IX Encuentro nacional y VI latinoamericano La Universidad como objeto de investigación

Mesa 7: Evaluación académica y aseguramiento de la calidad en el sistema universitario: políticas, prácticas y culturas evaluativas

# Matriz de indicadores científicos con perspectiva de género: una propuesta para la gestión de políticas institucionales en la Universidad Nacional de La Plata

Esp. Noelia López (Sec. DDHHyPI / Dirección de Políticas de Género y Diversidad Sexual)

Lic. Carolina Monti (Sec. CyT / Dirección de Información Científica)

Mg. Teresita Rodríguez (Sec. CyT / Sistema de Categorización a Docentes Investigadores)

**Resumen**

Esta ponencia se enmarca en la elaboración de un proyecto conjunto entre las Secretarías de Ciencia y Técnica y de Derechos Humanos y Políticas de Igualdad de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Nos centremos en el proceso de diseño teórico y los aspectos metodológicos de una matriz de indicadores científicos con perspectiva de género, cuyo objetivo general es proporcionar información fundamental para la creación e implementación de políticas institucionales que aseguren la igualdad y la no discriminación entre géneros y diversidades en el ámbito de la investigación en la UNLP.

## 1. La ciencia y el género: reflexiones para contextualizar un problema

El género es uno de los organizadores en las relaciones humanas en todos los ámbitos de la existencia, desde la educación, el trabajo y la participación política hasta las características de la salud, de las oportunidades y de las condiciones de vida. En ese sentido, regula comportamientos, necesidades e intereses personales y sociales, y produce agudas desigualdades al delimitar y configurar estereotipos, funciones y espacios diferenciados y jerarquizados entre las identidades sexogénericas (Buquet Corletto et al., 2010, p. 14).

Diversos estudios internacionales, así como en un nivel regional y nacional han evidenciado cómo este ordenamiento sexogenérico condiciona las trayectorias de mujeres



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

y diversidades en los sistemas de ciencia y técnica (Gallardo, 2022; Gómez, 2022; Szenkman y Lotitto, 2020; Albornoz et al., 2018; Estébanez, 2003 y 2010; González García y Pérez Sedeño, 2002; Rebolledo y Espinosa, 2016; Suter, 2006; Folch y Guillamón Ramos, 2009; Vessuri, Canino y Rausell, 2004). Entre los factores que se han identificado, nos interesa mencionar:

***Barreras culturales*** asociadas a la reproducción y persistencia de sesgos de género presentes en el ámbito familiar y en las instituciones educativas y científicas, que condicionan la elección y las trayectorias generando inequidad en el acceso a ciertas disciplinas y campos de investigación.

***Inequidades en las trayectorias***, pues mujeres y diversidades sexogenéricas no solo deben afrontar las exigencias académicas y laborales sino también demostrar una mayor determinación e ingenio para desarrollar estrategias de adaptación, con cuotas diferenciales de estrés (Basco y Lavena, 2019).

***Barreras en el desarrollo profesional***, son aquellas relacionadas a dificultades para acceder, mantenerse y ascender en sus carreras. Esto se asocia a inequidades como la mayor responsabilidad que enfrentan en las tareas de cuidado, las condiciones de promoción basadas en criterios más acordes al ciclo profesional masculino en los ámbitos científicos, y los estereotipos y prejuicios presentes en el ámbito laboral (Szenkman y Lotitto, 2020; Castillo et al., 2014). El conflicto entre lo familiar y lo laboral es una de las bases que sostiene la discriminación de las mujeres en el mundo público. La perspectiva de género permite ver que la incorporación de las mujeres al mercado laboral —dentro del cual los ámbitos académicos no son la excepción— reproduce la división sexual del trabajo y la estructura social en la que se cimenta la subordinación (Astelarra, 2005).

Se han descripto, asimismo, brechas que requieren ser atendidas en tanto comprometen la calidad y la democratización de la producción científica, y cuya persistencia consolida marcos androcéntricos y la naturalización de prácticas sexistas que podrían vulnerar por acción u omisión derechos humanos fundamentales, así como un empobrecimiento en la producción en ciencia y tecnología al naturalizar procesos de injusticia epistémica (Harding, 1986; Maffía, 2006; Gómez, 2022).

La ***segregación horizontal*** en el sistema científico demuestra que existen mecanismos informales capaces de sostener y legitimar las desigualdades de hecho en la actividad



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

científica. Los procesos de segregación horizontal corresponden a diferencias en la elección de los campos de conocimiento, que tradicionalmente han ubicado a las académicas en las ciencias de la salud, sociales y de la educación, mientras tienen poca representación en aquellas ciencias aplicadas o de tipo tecnológico (Albornoz et al., 2018). Como señala Rossiter (1997), esta segregación horizontal también se aplica a las subdivisiones dentro de cada campo. Esto responde a la división sexual de las tareas específicas de la actividad científica, que otorga al personal femenino, las de menor relevancia, actuando como mecanismo no explícito de asignación de capital científico diferencial en las diferentes disciplinas (González García y Pérez Sedeño, 2002).

Estos procesos segregativos muestran que, si bien crece la participación de las mujeres en el campo científico, ese crecimiento no se da de manera igualitaria en todas las disciplinas. Esto resulta problemático no solo porque va en contra de la aspiración a un igual acceso de mujeres y varones a todos los campos científicos, sino también porque responde a marcados estereotipos de género que yacen en los sistemas científicos y que, dentro de la valoración atribuida a cada área y tarea, se asocia con las características de lo científico a aquellas que tradicionalmente se han presentado más masculinizadas (Bourdieu, 1998; Fox Keller, 1991).

La ***segregación vertical*** responde a las diferencias con relación al acceso y permanencia en la carrera científica (Albornoz et al., 2018; Vessuri et al., 2004). Esta situación ha conducido a elaboraciones explicativas como el denominado “techo de cristal” (Burin, 1987), en referencia a los obstáculos, algunas veces imperceptibles, a los cuales se enfrentan las mujeres en sus trayectorias; y el “efecto Matilda” (Rossiter, 1993), como expresión de la falta de reconocimiento y marginalidad del trabajo de las científicas. Se puede añadir el “efecto tijera”, que compara las trayectorias académicas entre ambos sexos, en cuya gráfica se observa que las mujeres representan la mayoría en las etapas iniciales de la carrera científica, pero son menos de la mitad en los cargos de mayor prestigio y dirección (Estébanez, 2010; Ortiz-Ortega y Armendáriz, 2017).

