en campo de los campos eléctricos y magnéticos.

En síntesis, la medición de RNI partiendo de la base teórica cuando se complementa con experiencia práctica perfecciona las habilidades y competencias que brinda la academia y resulta un conveniente punto de partida para mejorar las aptitudes en carreras que incluyan las radiaciones, como para quienes dentro de esas trayectorias educativas cuenten con un espíritu emprendedor.

Nos dicen De María, Juárez y Muiño en su investigación sobre el desarrollo del Ecosistema Emprendedor en Estudiantes de Ingeniería del Ciclo Superior y Tecnicaturas que la universidad pasó de circunscribirse al lugar de ser proveedora del conocimiento técnico a ser un verdadero jugador en los ecosistemas locales de promoción del emprendimiento, que favorezca la información, la formación y el asesoramiento en todas las fases de desarrollo de los emprendimientos. Es de esta forma como el proceso emprendedor debe ser concebido como un factor convocante de procesos innovadores. (De María &al, 2021), por ello la conformación de grupos de trabajo de mediciones de RNI, tuvo en su intención originaria, la de estimular el espíritu emprendedor de los integrantes del grupo.

Marco conceptual

En los últimos años y a lo largo de todo el mundo se ha presentado un incremento exponencial del desarrollo de tecnología electrónica y de las telecomunicaciones lo que derivó en un aumento del uso de los dispositivos de telefonía móvil y la provisión de acceso a internet inalámbrico, esta situación condujo a las compañías proveedoras a expandir la cobertura de su red. Dicha expansión produjo un crecimiento significativo de la exposición de la población a la radiación electromagnética (REM).

La REM presenta una naturaleza dual ondulatoria-corpúscular, una de las formas de generar ondas EM es mediante la aceleración de cargas eléctricas, la cual se presenta en las corrientes oscilantes de circuitos eléctricos como el utilizado por el físico alemán Heinrich Hertz en el año 1887 en el descubrimiento de las ondas EM (H. D Young, 2009).

La radiación es energía que viaja en forma de ondas o partículas de alta velocidad. Puede ocurrir naturalmente o ser creada por el hombre. Según la frecuencia a la que operan se clasifican en:

- Radiaciones Ionizantes (RI): es la REM que, al incidir sobre un átomo inicialmente eléctricamente neutro, genera el desprendimiento de un electrón con lo cual finalmente queda cargado positiva o negativamente, afectando así el estado natural de los tejidos vivos.

- Radiaciones No Ionizantes (RNI): “son las radiaciones electromagnéticas que no tienen la frecuencia suficiente para ionizar la materia y por lo tanto no pueden afectar el estado natural de los tejidos vivos. Constituyen, en general, la parte del espectro electromagnético cuya energía fotónica es demasiado débil para romper enlaces atómicos” (Leach V., s.f.).

Con el objetivo de garantizar que las personas que están en contacto con los campos EM, ya sea directa como indirectamente, se han desarrollado e implementado diferentes normas y reglamentaciones para que dichas exposiciones sean inocuas para el bienestar de los individuos. El contexto normativo de nuestro país sobre los niveles de Máxima Exposición Poblacional (MEP) a las RNI, se apoya en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (OMS, s.f.). La misma es la encargada de orientar y coordinar los estudios científicos, estadísticos y epidemiológicos sobre todo lo que concierne a asegurar la buena la salud y el no daño al medio ambiente. En Argentina, se halla en vigencia la resolución 3690/2004 (ENACOM, s.f.) que obliga a las estaciones a demostrar que sus REM no afectan de manera negativa a la sanidad humana y el Protocolo de Medición de RNI elaborado por el Consejo Profesional de Ingeniería en Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (COPITEC) que puede consultarse en www.copitec.org.ar, que conforma un marco de consulta sumamente útil para las mediciones de interés en el presente artículo. Debido a lo previamente expuesto, es necesario colaborar con el control de estas emisiones tomando muestras y llevando a cabo mensuraciones en campo que permitan verificar el cumplimiento de la normativa para brindar a los usuarios de los servicios de comunicaciones como así también al personal técnico que trabaja en la instalación y mantenimiento de estos la certeza de mantener segura su salud. Teniendo en cuenta que el objetivo general del proyecto es conformar grupos de trabajo de alumnos que se desempeñen exitosamente en la toma de mediciones de radiaciones no ionizantes, además de generar una recomendación que, en el futuro, ayude a compañías de la zona y al municipio en la toma de decisiones en casos de discrepancias sobre interferencias ocurridas en servicio o daños a la población. Del que se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- *Reconocer todas las normas asociadas a las mediciones de radiaciones no ionizantes (RNI).*
- *Realizar una medición completa de RNI apoyándonos en instrumental existente en el departamento de ingeniería electrónica.*
- *Formar alumnos como recursos humanos capaces de medir en campo.*
- *Brindar asesoría técnica dirigida a emprendedores.*
- *Determinar y establecer un vínculo con los principales proveedores de equipos de medición y calibración en Argentina.*

Podemos afirmar que conformar un grupo dedicado a medir las radiaciones, analizar en profundidad la normativa vigente y vincular a la universidad con proveedores de equipos y servicios de calibración resultan en una tarea de utilidad para mejorar las competencias de los ingenieros en electrónica e informática. Adicionalmente de la creación de grupos de trabajo, se espera que surja la semilla del espíritu emprendedor para la asesoría de la UNLaM en medición de RNI.

