



Colección VINCULAR CyT
| SOCIALES

La inclusión de las estudiantes secundarias mujeres en las carreras de ingeniería y arquitectura de la Universidad Nacional de La Matanza.

AUTORES

MIRIAM BARONE; JUAN ENRIQUE AMOROSO;
JESSICA CHAZARRETA; NELLY SILVIA DELUCCHI; BETTINA LAURA DONADELLO;
MARIÁngeles VANESA GALLO; MARCELO ALFREDO GONCALVES;
FERNANDO PINI; NATALIA MARÍA SALCOVSKY;
YAMILA TESOLIN; ANDREA CAROLINA VICENTE;
PATRICIA VIEL; BLANCA PATRICIA YNSFRAN



Universidad Nacional de La Matanza

LA INCLUSIÓN DE LAS ESTUDIANTES SECUNDARIAS MUJERES EN LAS CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA.

AUTORES

MIRIAM BARONE; JUAN ENRIQUE AMOROSO; JESSICA CHAZARRETA; NELLY SILVIA DELUCCHI; BETTINA LAURA DONADELLO; MARIÁngeles VANESA GALLO; MARCELO ALFREDO GONCALVES; FERNANDO PINI; NATALIA MARÍA SALCOVSKY; YAMILA TESOLIN; ANDREA CAROLINA VICENTE; PATRICIA VIEL; BLANCA PATRICIA YNSFRAN



Universidad Nacional de La Matanza

Barone, Miriam

La inclusión de las estudiantes secundarias mujeres en las carreras de ingeniería y arquitectura de la Universidad Nacional de La Matanza / Miriam Barone. - 1a ed. - San Justo: Universidad Nacional de La Matanza, 2025.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: online

ISBN 978-631-6611-58-1

1. Mujeres. 2. Orientación Vocacional. 3. Inclusión. I. Título.
CDD 158.6

© Universidad Nacional de La Matanza, 2025

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.

Resumen.

Este proyecto de investigación formó parte del Programa de Mejora de las Estrategias de Enseñanza de Ingeniería y Arquitectura (MEP) del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) de la UNLaM. Se enmarcó en la temática de igualdad de género, con foco en la inclusión de mujeres en las carreras de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de La Matanza. El DIIT llevó adelante diversas actividades en escuelas técnicas y medias del partido de La Matanza, tales como visitas institucionales, entrega de folletería, charlas de orientación vocacional y relevamientos. En ese contexto, se diseñó y aplicó una encuesta para identificar los factores que influyen en la elección de estas carreras por parte de estudiantes mujeres. El equipo de investigación elaboró el instrumento de recolección de datos, sistematizó la información y analizó los resultados. Posteriormente, presentó los hallazgos a las autoridades del DIIT y a representantes provinciales de escuelas técnicas, acompañando el informe con sugerencias y estrategias orientadas a fomentar la libre elección de carreras, sin condicionamientos ni estereotipos de género.

Palabras clave (entre 3 y 5 palabras).

Igualdad de género, Inclusión en ingeniería, Orientación vocacional, Mujeres en carreras STEM, Elección libre de carreras

I.Introducción.

El presente informe se enmarca en las acciones que promueve la Universidad Nacional de La Matanza, a través del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT), en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, particularmente el ODS 4 (educación inclusiva, equitativa y de calidad) y el ODS 5 (igualdad de género). En este sentido, la propuesta busca contribuir a la inclusión de mujeres en carreras tradicionalmente masculinizadas como Ingeniería y Arquitectura, en el ámbito educativo del partido de La Matanza.

En este informe se presentan los resultados de la sistematización, análisis e interpretación de las encuestas administradas a 303 estudiantes mujeres de escuelas técnicas y medias de La Matanza. El DIIT, en su compromiso por fortalecer la difusión de las carreras de Ingeniería y Arquitectura, llevó adelante este estudio con el objetivo de relevar los factores que inciden en la elección vocacional de las estudiantes mujeres. Asimismo, se proponen algunas reflexiones y estrategias para promover una elección libre de estereotipos, basada en información calificada y accesible.

Tal como expresan Eterovic, Blanco, et al. (2020): “La Secretaría de Investigaciones del DIIT, a través de sus autoridades, directores de proyectos junto con los respectivos investigadores que contribuyeron con información y acercamiento teóricos de las investigaciones, facilita la publicación sintética de los actuales proyectos que se desarrollan. Así, da al lector una clara idea de estos, para que el interesado en alguno de ellos pueda pedir sobre él una mayor información como forma de acceso a la educación superior.” En esta línea, el presente trabajo busca aportar una mirada situada sobre las desigualdades de género en el acceso a carreras técnicas y colaborar con acciones concretas desde la universidad para revertirlas.

II.Antecedentes.

Históricamente, las carreras de Ingeniería y Arquitectura estuvieron asociadas a roles y estereotipos masculinos. Esta división social del conocimiento técnico se reflejó en la baja representación femenina en estos campos, tanto a nivel educativo como laboral. Sin embargo, desde la implementación de **marcos normativos nacionales e internacionales** como la **Ley de Protección Integral de las Mujeres (2009)** y los principios establecidos en la **XIV Cumbre Judicial Iberoamericana (Principio de Brasilia, 2008)**, se ha fortalecido la inclusión de género en el ámbito educativo.

En la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM), el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) ha desarrollado diversas acciones con impacto territorial para promover la igualdad de oportunidades. Se observa que en los últimos años ha aumentado

la matrícula femenina, especialmente en mujeres que son las primeras universitarias en sus familias. No obstante, en carreras como Ingeniería las mujeres siguen siendo minoría, y en Arquitectura se ha alcanzado un equilibrio aún inestable.

III.Marco conceptual.

El proyecto se inscribe en un enfoque de equidad de género que reconoce la necesidad de acciones afirmativas para remover barreras estructurales y simbólicas que afectan el acceso de las mujeres a ciertos ámbitos del conocimiento. Según Quintero Velázquez (2007), el concepto de género implica múltiples significados y tensiones, pero puede ser entendido como una herramienta que permite interpretar las desigualdades y proponer transformaciones culturales y sociales.

Asimismo, se considera el enfoque propuesto por organismos como la UNESCO y la CEPAL, que vinculan el empoderamiento femenino con el desarrollo sostenible. La igualdad de género no solo es un derecho humano, sino también una condición esencial para la prosperidad de las sociedades. El acceso de mujeres a carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática) no solo amplía sus oportunidades individuales, sino que también diversifica los aportes al conocimiento y al desarrollo productivo del país.

En este marco, el proyecto propone relevar los factores que influyen en la elección vocacional de las mujeres, especialmente en contextos territoriales vulnerables como el de La Matanza, con el fin de diseñar estrategias de intervención que promuevan una participación más equitativa en las carreras técnicas y tecnológicas.

IV.Método.

La investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo con una perspectiva exploratoria-descriptiva, ya que busca identificar y analizar los factores que influyen en la elección de carreras técnicas y tecnológicas por parte de estudiantes mujeres del nivel medio en el partido de La Matanza. El objetivo es generar insumos que permitan elaborar estrategias educativas con enfoque de género en el ámbito local.

Población y muestra

La población objetivo está compuesta por estudiantes mujeres de los últimos años del nivel secundario (4º, 5º y 6º año) pertenecientes a escuelas técnicas y medias del partido de La Matanza. Se trabajó con una muestra intencional de 30 escuelas, distribuidas equitativamente: 15 escuelas técnicas y 15 escuelas medias. La muestra incluyó un total de 303 estudiantes encuestadas, lo que permitió obtener datos significativos y representativos del universo educativo local.

Técnicas e instrumentos de recolección.

Se utilizó como instrumento principal un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas, diseñado específicamente para relevar percepciones, motivaciones, barreras y expectativas relacionadas con la elección de carreras universitarias, especialmente en áreas tradicionalmente masculinizadas como Ingeniería y Arquitectura.

El instrumento fue validado mediante pruebas piloto y aplicado de forma presencial en las instituciones educativas seleccionadas, con acompañamiento del equipo investigador.

V.Resultados (especificar en relación a los objetivos los aportes concretos del proyecto).

Características de la muestra

De las 303 estudiantes encuestadas, un **98% eran menores de 19 años**, mientras que el **2% restante** eran mayores de 20 años. En cuanto a la ubicación de las escuelas, la mayoría se concentraron en **Isidro Casanova (24,4%)**, seguido de **Morón (19,8%)** y **Ramos Mejía (12,9%)**, entre otras localidades cercanas. Además, **el 71,6% de las estudiantes** proviene de **Escuelas Secundarias Técnicas**, mientras que el **28,04%** cursa en **Escuelas Secundarias Orientadas**, con una predominancia de especialidades en **Electromecánica e Informática**.