También se han señalado las cargas socialmente impuestas sobre las mujeres en el encargue de las tareas de cuidado y responsabilidades familiares, lo que con frecuencia se traduce en disminución del tiempo para el ocio y recreación, así como para la dedicación a la carrera académica (Buquet Corleto et al., 2013). La presencia de hijos/as afecta de manera diferencial a varones y mujeres (Probert, 2005), lo que incide en la productividad científica no tanto en lo que concierne a la calidad de las investigaciones



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

sino en factores como la movilidad internacional y el tiempo disponible para el trabajo (Estébanez, 2010). Las responsabilidades de cuidado se hacen más relevantes en el mundo de la ciencia, donde las estructuras organizativas estuvieron históricamente desarrolladas en ausencia femenina y con criterios de evaluación y promoción basados en el ciclo profesional masculino tradicional (Basco y Lavena, 2019). Esto explica, en parte, que las mujeres publiquen menos que sus pares varones o que desarrollen menos patentes, lo que condiciona sus posibilidades de financiamiento y promoción.

El ascenso en la carrera científica se encuentra condicionado por el criterio y el juicio que hacen científicos de mayor rango, en el que confluyen, por un lado, la productividad y la interacción en instancias de *networking*, pero se nutre también de prejuicios y estereotipos de género. Y esto no se circunscribe únicamente al ámbito académico, sino que está presente también en otros espacios laborales en CyT (Castillo et al., 2014). Según UNESCO (2007), las mujeres necesitan obtener mejores puntajes que los varones en los criterios de evaluación para ser ascendidas. En palabras de científicas entrevistadas por Szenkman y Lotitto (2020), ellas tienen que "demostrar un poco más" que los científicos varones.

## 2. Contexto regional y local

Los estudios sobre la participación de mujeres en el sistema científico tecnológico argentino demuestran una composición igualitaria en el acceso a la educación universitaria, con altas tasas de egreso femeninas y un proceso continuo de mayor equidad en el otorgamiento de becas y en el ingreso a las carreras profesionales científicas. Sin embargo, puesto el foco más en detalle, se evidencia una disparidad en la distribución por género en las áreas y subáreas disciplinares y en la valoración de la distribución de las tareas al interior de la actividad científica (Estébanez, 2010; Franchi et al., 2008). Según los hallazgos de María Elina Estébanez (2010), en el sistema universitario se encuentran diferencias disciplinarias por sexo en la población estudiantil, que se repiten en los espacios de investigación, con prevalencia de presencia masculina en las áreas de ingenierías y tecnologías, y de las mujeres en ciencias sociales y humanidades. Por otro lado, en su estudio sostiene que existe disparidad en la producción científica entre varones y mujeres, dado que ellos son más productivos y más citados, mientras que se observa que las obras de mujeres son menos citadas por los investigadores varones. En ese sentido,



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

el estudio muestra que los hombres tienden a conformar redes más grandes y fuertes, y se inclinan por publicar en revistas extranjeras en mayor proporción que las mujeres.

En estudios más recientes, el foco de atención se ha orientado a identificar aquellos obstáculos que se presentan en las trayectorias, identificados como barreras de tipo formativas y profesionales que prestan especial interés a la subrepresentación de las académicas en las carreras STEM (por sus siglas en inglés: Science, Technology, Engineering, Mathematics) (Bello y Estébanez, 2022; Szenkman y Lottito, 2021; Gómez 2022).

En referencia a la Argentina, los estudios confirman estas tendencias, pese a que presenta relativas mejoras respecto a otros países de la región y a una alta feminización en los sistemas de educación superior y en investigación, alcanzadas en los últimos años. Conforme un estudio elaborado por Szenkman y Lottito (2021) en relación con la participación de mujeres en ciencia y tecnología en Argentina, se constata que la cantidad de investigadoras mujeres supera la de los varones. Aun así, en el ámbito científico se replica la segmentación horizontal en detrimento de las áreas de CyT. Es decir, las mujeres científicas publican menos trabajos que sus colegas varones, es menos probable que sean las primeras o las únicas autoras de un artículo y sus publicaciones son menos citadas que las publicadas por varones (Naciones Unidas, 2020). Asimismo, las mujeres tienen menores probabilidades de colaborar internacionalmente en publicaciones (Elsevier, 2017).

En las publicaciones de autoría de mujeres, se vuelve a replicar el fenómeno de segmentación horizontal. Asimismo, estas son minoría entre los registros de patentes y tienen más probabilidad de figurar como autoras cuando son acompañadas por autores varones o en grandes números de inventores. Según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, en un informe sobre la participación de mujeres en actividades de patentamiento, menos de 1 de cada 3 patentes incluyen por lo menos una mujer como inventora, y estos números ascienden a 33,5% para Argentina. De acuerdo con Naciones Unidas (2020), a pesar de que la proporción de mujeres inventoras ha crecido en las últimas décadas, en los campos relacionados con la ingeniería todavía se mantiene por debajo del 20% mientras que en el ámbito de las TIC el 88% de las patentes han sido registradas por equipos conformados únicamente por varones.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

Por otro lado, si bien los datos disponibles son escasos, la evidencia indica que las mujeres tienen mayores dificultades para acceder al financiamiento de proyectos de investigación. Según datos recientes para Argentina, publicados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (2023), las investigadoras que dirigen proyectos científicos reciben, en términos generales, un 33% menos de recursos que sus colegas varones.

Además, las mujeres enfrentan mayores barreras a la hora de ascender en su carrera científica, y su presencia en posiciones jerárquicas en espacios asociativos y en comisiones evaluadoras es menor. Por ejemplo, en la Academia Mundial de Ciencias, las mujeres únicamente representan el 10% del total de los miembros a nivel mundial, y el 14% en la región (López-Bassols et al., 2018). En México, este número asciende en torno al 25%, mientras que en Brasil y Argentina es menor al 15%. Según Elsevier (2017), las disparidades de género están presentes en lo que respecta a los salarios y en el crecimiento en las carreras de investigación en CyT. En un estudio realizado con más de 25.000 investigadores/as, ser varón resultó ser un buen predictor de convertirse en investigador/a principal. Este estudio muestra que las mujeres avanzan a un menor ritmo que los varones, y que pasan más tiempo como asistentes que ellos (Elsevier, 2017).