Metodología

El diseño metodológico del presente proyecto se caracteriza por su enfoque práctico y su alcance teórico práctico teniendo en cuenta el desarrollo y nivelación de los conocimientos de los participantes.

El diseño del proyecto contempla las siguientes etapas de preparación, recolección, procesamiento y análisis e interpretación de los datos relevados.

- a) *Revisión Bibliográfica.* Búsqueda o revisión exhaustiva de la bibliografía sobre las radiaciones y las no ionizantes en particular.
- b) *Conformación de Charlas debate y Exposiciones internas y externas sobre las RNI.*
- c) *Medición de la radiación no ionizante de base, dentro del predio de la universidad.*
- d) *Registro de las mediciones con los datos a continuación detallados:*
 - ✓ Fecha de la medición;
 - ✓ Valor máximo y medio registrados;
 - ✓ Registro fotográfico de la medición;
 - ✓ Registro fotográfico del encargado de la medición;
 - ✓ Registro fotográfico del entorno/contexto del punto de medición.
- a) *Generación de un registro visual de las mediciones.*
- b) *Elaboración de propuestas de capacitación.* Propuestas de capacitación para acompañar a los estudiantes y graduados en el desarrollo de sus proyectos de medición de radiaciones no ionizantes.

II. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de acuerdo con los objetivos planteados en el proyecto de investigación teniendo en cuenta las siguientes etapas:

ETAPA 1.

- a) *Revisión bibliográfica.*

Esta primera etapa consistió en la búsqueda y selección de material bibliográfico acerca de las radiaciones y la energía electromagnética en general. Cada participante relevó fuentes que aportarían información y conocimiento sobre las emisiones de campos eléctricos y magnéticos. En algunos casos se consultó a especialistas y docentes de las cátedras que guardan relación con la temática.

La intención de esta etapa, con relación a lo pretendido para los alumnos participantes, era la de establecer un nivel de discusión y conocimiento que sería útil para usar de base mientras que superara lo aprendido en las materias de la carrera. Adicionalmente, se hizo necesario profundizar la información sobre el instrumento y las necesidades de calibración y sus respectivos procesos homologados.

Como conclusión de esta etapa, se realizaron dos exposiciones virtuales entre los integrantes del grupo de investigación, atento a que los alumnos que conforman el equipo tenían diferentes disponibilidades horarias y se consideró significativo que existiera un diálogo fluido con todos los miembros. En base a una propuesta surgida de las reuniones se debió profundizar en los procesos de calibración existentes, los previstos y los que serían útiles para crear una independencia tecnológica.

b) *Conformación de Charlas debate y Exposiciones internas y externas sobre las RNI.*

Dentro de la primera etapa de labor y luego de las exposiciones y discusiones internas se generaron dos caminos de trabajo. El primero, constituir un escrito que plasmara lo investigado bibliográficamente y que además sirviera de material base para la medición en sitio. El documento mencionado se adjunta como Anexo I. El segundo camino fue el de organizar y seleccionar las tareas que se realizarían para las mediciones, por ejemplo, relevando de manera previa, las posibles fuentes de emisión EM.

La búsqueda y registro de posibles antenas aportantes de energía EM a la medición, realizada por simple inspección visual en la zona cercana o por relevamiento mediante GoogleMaps cuyo vinculo puede encontrarse en:

<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1jkUxQaGw33AgisqpQ-Wagin8Rg4ceqw&usp=sharing>

Se puede observar en la siguiente figura, obtenida del mapa que, dentro del predio de la universidad no se hallaron torres o antenas de telefonía celular, aunque en una zona alejada de la presencia masiva, se halla una antena de la emisora de radio de la institución. Existen, además, puntos de acceso wi-fi que rinda la entidad para todos los alumnos, pero por su ubicación no ha sido posible hallarlos, ni son representativos del trabajo que se pretendió realizar.

El anexo II exhibe la presentación utilizada como base para la conformación del debate interno, que también se utilizó para las charlas de difusión y exposición externas. Sobre estas últimas, se realizaron dos presentaciones, la primera en el marco de la semana de la ciencia, exposición de la cual se observa el certificado en la siguiente figura:

Figura 1.

Adicionalmente, la ilustración 3, exhibe imagen de la promoción de la charla en Expo proyecto 2022, que es uno de los eventos de mayor concurrencia de alumnos en la institución. La finalidad de presentar el trabajo realizado estuvo basada en que los alumnos pudieran trasladar a sus pares la experiencia de participar en un proyecto de investigación.

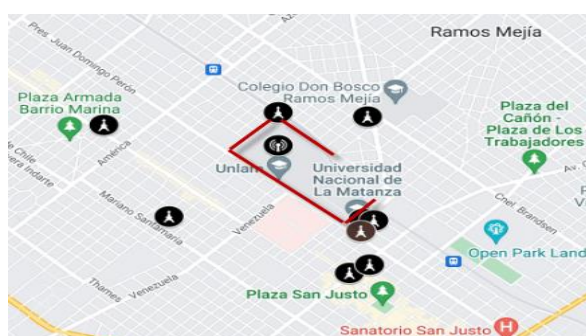
Llegados a este punto debe mencionarse que los públicos esperados para ambas charlas eran diferentes, el primer grupo, conformado por estudiantes de la universidad con algún

conocimiento sobre la energía EM por formar parte de los trayectos formativos en las ingenierías, mientras que el público de ExpoProyecto es más heterogéneo ya que en dicha exposición, también exponen alumnos de colegios secundarios matanceros y concurren sus familiares y amigos, además de estudiantes universitarios de otras carreras.