Percepción sobre las carreras de Ingeniería y Arquitectura.

Sobre las **Carreras de Ingeniería**, **el 54% de las estudiantes** consideró que son necesarias, y **el 51% las encontró interesantes**. Sin embargo, un **25% opinó que son difíciles**. En relación con la **Carrera de Arquitectura**, **el 45% de las estudiantes** consideró que es necesaria, y **el 52% la encontró interesante**. Solo un **20%** opinó que la carrera es difícil.

Es destacable que **el 45% de las estudiantes** no conoce las incumbencias de las Ingenieras ni de las Arquitectas, lo que refleja una falta de información generalizada sobre estas carreras. Además, solo **el 20%** de las estudiantes conocen las diversas orientaciones dentro de las Ingenierías.

Motivos para no elegir las carreras

Los motivos más importantes por los cuales las estudiantes no elegirían las carreras de Ingeniería o Arquitectura incluyen: **la duración de los estudios, el costo, las exigencias y el miedo a la frustración y el abandono (25%)**. También se mencionó la **falta de gusto por las matemáticas y las ciencias básicas**, así como **el desconocimiento del plan de estudios y las incumbencias profesionales**.

Fuentes de información sobre las carreras

La información sobre las carreras de Ingeniería y Arquitectura proviene principalmente de **familiares (61%) y profesores (40%)**, siendo los **amigos y conocidos** la tercera fuente de

información más mencionada. Es importante destacar que solo el **13,5%** de las estudiantes no han recibido información sobre estas carreras.

En cuanto a los **canales preferidos para recibir información**, las **charlas (70%)** y los **eventos escolares (54,5%)** fueron las opciones más elegidas. Las **redes sociales** como **Instagram, TikTok y YouTube** son populares entre las estudiantes, mientras que **Facebook y LinkedIn** son mencionados en menor medida.

Percepción de género en las carreras

En cuanto a la **diferencia de interés en la Carrera de Ingeniería** según el género, el **25%** de las estudiantes considera que no hay diferencia de interés entre hombres y mujeres. Un porcentaje similar (25%) piensa que es **indistinto**, mientras que otro **25%** cree que las mujeres están **menos interesadas** en esta carrera.

En la **Carrera de Arquitectura**, el **38%** considera que no hay diferencia de interés entre géneros, y el **24%** piensa que es **indistinto**.

Acceso a la educación: barreras y apoyos

Cuando se les preguntó sobre su situación familiar y económica, el **42%** de las estudiantes opinó que **sí podrían estudiar Ingeniería** con su situación actual, mientras que el **38%** respondió que **tal vez**. Solo el **14%** considera que no sería posible. En el caso de **Arquitectura**, el **40%** consideró que **sí podría** estudiar esta carrera, mientras que el **34%** respondió que **tal vez**.

En cuanto a las **barreras percibidas para las mujeres** en estas carreras, las principales fueron **la falta de información u orientación (51%)**, los **estereotipos de género (46%)** y la **discriminación o ambientes no inclusivos (40%)**.

Respecto a los **apoyos que podrían influir en la motivación para ingresar a estas carreras**, las opciones más mencionadas fueron: **información más detallada sobre las carreras (55%)**, **asesoramiento (47%)**, **talleres y actividades extracurriculares (46%)**, y **apoyo económico (37%)**.

Áreas de interés

Cuando se les preguntó por otras áreas de interés, las estudiantes se mostraron más interesadas en el estudio de las **Artes (33%)**, **Idiomas (30%)** y **Ciencias Exactas (29%)**. Le siguieron las **Ciencias Naturales (24%)**, la **Música (22%)**, los **Deportes (18%)**, y las **Ciencias Sociales (16%)**.

Participación en talleres y actividades

Una gran mayoría de las estudiantes (79%) **no participa en talleres o actividades vinculados a las carreras de Ingeniería y/o Arquitectura**, lo que resalta la necesidad de fomentar este tipo de actividades en el ámbito educativo.

Necesidades de preparación

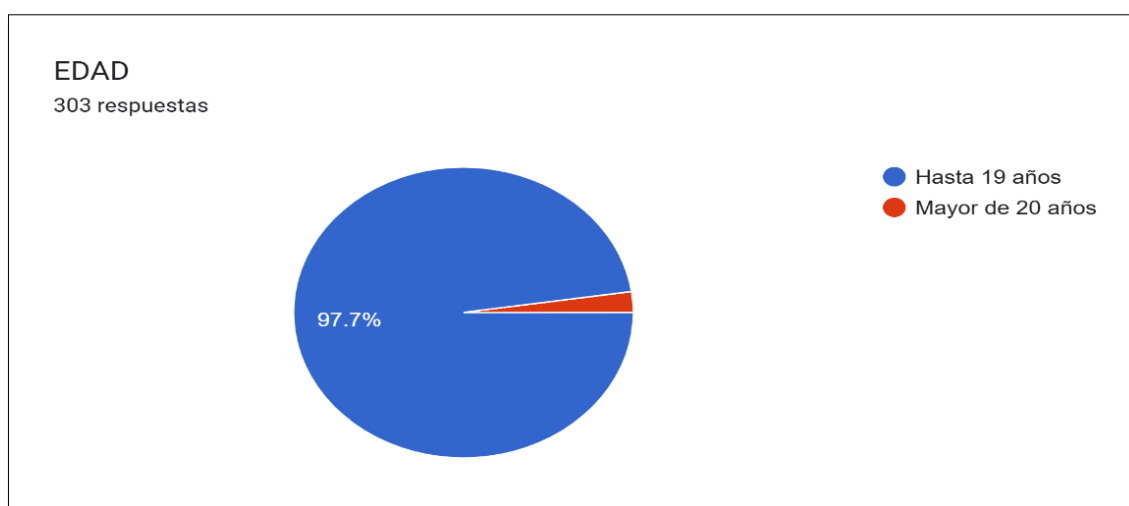
Finalmente, la mayoría de las estudiantes coincidió en que necesitan **mayor preparación en matemáticas y ciencias exactas** para poder ingresar a las carreras de Ingeniería y Arquitectura.

Gráficos con visualizaciones de los resultados clave:

V.I. Edad de las estudiantes

Participaron de la encuesta 303 estudiantes mujeres siendo el 97,7 % de 19 años o menores y las restantes mayores de 20 años.

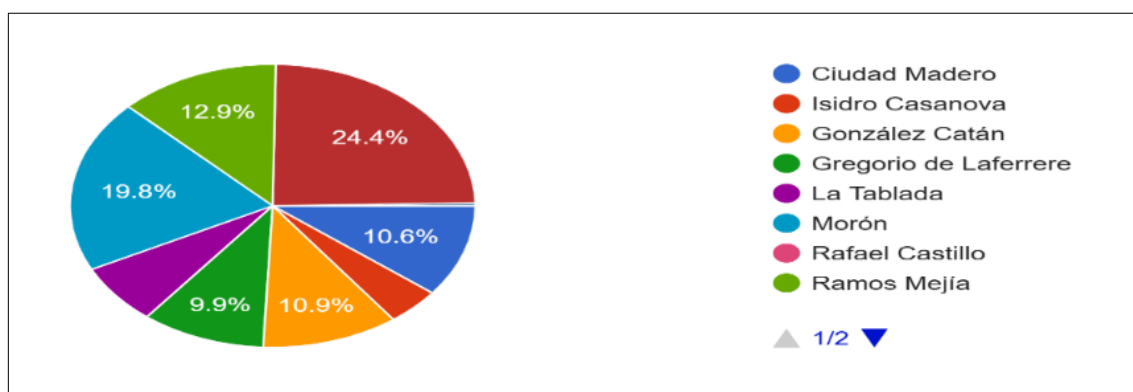
Gráfico 1: Edad de los estudiantes



V.II Ubicación de las escuelas

Dentro de las localidades a las que pertenecen las escuelas de las estudiantes las más importantes son: Isidro Casanova (24,4%) y Morón, (19,8%) seguidas por Ramos Mejía (12,9 %). González Catán (10,9%) y Ciudad Madero (10,6%), comparten el cuarto lugar. En menor porcentaje aparecen otras localidades como Gregorio de Laferrere, Rafael Castillo y la Tablada.