Para finales de la primera década de este siglo, en plena expansión del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), se analizaba que la presencia de mujeres era mayoritaria en las etapas iniciales de la carrera y que también se veía un aumento en su participación en las categorías más jerárquicas, aunque a un ritmo todavía poco significativo (Barrancos, 2019; Franchi et al., 2008). Los datos analizados han permitido mostrar que la situación se ha modificado cuantitativamente tras casi dos décadas de iniciado el momento de expansión del campo científico-universitario en general y del ingreso de investigadoras en particular. Sin embargo, parece claro que las transformaciones cualitativas no han sido tan extendidas, ya que se mantiene cierta segregación horizontal y, sobre todo, vertical en el acceso a las posiciones de mayor jerarquía, tanto en la carrera de CONICET como en la docencia universitaria (Gallardo, 2022, p. 514).

De acuerdo con el *Informe Diagnóstico sobre la situación de las mujeres en ciencia y tecnología 2023* del Ministerio de Ciencia y Tecnología, en la Argentina de cada 10 personas que investigan 6 son mujeres, situación que se mantiene, prácticamente, en los mismos valores desde 2018. Sin embargo, siguen enfrentándose a un conjunto de barreras invisibles que les impiden acceder en condiciones de igualdad a los puestos de toma de



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

decisión de mayor responsabilidad. En ese sentido, el informe muestra que las mujeres ocupan solo 3 de cada 10 puestos directivos de los organismos de ciencia. Además, acceden en menor medida que los varones a las categorías más altas de la carrera de investigación y continúan subrepresentadas en las áreas de ingeniería y tecnología.

La mayor parte de las mujeres investigadoras argentinas se concentra, en términos de posición en la jerarquía ocupacional, en la categoría "C" que reúne a investigadores e investigadoras en el comienzo de la carrera de profesional, así como a quienes desempeñan becas de investigación académica posdoctoral, superando en 5,2 puntos porcentuales a los varones.

En cambio, solo el 10,6% pertenece a la categoría "A" que aglutina los cargos de investigador/a principal y superior del Conicet y las categorías I y II del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores de las Universidades Nacionales frente al 16,8% de los varones.

El informe explica que las mujeres están especialmente subrepresentadas en las áreas de ingenierías y tecnologías, en las cuales solo el 8,1% de ellas investigan en dicho campo frente a casi el doble (16,9%) de varones.

En otras áreas del conocimiento, el porcentaje de participación de mujeres frente a varones es similar: en el caso de las ciencias agrícolas hay 6,3% de mujeres frente a 7,6% de varones investigando en dicha disciplina; en las ciencias naturales y exactas, si bien los porcentajes son mayores, la proporción femenina y masculina es también similar, alrededor de 26,2% de las mujeres se desarrollan en dichas áreas frente a un 27,3% de varones. Como contracara, hay una mayor presencia de mujeres en áreas del conocimiento como las ciencias sociales, en donde la diferencia es de 4,3 puntos porcentuales; en las ciencias médicas y de la salud con una distancia de 3,7 puntos porcentuales; y finalmente en las humanidades con una distancia de 3,2 puntos porcentuales.

Esta tendencia de sobrerrepresentación en las mencionadas áreas del conocimiento es un dato que se viene observando en años anteriores y que no varía en el tiempo. De la universidad egresan más mujeres que varones, pero siguen siendo menos en carreras como ingeniería o informática.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

En materia de productividad, los artículos publicados en las revistas de mayor impacto y visibilidad internacional, indexadas en la base de datos de Scopus, muestran para 2021 que la producción de los investigadores varones es superior a la de las investigadoras mujeres en 6,2 puntos porcentuales.

En cuanto a las publicaciones de ciencias sociales y humanidades en revistas incluidas en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del Conicet, se observa, nuevamente, una diferencia de producción científica a favor de los investigadores varones, siendo de 4,1 puntos porcentuales para el campo de las ciencias sociales y de 2,5 puntos porcentuales para el de las humanidades.

Como se mostró a lo largo de todo este informe, el panorama disciplinar es heterogéneo, sin embargo, también hemos notado que no hay una relación unívoca entre los espacios de mayor o menor presencia de mujeres y las posibilidades de ascenso o promoción entre una categoría a otra. Los espacios que en una caracterización general aparecen como más desiguales en el acceso a las categorías superiores son Ciencias Biológicas y de la Salud y Ciencias Exactas y Naturales, las cuales representan los extremos en la relación entre varones y mujeres. Son también los espacios que representaban la mayor parte del CONICET hasta que, con el período de expansión de los últimos lustros, se estableció un ingreso equitativo a las cuatro áreas. Así, se dio un crecimiento muy fuerte de las áreas de Ciencias Agrarias e Ingenierías, y de las Ciencias Sociales y Humanidades dentro del organismo, tanto en términos de investigadores e investigadoras como de institutos (Bekerman, 2018). Cabe preguntarse, por lo tanto, si la configuración de espacios y equipos de investigación relativamente nuevos puede corresponderse con menores posibilidades de que las mujeres resulten directa o indirectamente excluidas del acceso a las posiciones más jerárquicas.

En cualquier caso, hay elementos suficientes para cuestionar la idea de que el mayor ingreso de mujeres en la categoría asistente tenderá, eventualmente, al equilibrio en el resto de las posibles etapas de la carrera de CONICET, ya que esto no ha sucedido en los últimos 20 años. Tampoco aparece asociada una mayor presencia de mujeres en áreas como las Ciencias Sociales y Humanidades a una inmunidad contra las asimetrías de género en el acceso a las posiciones de mayor prestigio (Murgia & Poggio, 2018. Como sugiere Maffía (citada en Arranz, 2004), la cotidianeidad del trabajo científico se configura como un espacio donde la supuesta subjetividad masculina es muchas veces entendida como una norma “objetiva” y que no se correspondería con las condiciones de



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

la sociabilidad culturalmente asignada a lo femenino Así, es preciso continuar explorando cómo se configuran estos acuerdos y desacuerdos de subjetividades en los espacios de investigación y en las trayectorias (Partenio, 2009), en el acceso a las posibilidades de colaboración y coautoría (Albornoz et al., 2018), movilidad al exterior (Gallardo, 2021; Jonkers, 2011) y acceso a financiamiento (Suárez & Fiorentin, 2021), entre otras dimensiones de la acumulación del capital académico. Puede ser particularmente relevante indagar el impacto cuantitativo y cualitativo de las políticas, todavía incipientes, que buscan atenuar los efectos de un espacio social como "la Ciencia [que] es hecha por seres humanos generizados y de ahí su estructura androcéntrica dominante" (Barrancos, 2019, p. 641).