En síntesis, se ha tomado como base la misma presentación adjunta, pero con dos orientaciones definidas de forma diferente, la primera intentando un perfil más técnico mientras que la segunda tuvo la intención de trasladar la experiencia de ser parte de un grupo de investigación.

ETAPA 2.

c) Medición de la radiación no ionizante de base, dentro del predio de la universidad.



Esta etapa del trabajo realizado consistió en realizar la tarea de campo propiamente dicha dentro del predio de la universidad y con el transcurrir de las mediciones se realizaron ajustes y correcciones para facilitar la labor de quien debía ejecutar la medida. El primer ajuste ejecutado fue cambiar la hoja planificada para el registro de la medición, por la dificultad en la operatoria. En principio, las mediciones se planificaron y ejecutaron con por lo menos dos personas, sin embargo, esa estimación no es aplicable a la vida profesional. Los expertos consultados en etapas previas nos indicaron que el trabajo lo hacía solo un operario, aunque la elección nuestra estaba pensada en el traslado de experiencia entre docentes y alumnos.

La planilla pensada como registro en sitio de la medición (anexo III) no resultaba práctica en campo por la complicación de operar una computadora, un instrumento de medición y un GPS, todas tareas ejercitadas por un individuo, razón por la cual se volvió al tradicional Excel en papel con la lista de los siguientes datos (según se muestra la siguiente ilustración) y la originalmente pensada se reservó para registro formal y de consulta posterior o base de datos de mediciones. También se preservará para presentaciones a los entes de control y fuente de argumentación frente a disputas legales.

Figura 2. *Tabla usada en campo*

Número de medición	Día	Hora	Personal que mide	Posición en memoria del instrumento	Valor máximo	Valor Medio	Número de foto	Número de foto	Número de foto	Observaciones

Estos registros estan destinados a la foto del instrumento del medidor en contexto y del contexto de medición

ETAPA 3.

- d) *Registro de las mediciones con los datos a continuación detallados:*
e)

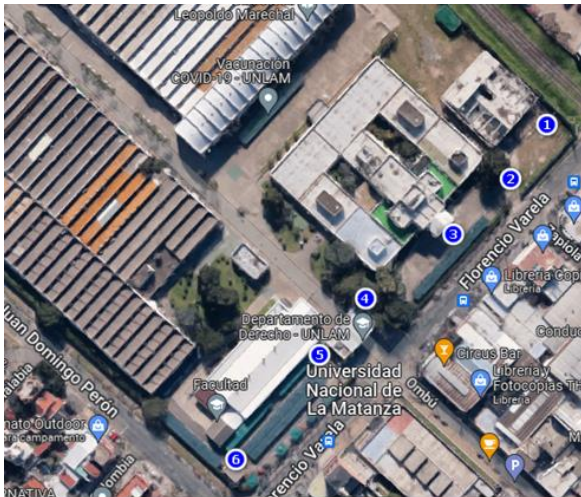
- ✓ Fecha de la medición;
- ✓ Valor máximo y medio registrados;
- ✓ Registro fotográfico de la medición;
- ✓ Registro fotográfico del encargado de la medición;
- ✓ Registro fotográfico del entorno/contexto del punto de medición.

Para esta etapa de trabajo se optó por registrar los puntos de medición de acuerdo con los parámetros previamente establecidos y registrarlos en un mapa actualizable que se puede visualizar en el siguiente enlace:

<https://earth.google.com/earth/d/1K8kJ1XO3YwDSVz12jRYidvCWLisw5G6z?usp=sharing>

Dejaremos dentro del cuadro de los anexos el detalle fotográfico de cada punto de medición, operador y contexto. La primera fecha de medición fue el 11 de agosto de 2022 en el horario inicial de las 19:00 hs, de manera resumida a continuación presentaremos los primeros lugares elegidos y los valores medidos.

Figura 3.

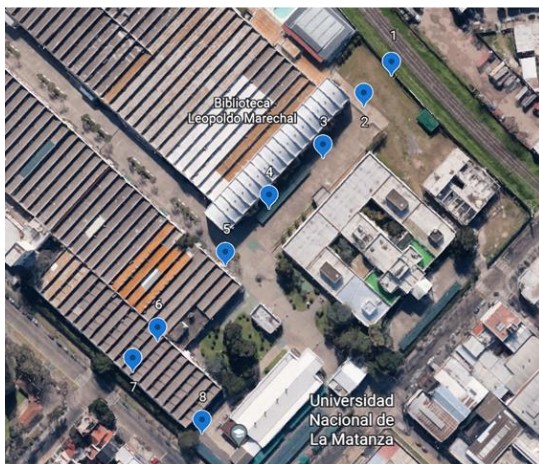


Puntos de medición de RNI:

Máximos	Promedio
1) 0.0037mW/cm ²	0.0015 mW/cm ²
2) 0.0012 mW/cm ²	0.0008 mW/cm ²
3) 0.0018 mW/cm ²	0.0010 mW/cm ²
4) 0.0009 mW/cm ²	0.0006 mW/cm ²
5) 0.0014 mW/cm ²	0.0007 mW/cm ²
6) 0.0031 mW/cm ²	0.0006 mW/cm ²

La segunda fecha de medición fue el 19 de agosto de 2022 en el horario inicial de las 19:00 hs, de manera resumida a continuación presentaremos los lugares elegidos y los valores medidos.