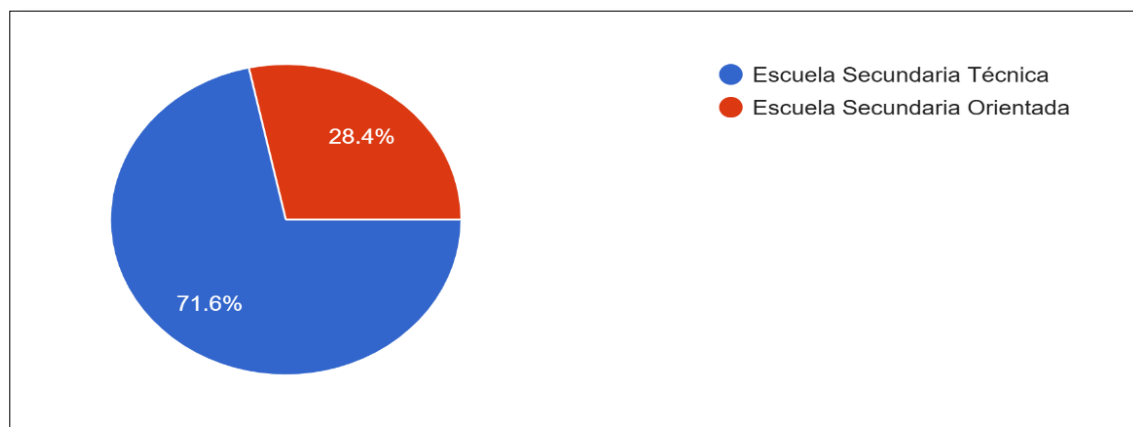
Gráfico 2: Ubicación de las escuelas



V.III Tipo de escuela

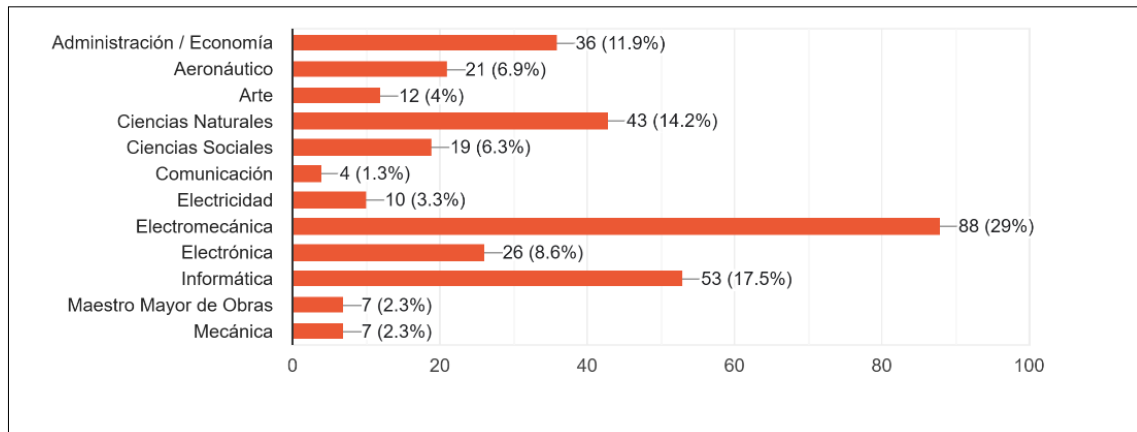
El 71,6 % de las estudiantes que respondieron la encuesta cursan en la Escuela Secundaria Técnica y el 28,04 % en la Escuela Secundaria Orientada. (Hay que reemplazar la pregunta por título del cuadro) MODALIDAD DE CURSADA)

Gráfico 3: Modalidad de cursada



En cuanto a la Orientación y Especialidad de la Cursada, se destaca Electromecánica (29%), siguiendo Informática (17,5%). Maestro Mayor de Obras (2,3%).

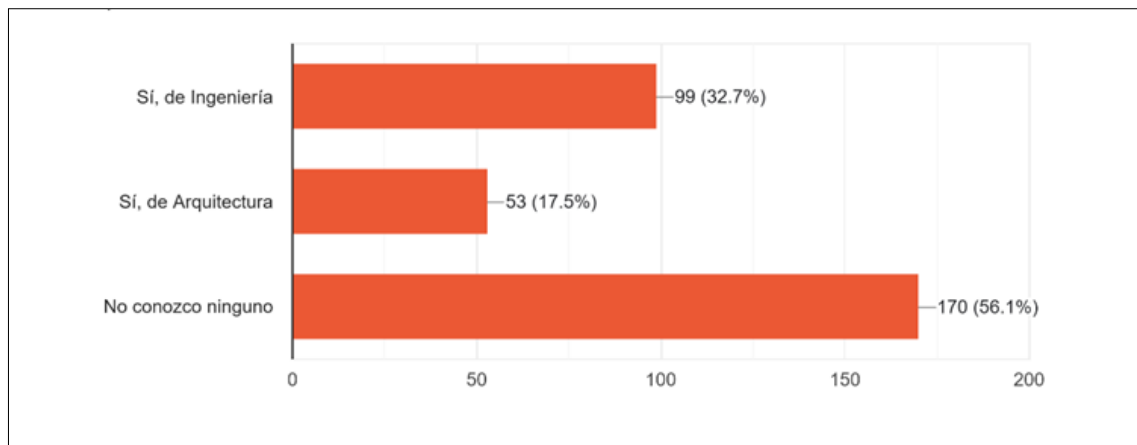
Gráfico 4: Especialidad u orientación



V.IV Conocimiento de los planes de estudios

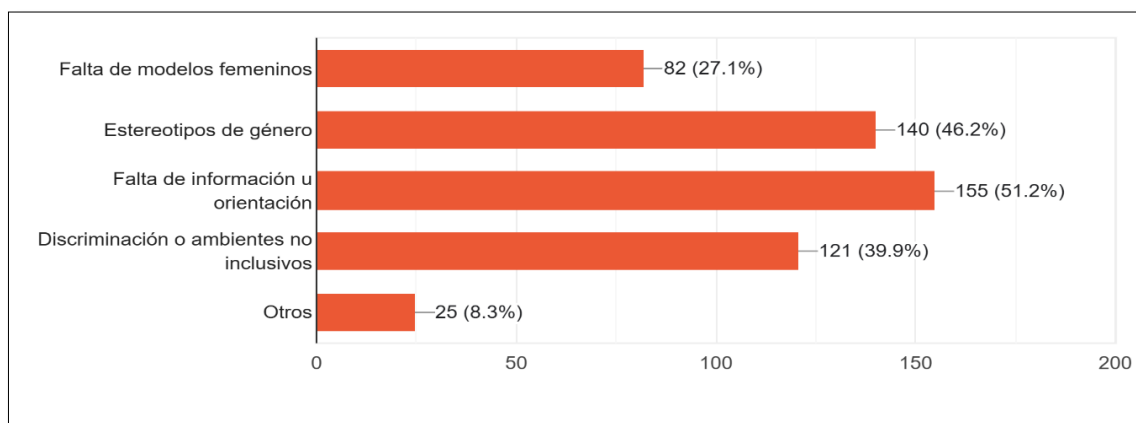
En cuanto al conocimiento del Plan de Estudios, más de la mitad (56%) de las estudiantes no los conocen. Son más las que dicen conocer el Plan de Estudios de Ingeniería (33%), que el de Arquitectura (17,5%).

Gráfico 5: Conocimiento sobre los Planes de Estudio de Ingeniería y Arquitectura



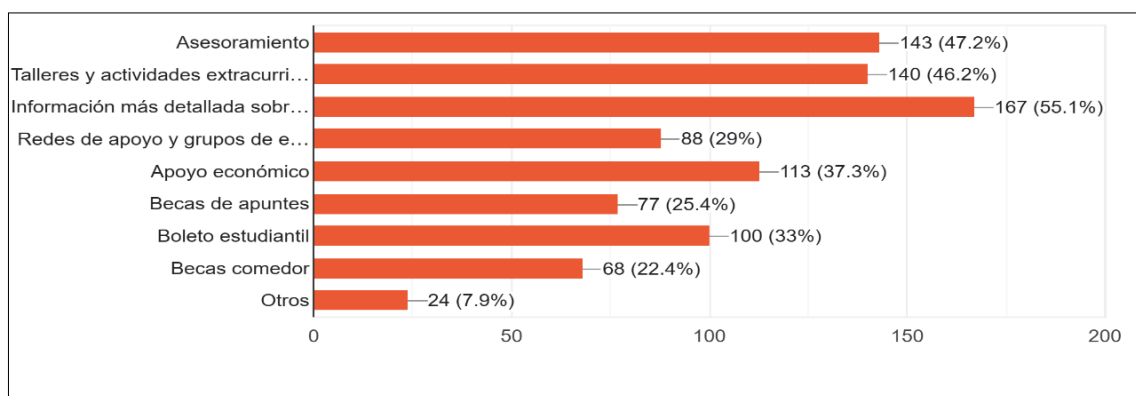
Las estudiantes opinan que las principales barreras para las mujeres en estas carreras son: falta de información u orientación (51 %), estereotipos de género (46%), discriminación o ambientes no inclusivos (40%).