En este marco, la experiencia acumulada desde diversos nucleamientos y organismos (Unesco, OCTS-OEI - Mincyt - Conicet), ha delimitado el carácter estratégico de la construcción de información y su gestión sistemática para el monitoreo de los sistemas de ciencia y técnica mediante indicadores sensibles al género, es decir, con capacidad de propiciar datos cualitativos y cuantitativos respecto de las brechas, inequidades y barreras articuladas a este organizador sociocultural. Pues como se ha visto, la complejidad del fenómeno en estudio requiere trascender la desagregación sexogénerica (que se ha construido mayoritariamente de modo binario) para poder avanzar en la construcción de matrices que integren dimensiones e indicadores diversos.

Como se ha evidenciado, las brechas de género están muy relacionadas con la participación de diferentes identidades sexogénericas en las actividades de I+D, pero esos datos resultan insuficientes para objetivar desigualdades, barreras y violencias que condicionan la consolidación de un desarrollo científico y tecnológico con equidad, de allí la importancia de analizar la presencia de hombres y mujeres y otras identidades sexogénericas, en la autoría de artículos científicos, sus niveles de producción, su distribución disciplinar y sus patrones de colaboración, entre otros, que pueden ofrecer mayores detalles sobre las dinámicas diferenciadas por género en la producción científica.

Dado el sesgo binario que ha determinado la recolección de los datos científicos disponibles, que ha conducido a que los estudios sobre las inequidades de género se realicen de una manera binaria que excluye a otras identidades sexogenéricas, se vuelve de suma importancia la necesidad de construir un sistema de indicadores con perspectiva de género que visibilice también las asimetrías en ese sentido.



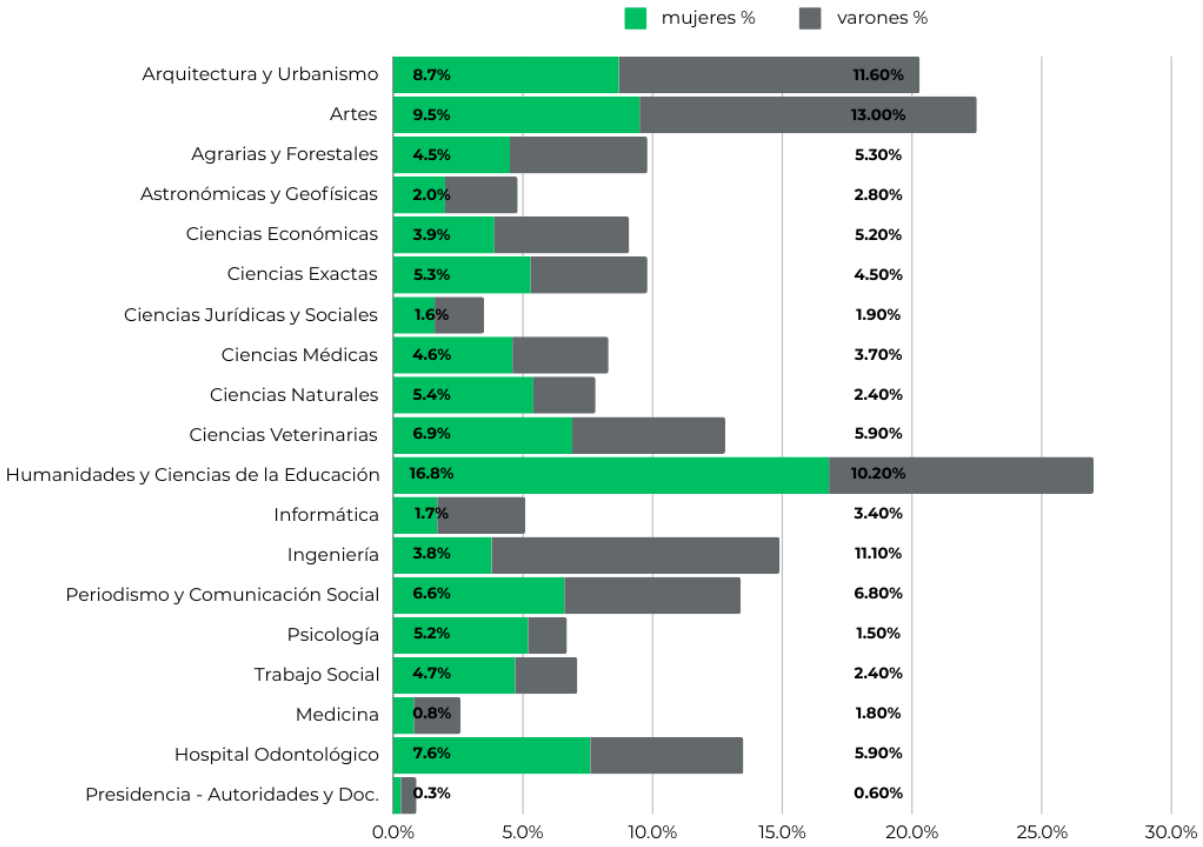
La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

## 3. Primer diagnóstico de género en la investigación de la UNLP: indicadores y tendencias (2017-2023)

Como parte de las actividades del proyecto para la construcción de una matriz de indicadores con perspectiva de género y diversidad, se realizó un primer diagnóstico, que reveló una serie de tendencias estructurales que perpetúan las brechas de género en la actividad científica de la UNLP.

Uno de los principales hallazgos que se desprende de los datos analizados es la segregación horizontal, tal como muestra el gráfico 1 y la tabla 1, que se manifiesta transversalmente en todos los indicadores abordados mostrando la concentración de mujeres en áreas tradicionalmente feminizadas, como las humanidades, la educación, el trabajo social y la psicología. En contraste, las áreas de ingeniería, informática y otras áreas STEM muestran una subrepresentación marcada de mujeres, reproduciendo brechas históricas de género en los campos académicos y profesionales de estas carreras.