Figura 4. Medición del 19 de agosto

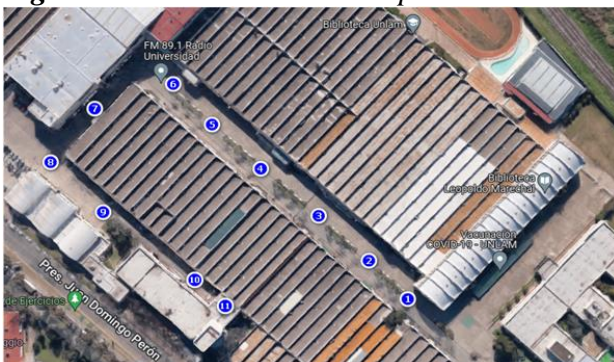


Puntos de medición de RNI:

Máximos	Promedio
1) 0.0006 mW/cm ²	0.0005 mW/cm ²
2) 0.0022 mW/cm ²	0.0014 mW/cm ²
3) 0.0002 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
4) 0.0003 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
5) 0.0004 mW/cm ²	0.0003 mW/cm ²
6) 0.0000 mW/cm ²	0.0000 mW/cm ²
7) 0.0007 mW/cm ²	0.0005 mW/cm ²
8) 0.0031 mW/cm ²	0.0014 mW/cm ²

La tercera fecha de medición fue el 5 de septiembre de 2022 en el horario inicial de las 19:00 hs, de manera resumida a continuación presentaremos los lugares elegidos y los valores medidos.

Figura 5. Medición del 5 de septiembre



Puntos de medición de RNI:

Máximos	Promedio
1) 0.0012 mW/cm ²	0.0004 mW/cm ²
2) 0.0005 mW/cm ²	0.0003 mW/cm ²
3) 0.0005 mW/cm ²	0.0004 mW/cm ²
4) 0.0003 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
5) 0.0003 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
6) 0.0003 mW/cm ²	0.0001 mW/cm ²
7) 0.0001 mW/cm ²	0.0000 mW/cm ²
8) 0.0002 mW/cm ²	0.0001 mW/cm ²
9) 0.0002 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
10) 0.0002 mW/cm ²	0.0002 mW/cm ²
11) 0.0010 mW/cm ²	0.0007 mW/cm ² (En ultimo piso escalera)

La cuarta fecha de medición fue el 6 de septiembre de 2022 en el horario inicial de las 18:00 hs, de manera resumida a continuación presentaremos los lugares elegidos y los valores medidos.

Figura 6. Medición del 6 de septiembre



Puntos de medición de RNI:

	Máximos	Promedio
1)	0.000221 mW/cm ²	0.000026 mW/cm ²
2)	0.000427 mW/cm ²	0.000279 mW/cm ²
3)	0.000452 mW/cm ²	0.000251 mW/cm ²
4)	0.000861 mW/cm ²	0.000379 mW/cm ²
5)	0.000497 mW/cm ²	0.000273 mW/cm ²
6)	0.000324 mW/cm ²	0.000204 mW/cm ²
7)	0.000445 mW/cm ²	0.000251 mW/cm ²
8)	0.000581 mW/cm ²	0.000386 mW/cm ²
9)	0.000747 mW/cm ²	0.000341 mW/cm ²
10)	0.001695 mW/cm ²	0.001007 mW/cm ²

La quinta fecha de medición fue el 24 de septiembre de 2022 en el horario inicial de las 10:00 hs, de manera resumida a continuación presentaremos los lugares elegidos, y los valores medidos.

Figura 7. Medición del 24 de septiembre



Puntos de medición de RNI:

	Máximos	Promedio
1)	0,000201 mW/cm ²	0,000078 mW/cm ²
2)	0,000201 mW/cm ²	0,000041 mW/cm ²
3)	0,000136 mW/cm ²	0,000082 mW/cm ²
4)	0,000608 mW/cm ²	0,000134 mW/cm ²
5)	0,00045 mW/cm ²	0,000219 mW/cm ²
6)	0,000381 mW/cm ²	0,000178 mW/cm ²
7)	0,000207 mW/cm ²	0,000108 mW/cm ²
8)	0,000334 mW/cm ²	0,000172 mW/cm ²
9)	0,000259 mW/cm ²	0,000168 mW/cm ²
10)	0,000267 mW/cm ²	0,000131 mW/cm ²
11)	0,00065 mW/cm ²	0,000428 mW/cm ²
12)	0,000334 mW/cm ²	0,000221 mW/cm ²
13)	0,001845 mW/cm ²	0,001039 mW/cm ²

Dentro de esta etapa, luego de su participación como parte de un equipo de medición se le pidió a una alumna que generara una nota de divulgación científica para publicar dentro de la revista del Departamento de Ingeniería e investigaciones Tecnológicas. Esa publicación se halla en el proceso de arbitraje para su publicación en el próximo número de la mencionada revista digital y se adjunta como Anexo IV.