Gráfico 6: Principales barreras para las mujeres en estas carreras



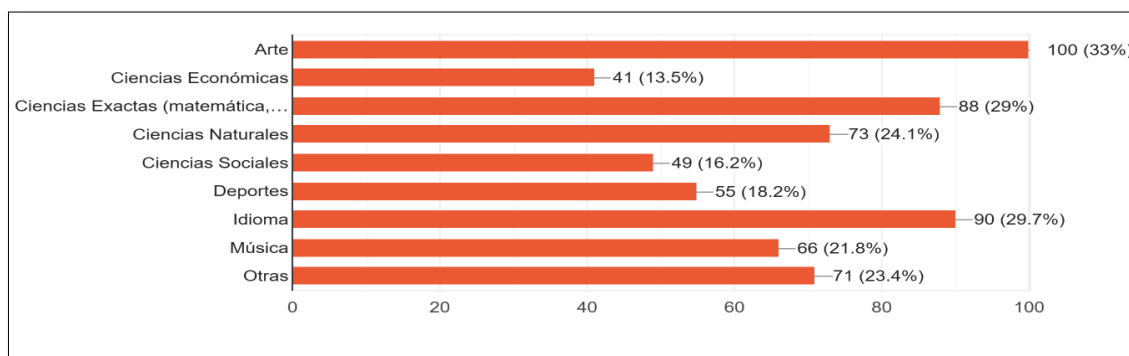
Las estudiantes opinan que los siguientes apoyos podrían influir en su motivación para ingresar a las Carreras de Ingeniería o Arquitectura: información más detallada sobre las Carreras (55%), asesoramiento (47%), talleres y actividades extracurriculares (46%), apoyo económico (37%), boleto estudiantil (33%), redes de apoyo y grupos de estudio (29%), becas de apuntes (25 %), becas de comedor (22 %).

Gráfico 7: Apoyo que les gustaría recibir para sentirse mas motivada a ingresar a estas carreras



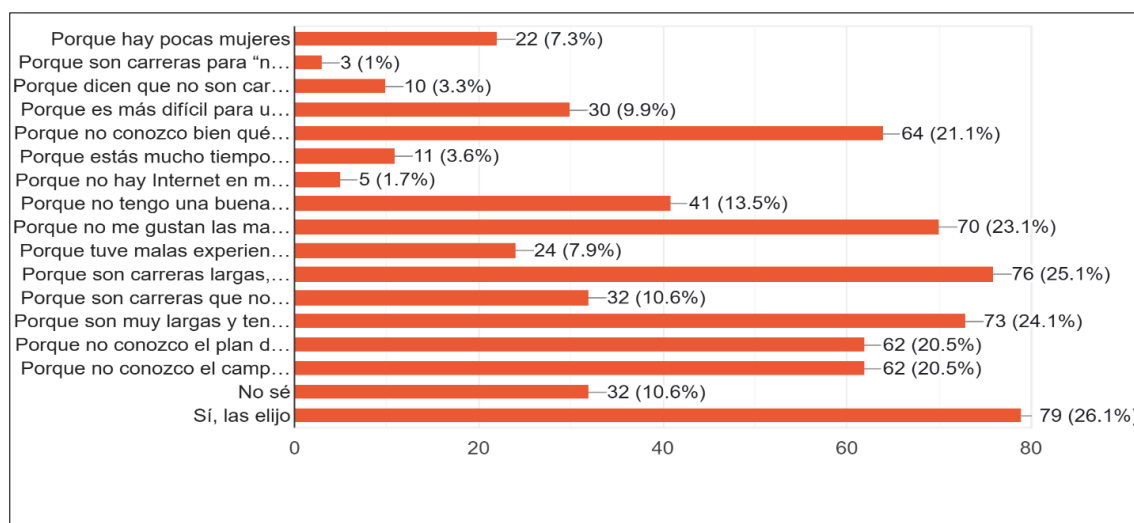
En primer lugar, las estudiantes se interesan por el estudio de las Artes (33%) y en segundo lugar por los Idiomas (30%) y las Ciencias Exactas (29%). Le siguen por orden de interés: las Ciencias Naturales (24%), Música (22%), Deportes (18%) y Ciencias Sociales (16%). Un 23 % se interesa por Otras áreas.

Gráfico 8: Áreas de estudio que le interesan más



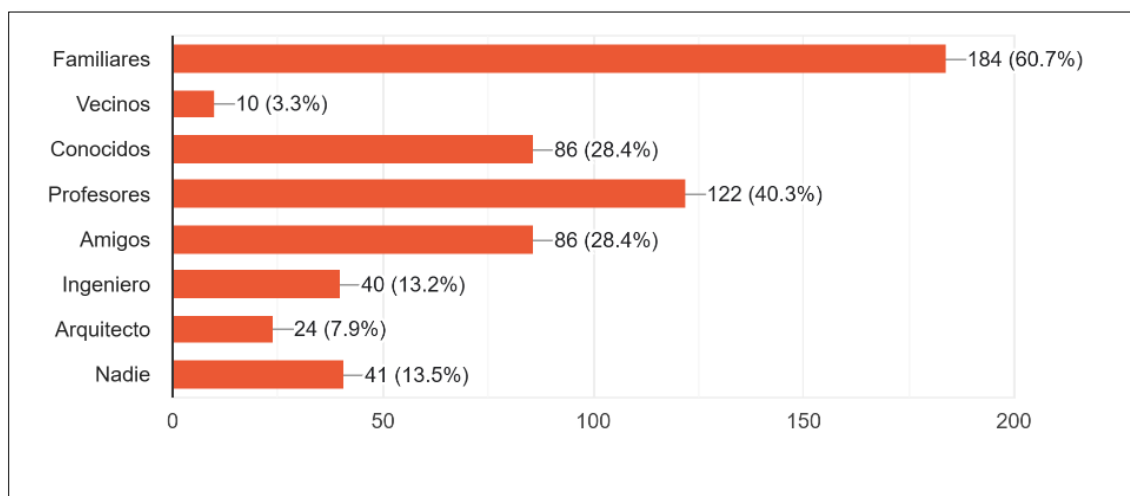
La longitud de las carreras, su costo, las exigencias, el miedo a la frustración y abandonar (25%) son los motivos más importantes para no elegirlos, lo mismo que la falta de gusto por las matemáticas y las ciencias básicas. Algunas respuestas corroboran que la falta de conocimiento del plan de estudios y las incumbencias de las carreras son un motivo para no elegirlos. También es interesante apreciar que un cuarto de las estudiantes las elige como carreras.

Gráfico 9: Motivos por los cuáles no elegiría Ingeniería o Arquitectura



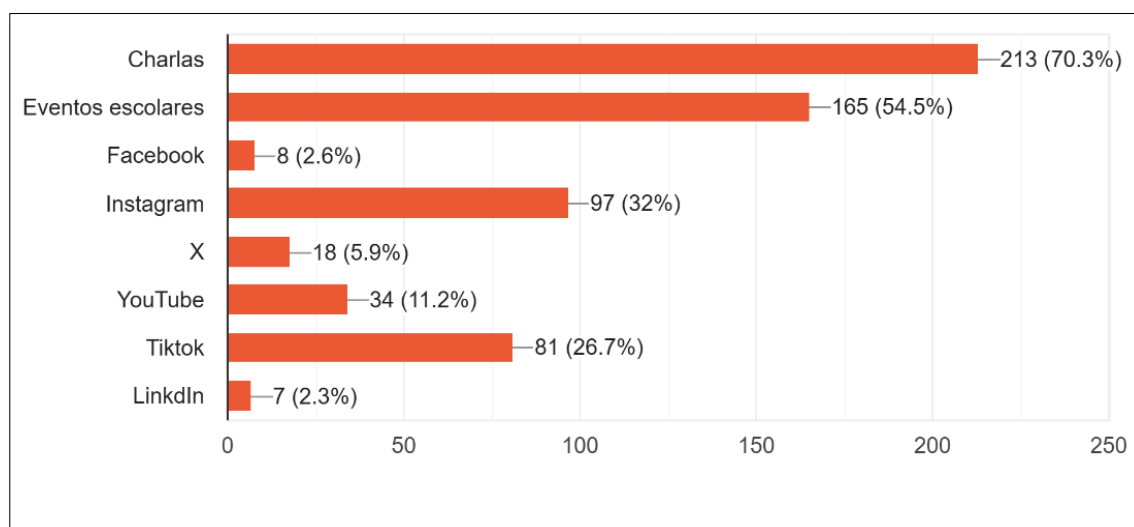
Familiares (61%) y profesores (40%) son quienes prevalecen como personas del entorno de las estudiantes que les hicieron referencia a estas carreras. Amigos y conocidos comparten el tercer lugar. Son pocas las estudiantes a las que nadie les habló de estas carreras (13,5%)

Gráfico 10: Entorno que le hablaron alguna vez de estas carreras



La mayoría de las estudiantes prefiere recibir la información sobre las Carreras en charlas 70%, y en segundo lugar en Eventos escolares (54,5%). Las redes sociales aparecen en tercer lugar: Instagram, Tiktok y Youtube, en los últimos lugares mencionan Facebook y Linkdln.