**Gráfico 1.** % cargos con dedicación a la investigación UNLP según distribución sexo-genérica y unidad académica






La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

**Fuente:** Personal UNLP 2023.

**Tabla 1.** Brecha de participación de mujeres distribuida por facultad

| | |
|---|---|
| Arquitectura y Urbanismo | -3 |
| Artes | -3,5 |
| Ciencias Agrarias y Forestales | -0,8 |
| Ciencias Astronómicas y Geofísicas | -0,8 |
| Ciencias Económicas | -1,3 |
| Ciencias Exactas | +0,8 |
| Ciencias Jurídicas y Sociales | -0,3 |
| Ciencias Médicas | +0,9 |
| Ciencias Naturales y Museo | +3 |
| Ciencias Veterinarias | +1 |
| Humanidades y Ciencias de la Educación | +6,6 |
| Informática | -1,7 |
| Ingeniería | -7,3 |
| Odontología | +1,7 |
| Periodismo y Comunicación Social | -0,2 |
| Psicología | +3,7 |
| Trabajo Social | +2,3 |
| Medicina | -1 |

**Fuente:** Gráfico 1.

En cuanto a los cargos de dedicación exclusiva y semi-exclusiva, las mujeres han mantenido una representación mayoritaria en los últimos años, aunque con fluctuaciones. Sin embargo, a partir de 2020 se observa una leve caída en la participación de mujeres, especialmente en dedicaciones exclusivas, lo que podría estar relacionado con los impactos diferenciados de la pandemia de covid-19, que afectó de manera desproporcionada la carrera profesional de las mujeres, quienes en muchos casos asumieron mayores responsabilidades de cuidado en el ámbito familiar. Esto plantea la necesidad de profundizar en las causas detrás de estas fluctuaciones y de diseñar políticas institucionales que consideren las cargas desiguales de trabajo doméstico y de cuidado que aún recae en las mujeres.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

Otro punto crucial que se observa en este diagnóstico es la segregación vertical, que se evidencia en la menor participación de mujeres en puestos de liderazgo, como la dirección de institutos de doble o triple dependencia (UNLP-CONICET-CIC). Aunque las mujeres tienen una participación destacada en la dirección de proyectos de investigación (55%), esta paridad no se refleja en cargos de mayor jerarquía, donde el 28% de las direcciones de institutos están ocupadas por mujeres. Esto sugiere que, si bien las mujeres logran acceder a roles de gestión de proyectos, encuentran barreras significativas para avanzar a posiciones de liderazgo dentro de la universidad.

**Tabla 2.** Autoridades de institutos doble/triple dependencia según gran área según distribución sexo-genérica

| Área | Institutos | Dirección | | Codirección | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | V | M | V | M |
| Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales | 8 | 5 | 3 | 2 | 6 |
| Ciencias Biológicas y de la Salud | 10 | 8 | 2 | 5 | 4 |
| Ciencias Exactas y Naturales | 10 | 7 | 3 | 5 | 4 |
| Ciencias Sociales y Humanidades | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| **TOTAL** | 29 | **21** | **8** | **12** | **15** |
| | **100%** | **72%** | **28%** | **41%** | **28%** |

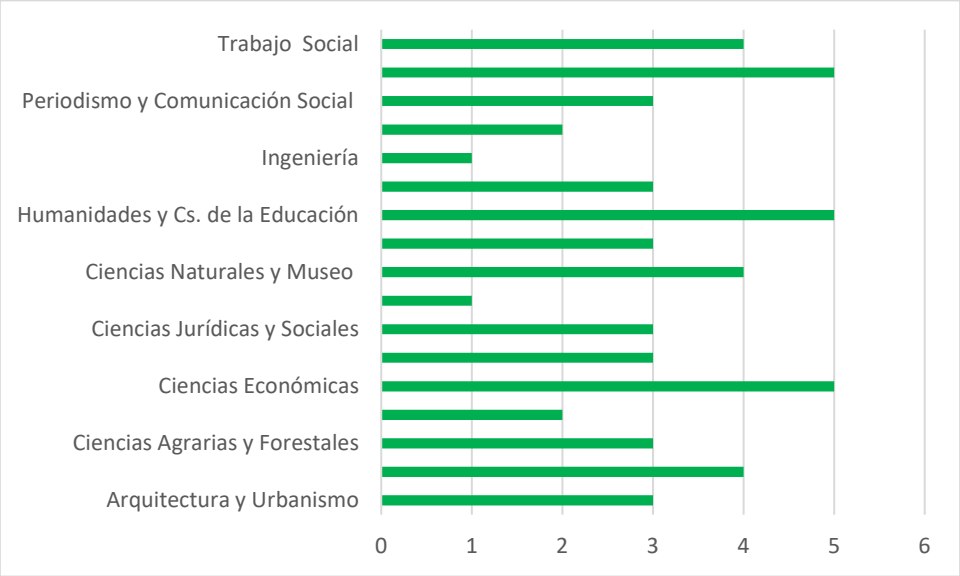
**Fuente:** Institutos de doble y triple dependencia UNLP con CONICET-CIC

En cuanto a los reconocimientos y premios, los datos analizados muestran una situación diferenciada. Aunque las mujeres han sido reconocidas en mayor número en los premios a la labor científica durante los últimos cinco años, persisten importantes asimetrías en la distribución por unidad académica. Facultades como Ingeniería, Medicina y Ciencias Astronómicas presentan una brecha significativa, otorgando muy pocos premios a mujeres. Este patrón reflejaría no solo una segregación horizontal, sino también la invisibilización del aporte de las mujeres en áreas tradicionalmente masculinizadas.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

**Gráfico 2**. Mujeres galardonadas con el Premio a la Labor Científica según distribución por facultad (2016-2023)




Fuente: Secretaría de Ciencia y Técnica, UNLP.

El diagnóstico de género en la investigación de la UNLP pone de relieve que, aunque se han logrado avances en ciertos aspectos, como en la dirección de proyectos y el reconocimiento de la labor científica, persisten desafíos significativos que afectan la trayectoria profesional de las mujeres en el ámbito académico y científico. Las mujeres siguen enfrentando obstáculos para acceder y permanecer en las áreas STEM, donde la subrepresentación femenina es notable tanto en la investigación como en los cargos de liderazgo. Además, las brechas de género se profundizan a medida que se asciende en la jerarquía académica, lo que refleja una clara segregación vertical.