III. Conclusiones

La conformación de un grupo de trabajo compuesto por alumnos y docentes para la realización de mediciones de RNI se basó en dos ideas fuerza a llevar a cabo. La primera idea, mejorar los conocimientos prácticos de los participantes interesados y mostrarles una puerta de acceso al universo de la investigación científica y lo que ello conlleva. La segunda, fue la de estimular la noción de que es posible vincular a los alumnos con la generación de su propio emprendimiento de medición. La formación de recursos en investigación y la promoción de las técnicas que son basadas en las ciencias duras fueron promocionadas ante un público neófito en dichas cuestiones.

Por lo antedicho, la primera de las ideas ha resultado cubierta en toda la gama de expectativas porque se realizaron mediciones llevadas con un registro profesional y preciso, acorde a los estándares de medición de los organismos de control del país que adquirió practicidad al momento de la ejecución del trabajo.

La segunda creencia, aunque brinda esperanzas de que pueda crecer y verse realizada, es un espacio demasiado reciente para mostrar un logro significativo. Por último y en relación con el ámbito académico se recibieron propuestas de cátedras de la carrera de ingeniería electrónica para incorporar la charla y la experiencia de medición de RNI como material de trabajo.

En cuanto a los resultados obtenidos en la medición de base, no se han detectado valores de RNI que estén cerca del orden de magnitud para poner en riesgo la salud poblacional. En resumen, se midieron valores de RNI muy por debajo de los límites considerados peligrosos. Dentro del grupo de mediciones, los valores más elevados medidos, que no pueden ser considerados riesgosos se obtuvieron en la escalera de acceso al estudio de TV y en las cercanías de la antena de FM.

La siguiente figura muestra un mapa de calor de las mediciones, indicando en rojo lugares donde, dentro del rango de lo medido en esta investigación, los valores fueron mayores. Debe hacerse hincapié que no son lugares de riesgo, sino que, de todos los valores tomados, son los máximos.

Notas en cuanto a la calibración del instrumento NBM550

Un punto fundamental para tener en cuenta en el proceso técnico/administrativo para presentar una medición válida en el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) es poseer un instrumento debidamente calibrado. La documentación que avala la calibración del instrumento debe ser adjuntada a la presentación con las mediciones de RNI del sitio correspondiente para que la ENACOM la considere válida.

El instrumento que posee la universidad fue adquirido por la Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina (CICOMRA) y donado a la UNLaM en el año 2011. La calibración del dispositivo expiro el 17 de agosto de 2013 como se puede verificar en la imagen:

Figura 8. Calibración del instrumento Narda NBM550



Figura 9. Mapa de calor de mediciones realizadas



Se realizaron distintas averiguaciones para tomar conocimiento acerca de realizar el calibrado del equipamiento, en primer lugar, la compañía TECNOUS que es la representante local de Narda (fabricante del dispositivo de medición), ofrece un servicio que consiste en enviar el instrumento a la casa matriz (Alemania) para su calibración. Esta opción tiene un costo en dólares y supone un tiempo relativamente extenso para tener el equipo nuevamente en condiciones operativas. Sin embargo, la realización del trabajo en los laboratorios de la casa matriz de la empresa que los fabrica es una tranquilidad sobre todo para los instrumentos que estén dentro del periodo de garantía.

En segundo lugar, dentro de nuestro país, el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF), cuenta con la posibilidad de realizar calibraciones de este tipo de instrumental con acuerdo de costo para organismos estatales. Se solicitó un presupuesto por dicho trabajo, con valor de \$118.038 (pesos) que se obtuvo el 6 de octubre de 2022 (se adjunta nota presupuestaria completa en el anexo V). La ENACOM acepta la calibración hecha por el CITEDEF. Si el instrumento estuviese incluido en el período de garantía deberá analizarse que inconvenientes puede acarrear el hecho de no calibrar en la empresa fabricante.

Bibliografía

- Abadia , N. (2014). *Actualización y adecuación de la metodología de medición para el estudio de radiaciones no ionizantes con el equipo Narda NBM-550 en la empresa Telemediciones S.A.*
- Dulce, K., & Alonso, S. (2017). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa_ixtlahuaco/2017/orientacion.pdf
- ENACOM. (s.f.). *ENACOM*. Obtenido de https://www.enacom.gob.ar/multimedia/normativas/2004/Resolucion%203690_04%20CNC.pdf
- Frizzera , V. (.(2007),). *Radiaciones no ionizantes. , Comisión Nacional de Telecomunicaciones, Buenos Aires.*
- H. D Young, .. &. (2009). *Física Universitaria con Física Moderna. Volumen 2*. Editorial Pearson.
- https://www.ecofield.net/Legales/BsAs/res87-13_BA.htm. (s.f.). Obtenido de https://www.ecofield.net/Legales/BsAs/res87-13_BA.htm: https://www.ecofield.net/Legales/BsAs/res87-13_BA.htm
- Keysight Technologies 2017. (2021 de 01 de 02). *Understanding the 5G NR Physical Layer*.