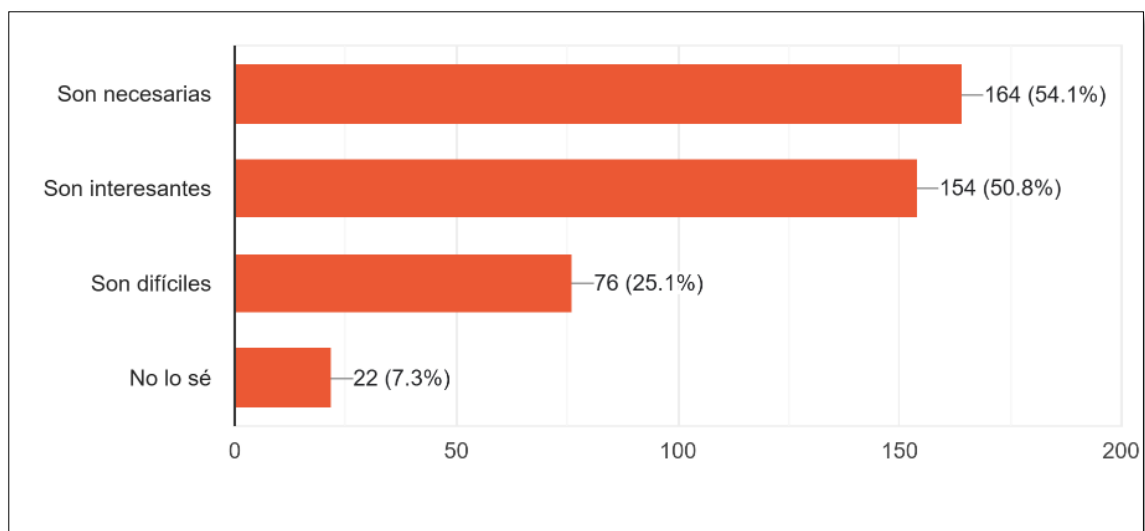
Gráfico 11: Como se prefiere recibir información sobre estas carreras



V.V Percepción sobre la carrera de Ingeniería

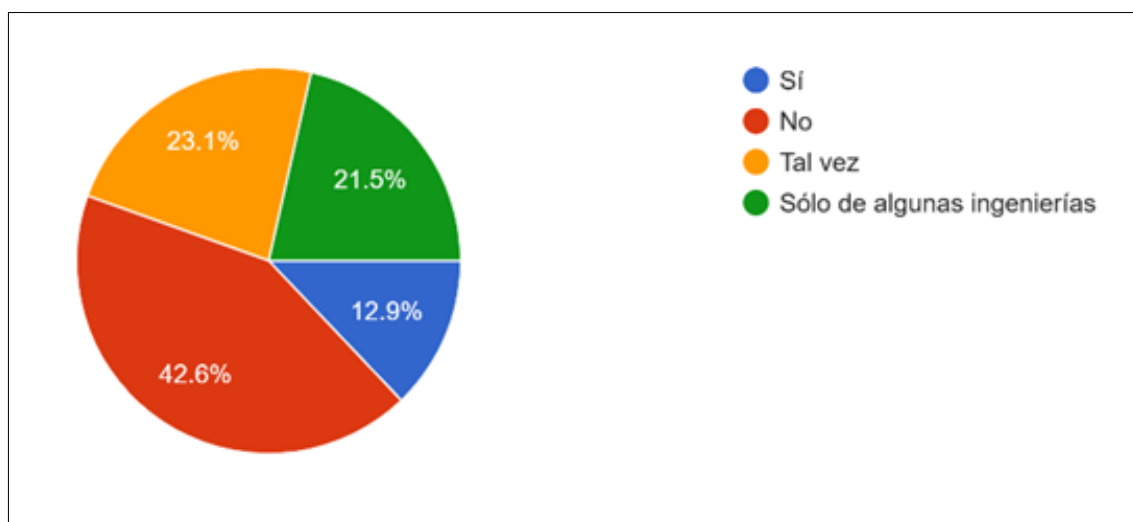
Sobre las Carreras de Ingeniería aproximadamente la mitad de las estudiantes opinaron que son necesarias (54%) e interesantes (51%). Un cuarto (25%) opina que son difíciles y es menor la cantidad de estudiantes que no saben (7%).

Gráfico 12: Valoración de las Carreras de Ingeniería



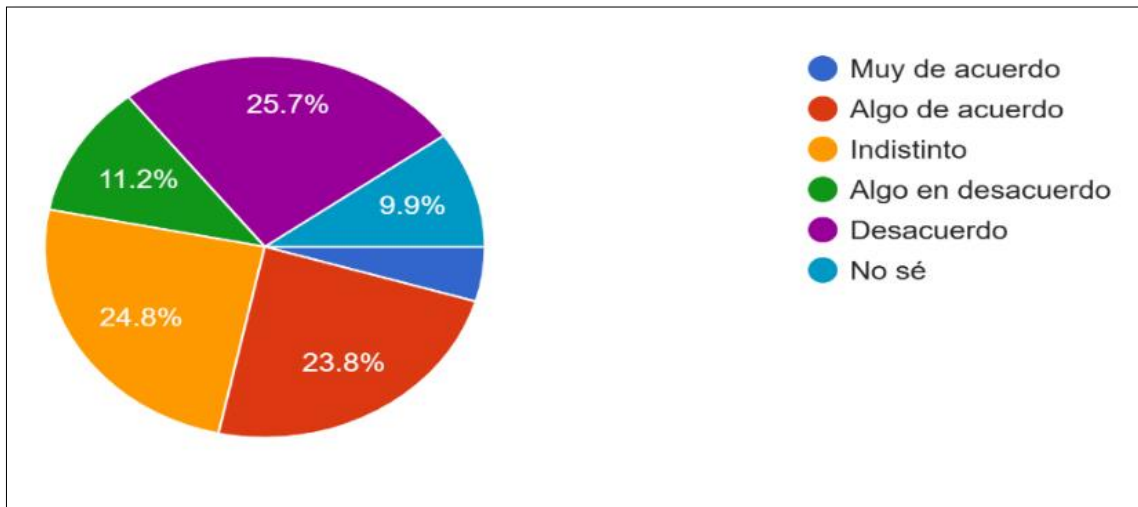
Casi la mitad de las estudiantes no sabe qué hace una Ingeniera (43%), un 20% aproximadamente conoce lo que hacen algunas Ingenierías y el mismo porcentaje duda sobre lo que sabe (23%) Son pocas las estudiantes que saben sobre las tareas de una Ingeniera (13%).

Gráfico 13: Tareas de una Ingeniera Graduada/ Incumbencias



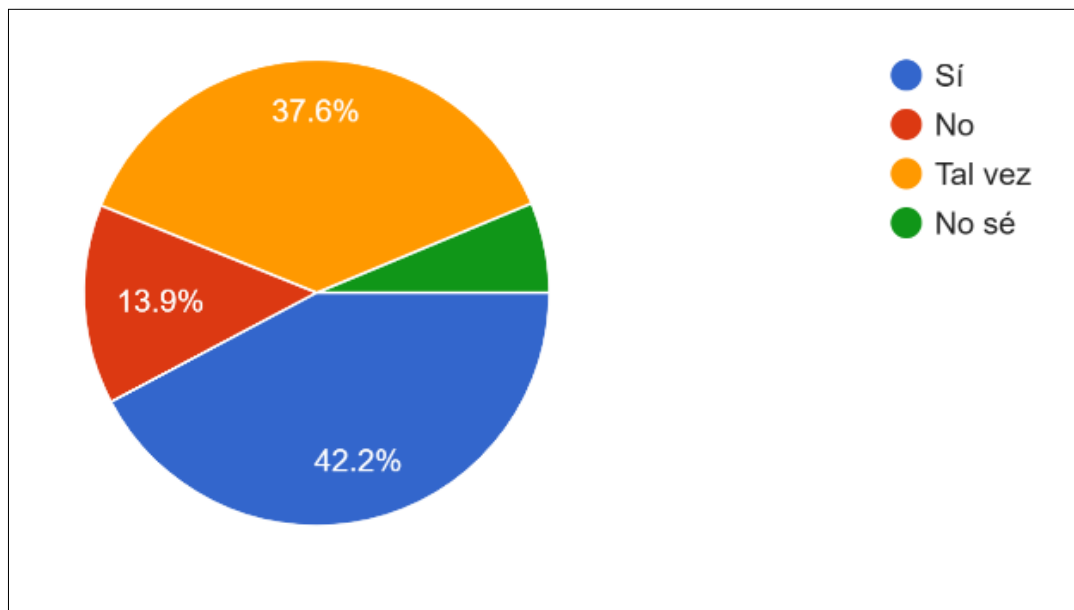
En cuanto a la diferencia de interés en las Carreras de Ingeniería vinculado al género femenino o masculino, un cuarto de las estudiantes opina que no hay diferencias (26%), un cuarto (25%) opina que es indistinto y otro cuarto (25%) está algo de acuerdo en que las mujeres están menos interesadas en estas carreras.