Este primer diagnóstico sugiere que es fundamental implementar políticas institucionales que no solo promuevan el acceso de las mujeres y diversidades a la ciencia y la tecnología, sino que también aseguren su permanencia y ascenso en igualdad de condiciones. Es necesario avanzar hacia una representación más equilibrada en todos los niveles de la carrera científica, desde las becas de investigación hasta los cargos de dirección de institutos y centros de investigación. Asimismo, deben fortalecerse las medidas de conciliación de la vida laboral y familiar, que permitan a las mujeres progresar en sus carreras sin verse afectadas por las cargas adicionales que la pandemia ha evidenciado.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

El diagnóstico también pone de relieve la necesidad de revisar los criterios de reconocimiento y evaluación, garantizando que las mujeres no solo sean visibilizadas en áreas tradicionalmente feminizadas, sino que también reciban el reconocimiento adecuado en las áreas STEM. Además, la falta de un enfoque de género en la recopilación de datos, que siguen basándose en categorías binarias, limita el alcance de este diagnóstico. Incluir identidades no binarias y diversidades sexo-genéricas es un paso crucial para avanzar hacia una verdadera equidad de género en el ámbito científico y académico.

## 4. Proyecto: Matriz de indicadores con perspectiva de género y diversidad

### *¿Para qué nos proponemos la construcción de una matriz de indicadores con perspectiva de género y diversidad?*

En el caso de nuestra universidad, si bien se ha avanzado en institucionalizar políticas específicas orientadas a la prevención y atención ante violencias y discriminaciones basadas en el género, así como también en sistemas de categorización propios respecto a los recursos humanos con desarrollo en investigación, y en adecuaciones sensibles al género en normativas de premios o convocatorias científicas; no se cuenta con herramientas institucionales formalizadas para el diagnóstico y monitoreo de las trayectorias en investigación en esta clave de género.

Se entiende que una herramienta de tales características aportará evidencia para la orientación de acciones conforme a las definiciones político institucionales definidas en el Estatuto de la UNLP (2008) para el pleno cumplimiento del Plan Estratégico Institucional y, en lo específico, de sus estrategias II y III, que tienen como objetivos:

> II. Promover, estimular y organizar institucionalmente la investigación científica, tecnológica y artística propendiendo a la mejora continua de su calidad.
>
> III. Producir, desde la perspectiva de derechos y en clave de inclusión social, la profundización de los procesos de extensión universitaria, de las relaciones institucionales tanto regionales como internacionales, de los derechos humanos y las políticas de igualdad, sobre el ambiente y la conservación de los recursos naturales, en la salud, la participación en las políticas públicas y los vínculos constituidos en los consejos y mesas interinstitucionales.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

Por lo tanto, el propósito que anima este proyecto radica en el compromiso con los valores democráticos, la igualdad de trato y oportunidades, y la erradicación de barreras basadas en el género. El fortalecimiento de las estructuras de la ciencia y de la técnica en la universidad no puede lograrse sin equidad de género.

Se considera de suma importancia contar con información que permita conocer y diagnosticar la situación de las mujeres y de las diversidades sexogenéricas en el ámbito de la UNLP, para poder diseñar estrategias que puedan incidir sobre las desigualdades identificadas.

Uno de los principales problemas a los que nos enfrentamos para la realización de estos diagnósticos en el contexto de nuestra universidad (aunque también en un nivel nacional), es que los datos con los que se cuenta han sido construidos sin incluir la variable de género, por lo que no podemos elaborar acercamientos que pongan el foco en las trayectorias de mujeres y diversidades. Mucha de esta información ni siquiera se encuentra desagregada entre mujeres y varones, razón por la cual, en términos metodológicos, ha llevado a reconstruir estos datos a partir de sesgos binarios como el análisis de los números del Código Único de Identificación Laboral (CUIL).

Por lo tanto, es fundamental contar con datos, información e indicadores que permitan realizar diagnósticos diversos sobre la situación de desigualdad de los géneros en el ámbito de CyT de manera confiable y sistemática. Esto requiere contar, a su vez, con las definiciones conceptuales y metodológicas sobre aquellos objetos y dimensiones que se pretenden medir, y sobre lo que se busca intervenir.

La construcción de indicadores que permitan dar cuenta de las desigualdades de géneros existentes, no solo es útil para el diseño de políticas institucionales con evidencia empírica, sino que sirve para visibilizar estas desigualdades y posicionarlas en la agenda, y, además, y no por ello menos importante, para dar cuenta a través de procesos de evaluación, de los avances y logros alcanzados con los diferentes instrumentos de política pública implementados, y de los efectos deseados y no deseados de estas acciones. Asimismo, permitirá recopilar insumos para los procesos de seguimiento y evaluación de intervenciones orientadas a favorecer la equidad de género.

La implementación de una herramienta que nos permita la elaboración de datos científicos desde una perspectiva de género, resulta clave en el cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico de la UNLP, facilitando la planificación de políticas y programas al



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

proveer un panorama completo y detallado de las necesidades y brechas presentes en las actividades de investigación de nuestra universidad.

***Objetivo General***

Elaborar un sistema de información científica construido desde una perspectiva de género, que permita la elaboración e implementación de políticas institucionales tendientes a garantizar el principio de igualdad y no discriminación entre géneros y diversidades en el ámbito de la investigación de la UNLP.

***Objetivos Específicos***

Diseñar junto a las UA, una herramienta metodológica que contribuya a determinar la magnitud e intensidad de las brechas, barreras y desigualdades de género y diversidad.

Relevar información desagregada por campos temáticos, disciplinas, UA y dimensiones programáticas a fin de realizar mediciones anuales comparativas.

Construir un diagnóstico para obtener datos desagregados por género que favorezcan la identificación de patrones de discriminación y asimetría traducidos en nudos problemáticos que afectan las trayectorias investigativas de mujeres y disidencias.

***¿Cómo nos proponemos trabajar la construcción de una matriz de indicadores con perspectiva de género y diversidad?***

*Definiciones teórico-metodológicas*

Un indicador de género es una medida que señala el estado o nivel de las brechas entre varones, mujeres y personas LGTBI+ en un momento del tiempo, expresando en particular las desigualdades que resultan de la diferencia sexual o de género, con interés en aquellas que reflejen situaciones evitables o injustas (SIPG-PBA, 2022, p.13). Comprenden el desafío de operativizar y dar cuenta de inequidades, brechas y barreras (INE, 2019, p. 20).