- Leach V., W. S. (s.f.). Obtenido de https://www.orsaa.org/uploads/6/7/7/9/67791943/a_novel_database_of_bio-effects_from_non-ionizing_radiation.pdf
- OMS. (s.f.). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Campos electromagnéticos y salud pública: teléfonos móviles: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/electromagnetic-fields-and-public-health-mobile-phones>
- radioproteccionsar.org.ar*. (s.f.). Obtenido de https://radioproteccionsar.org.ar/online/doc/congreso_argentino_xii_2019/d3/La_defensoria_CABA_frente_a_las_radiaciones_no_ionizantes_parte_2.pdf
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. México: LIMUSA S.A.

**Análisis de efectos
higroscópicos en
construcciones de viviendas
carenciadas relacionados
con la eficiencia energética**

Director: Gabriel Gustavo Ramírez

.....

**Integrantes
del equipo de
trabajo:**

- Germán Gabriel Ramírez
- Juan Antonio Damián Corapi

I. Introducción

Actualmente la técnica constructiva ofrece diversos métodos de erigir una vivienda, ya sea elaborada en el mismo sitio en que el estará emplazada o bien por métodos de prefabricación de partes o en su totalidad.

Estas técnicas están dirigidas en su mayoría a empresas o bien personal autónomo que se dedica en forma profesional, o exclusiva a la construcción, de modo que cuentan con las herramientas, los conocimientos y los medios para llevar adelante la tarea con resultados previsibles de antemano.

Lamentablemente también hay una gran proporción de la población que mora en las viviendas que ellos mismos construyeron, algunas veces en familia o bien con ayuda circunstancial de algún familiar con algún conocimiento en la materia.

Estas viviendas si bien cumplen con la función, muchas veces sumados a los inconvenientes relacionados con el diseño, donde se observan circulaciones indebidas, mal aprovechamiento de los espacios, falta de iluminación y mala ventilación, se le suma la urgencia por empezar a habitar, de modo que muchas terminaciones quedan sin hacer.

En cualquier recorrida por zonas populares, puede apreciarse en el contorno urbano paredes de ladrillos huecos que no están revocadas en su cara exterior, resultando en un grave problema constructivo por la cantidad de agua que ese muro absorbe, agua que luego enfría la habitación provocando incomodidad en primer término y que al ser algo crónico puede derivar en distintas enfermedades relacionadas con el aire frío.

Ocurre que, al intentar paliar esta situación con sistemas de calefacción portátiles, estos tienen un gran gasto de energía y lamentablemente el efecto es prácticamente nulo al alejarse a unos pocos metros de la fuente de calor.

El mal uso y una red eléctrica deficiente además provocan recurrentes problemas de cortocircuitos a veces con consecuencias terribles.

Como se mencionó antes, las zonas carenciadas muchas veces disponen como único servicio de la red eléctrica, y esta última aun en forma no registrada, lo que agrava el problema.

Antecedentes

El problema de las condiciones habitacionales en Argentina y en Buenos Aires en particular desde hace mucho tiempo es objeto de investigación.

Las primeras investigaciones relacionadas, tanto las encargadas por el Estado como por entes privados encontraron que el desarrollo económico de principios de siglo provocó una gran afluencia de personas en Capital Federal primero y el conurbano bonaerense después.

La velocidad de ese crecimiento no fue acompañada con una infraestructura acorde, resultando en crecimientos sin planificación en barrios y localidades.

Rápidamente derivó en hacinamiento en los sectores mejores ubicados con respecto a los centros productivos, retratado en los artículos dedicados al Conventillo y otras soluciones habitacionales múltiples.

La contraparte de este hacinamiento era el relativo aislamiento de quienes por higiene o por modo de vida elegían los terrenos más alejados, que no sufrían el hacinamiento, pero si la falta de infraestructura que hacía que las distancias se multiplicaran, más aún cuando se presentaban las lluvias que imposibilitaban el tránsito.

Con el desarrollo del área del conurbano se empieza a notar en las zonas periféricas del mismo una nueva problemática, familias que construyen en un lote, usualmente producto de un loteo regular o irregular en el cual se implanta una vivienda “a finalizar” que con el paso de los años solo queda con el mínimo acondicionamiento para habilitarlas, siempre en condiciones muy deficientes en condiciones de aislación térmica e higroscópica.

Esta es la problemática que abordamos en este trabajo, buscar las soluciones para las viviendas que no disponen de ningún tipo de aislación efectiva y por lo tanto son consumidoras de energía para paliar los efectos de estas deficiencias constructivas.

Marco conceptual

La vivienda de los sectores populares en la provincia de buenos aires principalmente en la zona del conurbano precisa soluciones tecnológicas para paliar los inconvenientes de una vivienda generalmente mal proyectada, mal ubicada en el terreno y construida con la finalidad de ser habitada rápidamente y por lo tanto con carencias básicas en su terminación.

Las viviendas de este tipo en su inmensa mayoría son construidas por sus propios moradores, con ayuda de algún familiar con conocimientos de albañilería o bien recurriendo a un albañil de oficio, pero en todos los casos sin la intervención de un profesional que proyecte la vivienda teniendo en cuenta cuestiones como la ventilación, orientación y método constructivo.