Gráfico 14: En tu opinión: ¿Las mujeres están menos interesadas en la Ingeniería que los varones?



En un 42% de las estudiantes opinan que con su situación familiar y económica actual podría estudiar Ingeniería y un 38 % opina que tal vez. Solo un 14 % opina que no sería posible.

Gráfico 15: En tu opinión, según tu situación familiar y económica actual
¿Podrías estudiar Ingeniería?

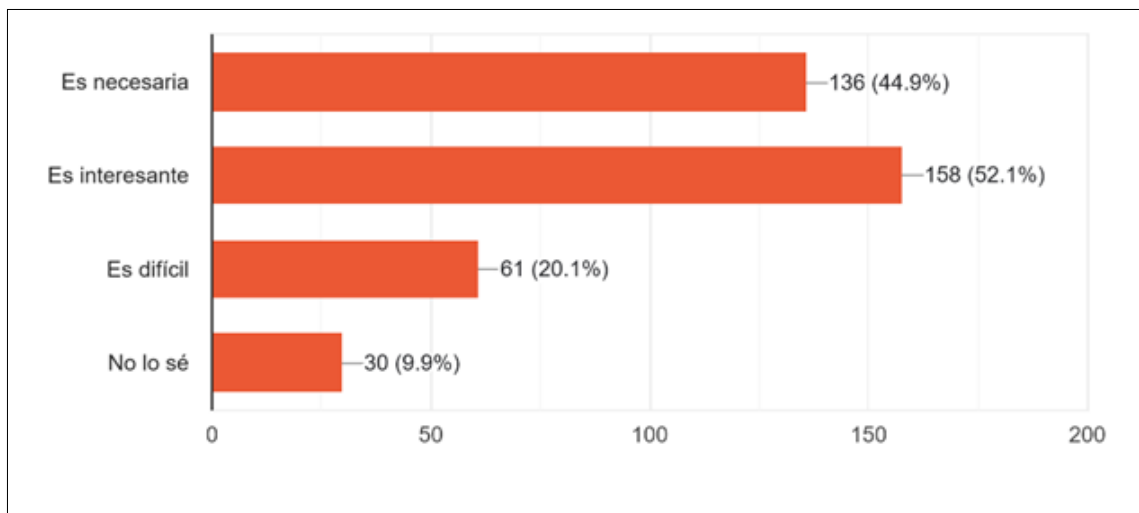


V.VI Percepción sobre la carrera de Arquitectura

Sobre la Carrera de Arquitectura casi la mitad de las estudiantes opina que es necesaria (45%) e interesante un (52%). El 20% opina que es una Carrera difícil y es menor la cantidad de

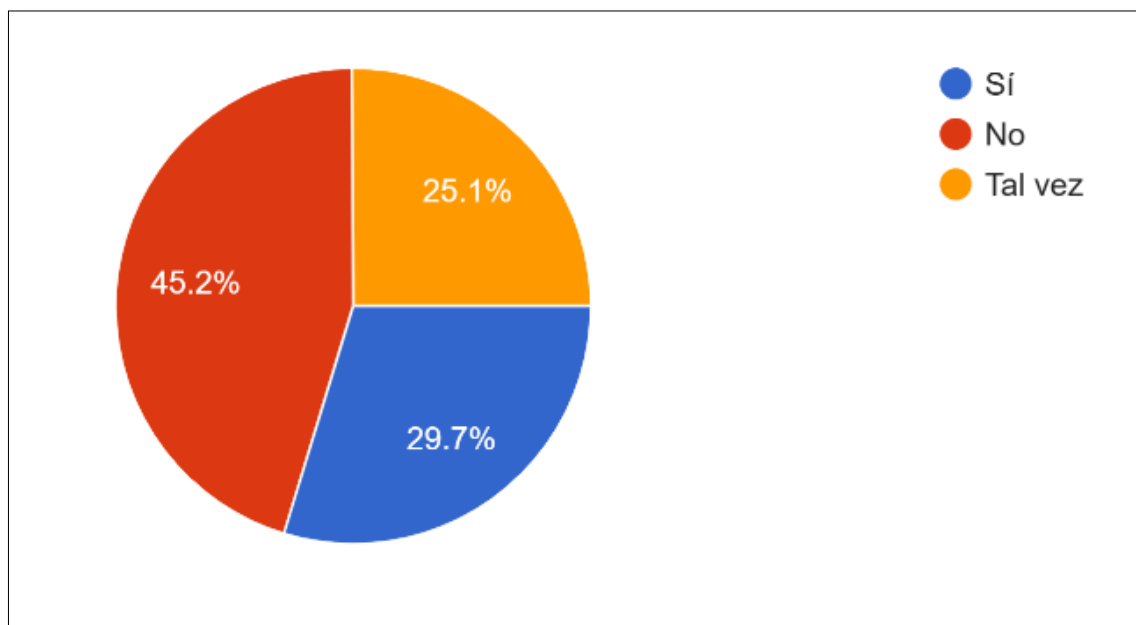
estudiantes que no saben (10%)- (Cambiar el título al Gráfico por Opinión / Valoración de la Carrera de Arquitectura)

Gráfico 16: Valoración de la carrera de Arquitectura



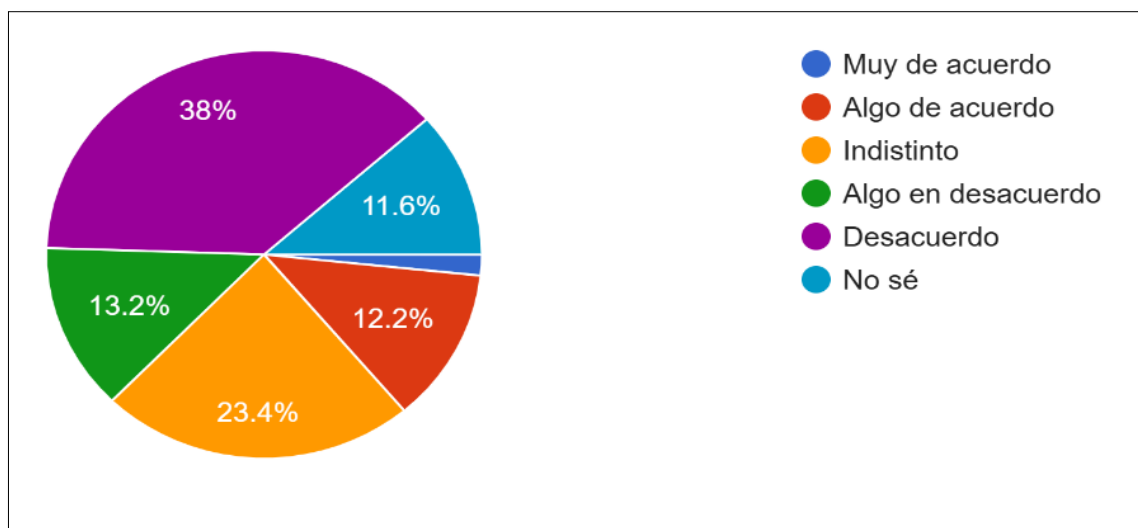
Casi la mitad de las estudiantes (45%) desconoce qué hace una arquitecta. Un cuarto de las estudiantes duda de ese conocimiento (25%) y un poco más de un cuarto de las estudiantes opina conocer las tareas de una arquitecta graduada.