Construir una matriz de indicadores con perspectiva de género en las actividades de investigación se orienta a evidenciar las asimetrías, las relaciones de poder y las



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

inequidades que se producen en las trayectorias científicas. Por ello, su creación implica una revisión exhaustiva de la información producida y el diseño de nuevos indicadores para el análisis de brechas, desigualdades e inequidades que en la actualidad son poco exploradas (SIPG-PBA, 2022).

Es importante destacar el carácter situado de la presente propuesta que, si bien contempla las experiencias y antecedentes a nivel regional y nacional, busca reflejar la situación en dimensiones y categorías que fortalezcan de forma estratégica los procesos de gestión vinculados a las Políticas de Ciencia y Técnica y de DDHH e Igualdad en el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata.

Esta tarea exige por una parte recuperar e integrar —mediando la consideración crítica de sus sesgos— la distintas fuentes e información producida hasta el momento tanto para contribuir al proceso diagnóstico que se programa, como también, en el caso de los datos de organismos nacionales e internacionales, para construir referencias válidas respecto a tendencias y comportamientos de los sistemas y/o fenómenos estudiados, que pueden ser de utilidad en el proceso de análisis comparativo.

En este camino hay varios desafíos. Uno de ellos es reconocer y revertir la fragmentación y heterogeneidad de las estructuras y de la información que producen; lo que puede impactar en la dificultad para garantizar la comparabilidad de la información disponible. A ello se suman los sesgos del binarismo sexogénerico en la formalización de los indicadores, lo que dificulta una lectura informada respecto de otras identidades que escapan al binario hombre-mujer[1]. Se suma a ello que algunas bases o sistemáticas homologan las categorías sexo y género por lo cual en el momento de selección de fuentes y consideración analítica deberán tenerse presentes y explicitarse las decisiones al respecto.

Si bien se propone un diseño que reconoce que la categoría de género trasciende el binarismo sexual, quizá sea necesario en un primer momento que la estimación de brechas y desigualdades se exprese de forma binaria, porque es la manera en la que se producen hasta ahora los datos estadísticos. Contar con información sobre las personas LGBTI+ es un enorme desafío pendiente, que podrá ser resuelto en la medida en que las fuentes de información contengan categorías de género más amplias.

[1] Vale aclarar que el año 2023 la página de Conicet en Cifras añadió en la sección de género la categoría “otro”, además de varón y mujer. https://cifras.conicet.gov.ar/publica/detalle-tags/03



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

Otro desafío es articular las estadísticas con perspectiva de género a partir de la cobertura temporal de la información, siendo esperable que luego de realizar el primer diagnóstico, las áreas implicadas puedan corregir, consolidar e implementar la publicación de series que permitan realizar análisis comparativos a lo largo del tiempo.

Para concluir este apartado, como definición político institucional se propone que el diseño de la matriz se construye en diálogo constante y trabajo conjunto con las áreas vinculantes de las Unidades Académicas. Para ello, desde la coordinación de la iniciativa se planificarán las instancias y mecanismos de participación y socialización.

*Resultados esperados*

- Proporcionar datos de la brechas y barreras de género que se presentan a las mujeres y diversidades sexogenéricas en la investigación de la UNLP, y de cómo estas afectan la calidad y diversidad de las labores en CyT.
- Proponer programas y acciones que podrían realizarse a partir de un diagnóstico realizado con estos datos y cómo este contribuirán a mejorar la equidad de género en la investigación universitaria.
- Como insumo, se confeccionará un informe publicable con todos los resultados del diagnóstico.

## 5. Diseño de Matriz

Lo presentado es resultado de un proceso de trabajo colaborativo instrumentado mediante dispositivos de taller, consulta e intercambio con gestores, especialistas y personas que investigan en las diversas unidades académicas de la universidad, desarrollados durante el primer semestre de 2024.

En esta línea, las definiciones y enfoques propuestos, expresan un proceso de trabajo en curso que lejos de concluir, continúa dinamizando instancias de discusión y revisión en las distintas unidades académicas. Asimismo, coloca el desafío de avanzar durante el próximo año, en experiencias piloto para su testeo y en la construcción de estrategias político - técnicas para su implementación progresiva mediante una agenda de trabajo coordinada entre las secretarías implicadas en esta propuesta y las facultades.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

La matriz se organiza en un diseño flexible mediante seis dimensiones que, en forma relacional, permitirán objetivar condiciones y tendencias desde una perspectiva de género y diversidad; algunas de las dimensiones enfatizan la construcción de información significativa sobre las capacidades instaladas que condicionan y enmarcan la vida institucional. Otras focalizan en la producción de información respecto a ejes nodales de las trayectorias en investigación científica, y un tercer tipo se centra en explorar los niveles de uso del tiempo e infraestructuras de género.

Cada dimensión articula un conjunto de indicadores centrales, fuentes e instrumentos. Si bien se avanza en una desagregación posible, la misma no invalida que durante el proceso de implementación puedan introducirse modificaciones, nuevas incorporaciones o que se establezcan prioridades en el trabajo analítico en función de distintos factores tales como las fuentes disponibles, o los requerimientos de información para la gestión institucional en cada momento.

Finalmente, cabe mencionar precisiones nodales para una adecuada interpretación de los desarrollos abordados. Un primer aspecto se vincula con el objetivo de visibilizar las múltiples identidades sexogénericas existentes entre las personas que hacen investigación. Aún bajo la advertencia de limitar la homogeneización de identidades que por definición son diversas, a los fines de este instrumento y para favorecer procesos de comparación y diálogo con otros sistemas, en este documento usaremos el acrónimo LGBTI+ para referirnos a identidades de la disidencia sexogénerica. Asimismo, se desestima la referencia a mujeres y varones a secas, siendo necesario en todos los casos situar la referencia mujeres, varones cis, mujeres, varones trans. En forma transversal en todas las dimensiones de la matriz, se utilizarán siempre que sea posible, las categorías y definiciones operativas definidas en los “Lineamientos para la incorporación de la perspectiva de género y diversidad en los sistemas de información universitarios” (2021), Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad de La Nación, Ministerio de Educación de la Nación ya en uso en el sistema SIU 2023.