La vivienda popular “tipo” consiste en un edificio de aprox. 70 m², con acceso por el frente del terreno, donde a través de una puerta de ingreso se accede a un living comedor, adosado a este living se pasa a un hall distribuidor con el cuarto de baño en el medio y una habitación a cada lado.

Estas casas están edificadas sobre un cimiento de hormigón armado cavado en el terreno y sobre este se elevan muros de 12 cm de espesor con ladrillos huecos cerámicos de 6 agujeros, generalmente sin mayor estructura de soporte que la de los ladrillos trabados entre si. Sin revoques o en el mejor de los casos solo revoque en la cara interior de los muros.

Finalmente, para el techo se utilizan chapas cincadas montadas sobre tirantes de madera de pino, sin aislación térmica.

Con esta descripción no es difícil darse cuenta de que ocurre cuando estos muros reciben la incidencia de los rayos solares, la lluvia y el frío.

En el verano por ejemplo la nula aislación que ofrecen paredes y techo hacen que la temperatura dentro en las habitaciones termine siendo superior a la del ambiente circundante.

En el caso de ser invierno las corrientes de aire, la humedad y la falta de aislación produce que cualquier calor generado en la vivienda se disipe rápidamente.

Se le suma a ello que para calefaccionarse utilizan la red eléctrica, la cual comentamos que está realizada con conexiones irregulares proclives a fallas o bien gas por garrafas, que dependen de un subsidio del gobierno para ser adquiridas a un costo razonable.

Para mitigar estos inconvenientes es que proponemos aplicar aislación hidrofuga y luego una capa de aislación térmica sobre los muros que dan al exterior.

Asimismo, aplicar sobre las cubiertas una capa de aislación térmica tendiente a repeler el calor para que no haya sobrecargar de temperatura en las habitaciones.

La cuestión de la ubicación de la vivienda en el lote no es posible de modificar, pero si es posible modificar las condiciones de borde, por ejemplo, plantando ciertos tipos de árboles que

sirvan para proyectar sombra y ayudar a bajar aún más la temperatura y algunas técnicas para generar ventilación cruzada tendientes a mejorar la calidad del aire.

Referido a las capas de aislación hidrofuga y térmica para los muros exteriores, existen en el mercado soluciones con materiales que cumplen ambas funciones.

No se trata de materiales económicos, toda vez que en algunos casos se trata de revoques “proyectables” para los que se necesita al menos de un compresor de aire de 3 HP y una herramienta especial para ello.

Metodología

La metodología será primeramente verificar la magnitud del problema, tomando como probeta una vivienda tipo de 70 m², construida con muros de ladrillo hueco cerámico adheridos con mortero a la cal, sin revoques, con cubierta de chapa y luego analizar las soluciones que ofrece el mercado.

Luego se realizarán comparaciones en base a la ficha técnica de cada producto y junto al precio se adjuntarán las conclusiones para su utilización.

Figura 1. Viviendas precarias en el GBA



II. Resultados

Todos los ensayos serán simulaciones, considerando una vivienda popular “tipo” consiste en un edificio de aprox. 70 m², con acceso por el frente del terreno, donde a través de una puerta de ingreso se accede a un living comedor, adosado a este living se pasa a un hall distribuidor con el cuarto de baño en el medio y una habitación a cada lado.

Figura 2. Distribución típica de vivienda unifamiliar en el GBA



Superficie exterior a recubrir, considerando muros de 2.6 m de altura: 80 m². Consideramos que todas las paredes están libres y la cubierta es de chapa.

A continuación, listamos los productos que propone el mercado:

- Isolteco Revoque Termoaislante X60 Lts Paredes Y Cielorrasos



Isolteco es un revoque premezclado de elevado poder termoaislante, ideal para todo tipo de paredes, cielorrasos y medianeras.

Está compuesto por aglomerantes hidráulicos, aditivos y perlas de poliestireno expandido virgen -EPS Isopor-, especialmente aditivadas y con granulometría controlada.

Es un revoque hidrófugo que es poseedor de una óptima permeabilidad al vapor de agua, por lo cual es perfectamente estable e imputrescible en el tiempo.

Datos técnicos • Densidad en seco. 250 Kg/m³. • Coeficiente de conductividad térmica (λ). 0,076 W/mK. • Resistencia a la compresión (luego de 28 días). 1,16 MPa. • Resistencia a la flexión (luego de 28 días). 0,42 MPa. • Coef. de permeabilidad al vapor de agua. 0,07 g/mhkPa. • Cap. de aislamiento acústico en pared (4 cm esp.). 30 dB

Comparativa de aislación térmica en muros.

Valores de transmitancia térmica K con revoque tradicional versus con **Isolteco**.

Pared	Detalle	Revoque tradicional	Isolteco (espesor 3 cm)	Mejora aislación
		Trans. térm. K (W/m²K)	Trans. térm. K (W/m²K)	
Simple	Ladrillo cerámico hueco 12 cm de espesor.	1.77	1.05	68%
Simple	Ladrillo cerámico hueco 18 cm de espesor.	1.48	0.95	56%
Simple	Bloque de hormigón 20 cm de espesor.	1.91	1.11	72%
Simple	Tabique hormigón armado 15 cm de espesor.	3.6	1.48	144%

Precio en ARS a marzo 2023: \$7425 la bolsa de 60 kg.