Gráfico 17: Tareas de una Ingeniera Graduada/ Incumbencias



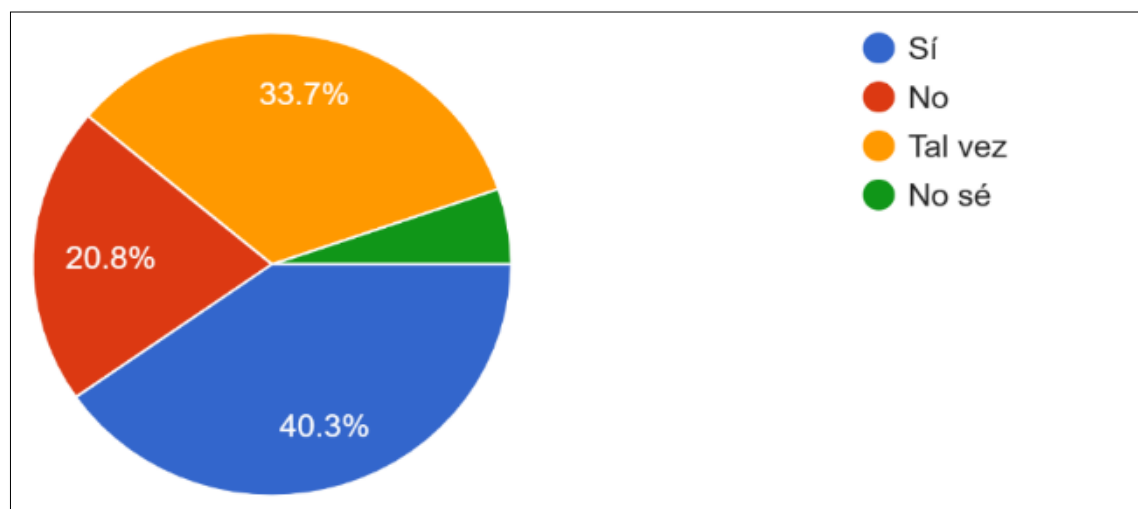
En cuanto a la diferencia de interés en la Carrera de Arquitectura vinculado al género femenino o masculino: el 38% de las estudiantes opina que no hay diferencia de interés entre esos géneros, casi un cuarto opina que es indistinto (24%)

Gráfico 18: En tu opinión: ¿Las mujeres están menos interesadas en la Arquitectura que los varones?



En un 40% las estudiantes opinan que con su situación familiar y económica actual podrían estudiar Arquitectura y un 34 % opina que tal vez. Un 21 % opina que no sería posible.

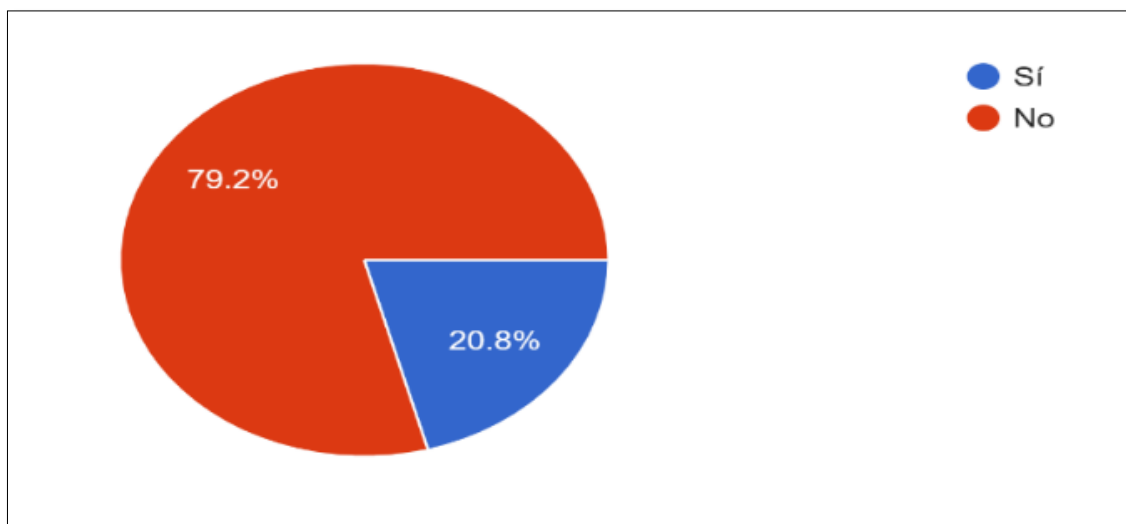
Gráfico 19: En tu opinión, según tu situación familiar y económica actual ¿Podrías estudiar Arquitectura?



V.VII Participación en talleres

La mayoría de las estudiantes secundarias no participan de Talleres o Actividades vinculados a las Carreras de Ingeniería y/o Arquitectura (79%). Solo el 21% si lo hace.

Gráfico 20: ¿Participás en talleres o actividades extracurriculares relacionadas con Ingeniería y/o Arquitectura?



V.VIII Conclusiones

“Las características de la vida actual, presenta una dinámica tal que requiere una permanente actualización de conocimientos, tanto en lo tecnológico, como en lo social y en lo cultural. El investigador acude a trabajos existentes sobre el tema, bases de información bibliográfica o informática, a la búsqueda de herramientas que permitan la valoración de hipótesis o a la experimentación para obtener resultados: el mejoramiento de la vida acompañando así a la evolución de la sociedad” (Donadello, 2023).

El análisis y la interpretación respecto de la inclusión de las estudiantes secundarias mujeres en las Carreras de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de la Matanza es favorable desde el punto de vista de posibilidades de accesos en cuanto a:

Que la mayoría de las chicas y jóvenes mayores de veinte años estudiantes respondieron significativamente a este aspecto inclusivo de dichas carreras, siendo pertenecientes a escuelas de sectores del primer, segundo y tercer Cordón de La Matanza. Aparece llamativamente también en este estudio significativas manifestaciones de chicas estudiantes de otro partido vecino como Morón.

En este mismo sentido, en general los campos disciplinares cuyas tendencias de elección muestran mayor interés están representados por la especialidad de Informática como carrera a estudiar y Arquitectura como posible a seguir. La primera justificación en preponderancia consiste en: son *“necesarias e interesantes, y son difíciles”*. Esto es una evidencia empírica e invita a continuar progresando en aspectos más profundos de las barreras educativas para elección de informática en primera instancia y arquitectura en segunda condicionada por aspectos tales como una previa preparación con incentivo económico así solventar los gastos que esta inclusión educativa implica para las jóvenes mujeres.

El desconocimiento, siguiendo con esta misma línea de análisis, según el número de estudiantes que no sabe acerca de las incumbencias ambas carreras. El énfasis está puesto en que no cuentan con la información ni los medios, en particular a la carrera de ingeniería puesto que *“las estudiantes conocen algunas”* de las cuestiones, pero la observarían como lejos de sus alcances. Las motivaciones y las barreras de acceso en general a Ingeniería y Arquitectura: se deben a la duración, el costo, las exigencias, el miedo a la frustración y la posible deserción como declaraciones más significativas. Sin dudas, estos factores exógenos y endógenos son varios de las declinaciones a una posible incorporación o acercamiento a estudiar en estas carreras. Del mismo modo, por una baja inclinación a las ciencias duras y “ciencias básicas”. Otra barrera es la desinformación del “plan de estudios y el desinterés”: bajas respuestas donde “las estudiantes opinan porque “elegiría estas carreras”. Para ahondar en estas cuestiones, sería importante examinar más exhaustivamente estas manifestaciones especificando si los motivos responden a alguna cuestión socioeconómica estructural o debido algún otro motivo más concreto y particular de cada estudiante. En este caso, reflexionar si existen a través de distintas estrategias educativas posibles mecanismos de inclusión a las mujeres en las carreras mencionadas de mayor grado de interés como ingeniería en informática.

“La creciente información alcanzada por los medios, se expande a velocidades que asombran, (...) y se amplía para aplicaciones diversas en beneficio de la humanidad, mejorando condiciones de vida: llega a sociedades con diferentes costumbres. Así (...) crecieron las actividades industriales y en particular el desarrollo de la electrónica que llevó a las comunicaciones (...) incursionaron en el área computacional, creando la era de las tecnologías de la información. Estos avances (...) alcanzan a una sociedad internacional: también en lo social y lo cultural. Se desarrollaron a partir de la segunda mitad del siglo pasado, con el advenimiento del microchip, los circuitos integrados-compactados y el crecimiento de dispositivos microelectrónicos interconectados entre sí. (Ibidem).