Con un espesor de capa de 3 cm el rendimiento es de 1.5 m² por bolsa.

Costo por m²: \$4950

Fuente: <https://aiter.com.ar/wp-content/uploads/2021/06/productos-construccion-isolteco-ficha-tecnica.pdf>

Costo de recubrimiento: 80 m² x \$4950: \$400.000 + mano de obra.

- Webertherm Climamur



Usos

- **webertherm climamur** es un mortero termoaislante mineral con gran capacidad de aislación térmica, formulado especialmente para ser aplicado como revoque en paredes, de forma manual o proyectable.
- Para aplicarse sobre ladrillos cerámicos, bloques de hormigón, vigas y columnas de hormigón (previa colocación de IC52 o **weber celublock**). En grandes superficies de hormigón, o cuando se requiera mayor espesor, además del puente de adherencia, complementar con anclajes mecánicos vinculados a la estructura.

Tips y seguridad

- ✓ No aplicar con temperaturas inferiores a 10°C ni superiores a 30°C.
- ✓ No aplicar con lluvias, heladas o tiempos muy húmedos.
- ✓ No agregar cemento ni ningún tipo de aditivo.
- ✓ Respetar el agua de amasado.

Consumo

- 3,5 kg/m² por cm de espesor.
- Aplicándolo en 2 cm, una bolsa rinde 1 m².

Composición

Cemento gris, cal aérea hidratada, agregado liviano y aditivos químicos.

Características técnicas

- Espesor mínimo de aplicación: 15 mm.
- Espesor máximo de aplicación: 20 mm.
- Para aplicaciones mayores, realizarlas en capas sucesivas de no más de 20mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Densidad del material fraguado: 400 kg/m³.

Conductividad térmica (teórica): 0,1 W/ (m·k).

Resistencia a la compresión: 1,5 MPa.

Dosificación: en capa de 2 cm (máximo recomendado por el fabricante) el rendimiento es de 1 m² cada 7 kg.

Precio de la bolsa de 7kg: \$2994

Costo por m²: \$2994

Fuente: https://www.ar.weber/productos-y-sistemas-para-realizar-la-aislacion-termica-de-tu-obra/revoques-termoaislantes/webertherm-climamur#tab-product_documentation

Costo de recubrimiento: 80 m² x \$4950: \$ 239.520 + mano de obra.

- Revoque Intersum



Revoque grueso aislante térmico, acústico e ignífugo, formulado a base de cementos, vermiculita expandida seleccionada en granulometrías combinadas y aditivos que le confieren plasticidad, gran adherencia, fraguado homogéneo, propiedades hidrófugas y excelente trabajabilidad, reduciendo su tiempo de aplicación en obra.

Revoque Intersum Como estucado o revoque grueso confiere aislamiento de paredes exteriores o interiores contra el calor y frío, no contrae ni dilata, evita condensaciones.

Revoque Intersum, listo para usar, puede ser aplicado por cualquier revocador.

Al estar formulado en base a vermiculita expandida, este revoque posee **un peso significativamente menor** que otros materiales, optimizando la carga sobre las estructuras de la obra. La densidad del mortero endurecido y seco es **600 kg/m³** – valorando su resistencia a la compresión en **2 MPa**.

Figura 3.

Temperatura (°C)	Conductividad K (W/m.K)
25	0,14
300	0,17

Fuente: http://revoque.vermiculitaintersum.com.ar/img/ficha_tecnica2018.pdf

Precio por m²: en capa de 2 cm de espesor \$5500 cada m².

Costo de recubrimiento: 80 m² x \$5500: \$ 440.000+ mano de obra.

III. Conclusiones

Encontramos que la mejor relación costo-beneficio se obtiene con el producto Weber Climamur.

Es el más económico del relevamiento realizado, la empresa es reconocida por contar con stock para las entregas y la aislación térmica es similar a los de la muestra.

La aislación de la vivienda tipo que tomamos como ejemplo costaría tomando los valores de marzo 2023 aprox. \$240.000 + mano de obra.

Este puede ser un gasto prohibitivo para las familias que habitan estas viviendas, pero al mismo tiempo la falencia constructiva se suple con un uso intensivo de la energía eléctrica, por lo que la alternativa sería un plan provincial o municipal para realizar este trabajo en barrios populares, para reducir el consumo de energía eléctrica y mejorar las condiciones habitacionales de los habitantes.

Se le suma a las ventajas enumeradas que el poder de compra de grandes cantidades del gobierno provincial o municipal lograra mejores costos por la escala tanto en el material como en la mano de obra.

Bibliografía

<https://www.lavoz.com.ar/tendencias/un-repaso-a-los-revoques-eficientes/>

Equipo

Secretario de Ciencia y

Tecnología:

Lic. Juan Pablo Piñeiro

Prosecretario de Ciencia y

Tecnología:

Cdor. Adrián Sancci

Mg. Yanina

Amarilla

Lic. Brenda Bengochea Aguirre

Lic. Fernando Cavallero

Lic. Francisco Cattoni

Juliana Gómez Montero

Tec. Martín Mayán

Lic. Melina Levy

Mg. Dorina Mecca

Lic. Juliano Propato

Secretaría de Ciencia y Tecnología UNLaM

Tel: 4480-8900 Internos 8871/8872

Correo: cyt@unlam.edu.ar