Las redes y los entornos con los que cuentan las estudiantes fueron tendencias muy significativas contar con “los familiares”, en este mismo sentido con docentes y “profesores” y en cierto grado con “amigos y conocidos”: dan cuenta de que existen ciertos perfiles a saber que si tienen menos condicionantes podrían ser parte de dichas carreras de estudio. En la misma sintonía con el acceso a la información: existe favorables tendencias de las estudiantes que prefieren recibirla a través de “charlas”, otras por medio de eventos escolares y también desde las redes sociales: “Instagram, Tiktok y YouTube. Esto es evidencia de cierto manejo de la tecnología por parte de las jóvenes mujeres de las escuelas técnicas en La Matanza y Morón.

La diferencia de interés en las Carrera de Ingeniería vinculado al género femenino y/o masculino en consonancia con el factor socioeconómico: tiene relevancia en que “no hay diferencias prácticamente están de acuerdo y es indistinto”. Esta manifestación apareció como una tendencia prevaleciente y similar fue la diferencia de interés en la Carrera de Arquitectura vinculado ambos géneros. En general no observan “desinterés entre ambas”, o sea, una acercada manifestación a lo equitativo. El aspecto donde las estudiantes declararon una situación familiar y económica actual versa sobre la posibilidad estudiar Ingeniería como tendencia más significativa en contraste con las que no, en el mismo sentido ocurre con las estudiantes con posibilidades de estudiar Arquitectura. Entre otras respuestas, las estudiantes visibilizaron otras barreras para que las mujeres estudien estas carreras tales como: la falta de información u orientación, los estereotipos de género y la discriminación o ambientes no inclusivos. Las respuestas cualitativas respecto al género femenino estudiantil de ingeniería informática-arquitectura se imprimen en la necesidad de continuar investigando las profundas causas que enmascara el contexto entrecruzando aspectos de vulnerabilidad social de sectores de La Matanza y Morón a modo de generar indicadores.

En general y en función de las respuestas a las encuestas, habría consenso en que la baja consideración para la inscripción en carreras de ingeniería o arquitectura por parte de estudiantes mujeres de escuelas medias, no obedece, como motivo principal, a cuestiones de género, influyendo más la falta de información u orientación. Sin embargo, se plantea en forma genérica y sin la especificidad necesaria que explique situaciones o suposiciones concretas, la existencia de “estereotipos de género, y discriminación o ambientes no inclusivos”. En el caso de la Arquitectura, podría interpretarse que las estudiantes podrían suponer, por preconceitos o por alguna experiencia de su círculo de relaciones, que una arquitecta, en su desempeño como directora de obra durante el proceso de construcción de la misma, por las modalidades en la que se llevan a cabo y sus condiciones ambientales, podrían sufrir de tales dificultades. Tal como se señala en apartados anteriores, sobre este punto en particular también deberá profundizarse

la información para dilucidar en la percepción de las encuestadas, cuáles podrían ser los preconceptos sin fundamento que se resuelven con información, y cuáles las situaciones reales que deberían inducir a la reflexión y a la generación de propuestas para un cambio inclusivo.

En concordancia con una lectura de apoyaturas: en general para acceder a las Carreras de Ingeniería o Arquitectura las jóvenes estudiantes necesitarían información más detallada, asesoramiento, talleres y actividades extracurriculares, contar con alcance económico sea por medio de una beca o un subsidio para: viáticos, materiales y refrigerio). Otras de las curriculas que aparecieron de interés en las encuestadas son de Artes, Idiomas y Ciencias Exactas; también las Ciencias Naturales, Música, Deportes y Ciencias Sociales: prácticamente las mismas tendencias para Ingeniería como de Arquitectura-. Del mismo modo, las encuestadas tendrían un perfil hacia una demanda de apoyatura pedagógica en ciencias exactas.

Conclusiones y reflexiones finales:

“La investigación: un amplio espectro de integración que se extiende a la ciencia, la tecnología, a modalidades y métodos de enseñanza, a problemas sociales, enfoques jurídicos, economía, cibernética; y se extiende a las más variadas formas del conocimiento. Conforman una gama de problemas de diferentes disciplinas, en especial de orden científico tecnológico, (...) e intervienen en la formación académica y complementaria de profesionales de múltiples carreras.” (Donadello, 2023).

Algunos de los factores que influyen para que las estudiantes mujeres de escuelas técnicas de La Matanza y Morón se planteen el acceso a las carreras de Ingeniería en Informática y Arquitectura como tendencias de ser carreras de elección se sintetizan en las siguientes conclusiones y posibles líneas reflexivas desde la inclusión educativa del género femenino en disciplinas aplicadas del DIIT UNLaM:

- Implementar espacios reflexión e intercambio en el DIIT UNLaM para que las chicas postulantes a estudiar visibilicen las dinámicas de las carreras aplicadas y observen que las dificultades pueden ser transitadas junto a la comunidad educativa desde el acceso a la información etc.
- Promocionar actividades que generen el acceso al conocimiento detallado de las Carreras: plan de estudios e incumbencias profesionales de profesionales Ingenieras y Arquitectas como modalidades y experiencias replicables que incentiven a las jóvenes a ser parte de estos perfiles.
- Facilitar medios de comunicaciones donde puedan recibir toda la información e interactuar mediante Charlas y/o en Eventos Escolares.

- Favorecer a las jóvenes estudiantes el acompañamiento de familiares y profesores de las escuelas secundarias puesto que son los referentes principales en el proceso de elección de carreras.
- Estimular a la generación distintas actividades ampliando la participación de estudiantes para que reconsideren a una mayor incorporación en participación de Talleres vinculadas a estas Carreras así acrecentar su motivación para elegir las.

VI. Bibliografía

Libros y capítulos de libros:

Donadello, B. L. (2023). *IV Encuentro MEP del DIIT-UNLaM: Programa de Investigación: Mejora de las Estrategias Pedagógicas y Didácticas del DIIT-UNLaM* (1.ª ed.). Universidad Nacional de La Matanza.

<https://repositoriocyt.unlam.edu.ar/bitstream/123456789/1678/1/IV%20Encuentro%20MEP%20del%20DIIT-UNLaM.pdf>

Núñez, P., Litichever, L., & Fridman, D. (Comps.). (2019). *Escuela secundaria, convivencia y participación* (1.ª ed.). Eudeba.

Quintero Velázquez, A. M. (2007). *Diccionario especializado en familia y género* (1.ª ed.). Grupo Editorial Lumen Humanitas.

Tesis:

Vicente, A. C. (2023). *Las jóvenes de La Matanza y las carreras de ciencia y tecnología: percepciones sobre las carreras tecnológicas en La Matanza* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de La Matanza]. Repositorio Digital UNLaM.

<http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/1573>

Informes y publicaciones institucionales:

Dirección Nacional del Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ). (2019). *La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Lenguaje claro* (1.ª ed.). Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación.

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/lenguaje_claro_web.pdf

Igarza, A. S., Donadello Anadon, B. L., Goncalvez, M., Kotliar, N. F., Tesolin, Y., Bonavento, S., & Tenisi, C. (2023). *Relevamiento del rendimiento académico de estudiantes de escuelas e ingresantes al DIIT en tiempos del COVID-19*. Universidad Nacional de La Matanza.

<http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/1477>

Igarza, A. S., Donadello Anadón, B. L., Cipicic, M., & Kotliar, N. F. (2021). *Estudiando en tiempos del COVID-19*. Universidad Nacional de La Matanza.

<http://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/1224>

Igarza, A. S., Donadello Anadón, B. L., Cipicic, M., Goncalves, M., Kotliar, N. F., Gorosito, V., & Bonavento, S. (2020). *Características de la demanda de formación educativa superior en el partido de La Matanza*. Universidad Nacional de La Matanza.

<https://repositoriocyt.unlam.edu.ar/handle/123456789/460>

Normativas y documentos oficiales:

Ley de Protección Integral de las Mujeres, Ley N.º 26.485. (2009).

[https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-](https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-06/LEY%2026485%20PROTECCION%20INTEGRAL%20DE%20LAS%20MUJERES.pdf)

[06/LEY%2026485%20PROTECCION%20INTEGRAL%20DE%20LAS%20MUJERES.pdf](https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-06/LEY%2026485%20PROTECCION%20INTEGRAL%20DE%20LAS%20MUJERES.pdf)

XIV Cumbre Judicial Iberoamericana. (2008). *Reglas de Brasilia sobre Acceso a la Justicia de las Personas en Condición de Vulnerabilidad*.

<http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/america/ReglasdeBrasilia-2008.pdf>

Artículos de revista:

Panaia, M. (2014). La inclusión de la mujer en la profesión de ingeniería. *Revista Virajes*, 16(1).

Universidad de Caldas. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/36333>

ReDDI – Revista Digital Noticia. (s.f). *V Encuentro MEP del DIIT-UNLaM*.

<https://reddi.unlam.edu.ar/index.php/ReDDi/article/view/223/424>