Un segundo y último aspecto se vincula a quiénes son las personas investigadoras y becarias, para lo que se toma de referencia la definición implementada para el Categorización de Docentes Investigadores/as de la UNLP (SICADI), donde se considera poseer alguna de las siguientes condiciones: a). cargo docente regular rentado en la UNLP; b). cargo interino rentado con al menos 3 años de antigüedad; c). beca de postgrado con lugar de trabajo en la UNLP.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

| DIMENSIÓN | GRUPOS / TIPOS DE INDICADORES PROPUESTOS | FUENTE / INSTRUMENTO |
|---|---|---|
| D1<br>DESARROLLO INSTITUCIONAL EN GÉNERO Y DIVERSIDAD | 1. Existencia y características de normativas y pautas administrativas<br>2. Existencia y características de programas institucionales de sensibilización y capacitación<br>3. Existencia y características de licencias por cuidado filiar, VG, proceso de transición de género<br>4. Existencia y características de infraestructura | Documentos, resoluciones, reglamentos e informes de diferentes áreas de unidades académicas y presidencia UNLP. |
| D2<br>TRAYECTORIA EN CYT | 1. Desarrollo en CyT<br>2. Puestos de liderazgo y toma de decisión en CyT<br>3. Evaluación en CyT<br>4. Reconocimiento en CyT | Documentos, resoluciones, reglamentos e informes de diferentes áreas de unidades académicas y presidencia UNLP. |

| DIMENSIÓN | GRUPOS / TIPOS DE INDICADORES PROPUESTOS | FUENTE / INSTRUMENTO |
|---|---|---|
| D3<br>PRODUCCIÓN EN CYT | 1. Publicaciones científicas<br>2. Producción tecnológica<br>3. Servicios de transferencia | Bases de datos referenciales; estadísticas institucionales; base de datos SICADI. |
| D4<br>FINANCIAMIENTO CYT | 1. Financiamiento para proyectos de I+D según género y diversidad<br>2. Financiamiento para becas de I+D según género y diversidad | Documentos, resoluciones, reglamentos e informes de diferentes áreas de unidades académicas y presidencia UNLP. |

| DIMENSIÓN | GRUPOS / TIPOS DE INDICADORES PROPUESTOS | FUENTE / INSTRUMENTO |
|---|---|---|
| D5<br>USO DEL TIEMPO | 1. Distribución de usos del tiempo según género y diversidad<br>2. Uso efectivo de licencias según género y diversidad | Encuesta semiestructurada de carácter anónimo en muestra SICADI. |
| D6<br>ACCESIBILIDAD, USO Y VALORACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CUIDADO EN GÉNERO Y DIVERSIDAD | 1. Acceso y valoración a servicios e infraestructura institucional en GyD<br>2. Acceso y valoración a programas institucionales en GyD | Encuesta semiestructurada de carácter anónimo en muestra SICADI. |



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

## Conclusión

En esta ponencia se destacó la necesidad urgente de abordar las desigualdades de género en el ámbito universitario y científico, especialmente en la Universidad Nacional de La Plata. A través de un primer diagnóstico realizado y la propuesta de una matriz de indicadores con perspectiva de género y diversidad, se busca no solo visibilizar estas inequidades y asimetrías, sino también desarrollar políticas institucionales efectivas que promuevan la igualdad de oportunidades y condiciones para todas las personas que componen la comunidad universitaria.

Los datos recopilados hasta ahora, realizados desde una perspectiva binaria, muestran que, a pesar de los avances en la participación de mujeres en proyectos de investigación y su visibilidad en algunas áreas, persisten marcadas brechas, especialmente en disciplinas tradicionalmente masculinizadas como la ingeniería y las ciencias exactas. Además, la representación en puestos de liderazgo y la obtención de financiamiento continúan siendo desafíos significativos para las mujeres y otras identidades sexo-genéricas.

La implementación de esta matriz será fundamental no solo para cuantificar estas brechas y visibilizar a las diversidades sexogenéricas, sino también para proponer y evaluar políticas que impulsen un entorno académico más equitativo. Solo mediante una acción continua y comprometida con la equidad de género será posible transformar el sistema científico-tecnológico, permitiendo que la producción y la evaluación del conocimiento sea más inclusiva, diversa y justa para todas las personas.



La Plata, 13, 14 y 15 de noviembre de 2024
ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion

**Referencias**

Beigel, F., Almeida, A.M., Gallardo, O., Digiampietri, L., Gomez, S., Rangel Candido, M., Ciriza, A., Rossomando, P., Moschkovich, M. y Pecheny, M. (2023). Scientific Production and Gender Inequalities in Two Academic Elites: Brazil and Argentina. *Revue d'histoire des sciences humaines*, 42 https://doi.org/10.4000/rhsh.8374

Gomez, M. S. (2022). Docencia e investigación en clave de género. *RevIISE - Revista De Ciencias Sociales Y Humanas*, *20*(20), 45-53. Recuperado a partir de https://ojs.unsj.edu.ar/index.php/reviise/article/view/670

Albornoz, M., Barrera, R., Matas, L., Osorio, L. y Sokil, J. (2018). Las brechas de género en la producción científica Iberoamericana. Papeles del Observatorio, 9. Recuperado de: https://panorama.oei.org.ar/_dev2/wp-content/uploads/2019/03/Papeles-del-Observatorio-N%C2%B0-09.pdf.

Aksnes, D. W., Piro, F. N., Rørstad, K., 2019, "Gender Gaps in International Research Collaboration. A Bibliometric Approach", *Scientometrics*, 120 (2), p. 747-774.

Kozlowski, D., Larivière, V., Sugimoto, C. R., Monroe-White, T., 2022, "Intersectional Inequalities in Science", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119 (2), DOI: 10.1073/pnas.2113067119

Thelwall, M., Abdoli, M., Lebiedziewicz, A., Bailey, C., 2020, "Gender Disparities in UK Research Publishing. Differences between Fields, Methods and Topics". *Profesional de la Información*, 29 (4), DOI: 10.3145/epi.2020.jul.15

Vincent-Lamarre, P., Sugimoto, C. R., Larivière, V., 2020, "The Decline of Women's Research Production during the Coronavirus Pandemic", *Nature Index*, 19 may 2020, online: https://www.natureindex.com/news-blog/decline-women-scientist-research-publishing-production-coronavirus-pandemic

Bekerman, F. (2018). Morfología del espacio científico-universitario argentino: una visión de largo plazo (1983-2014). *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29(56), 18-46.

Bourdieu, P. (1998). *La dominación masculina*. Editorial Anagrama.

Estébanez, M. E. (coord.) (2003). La participación de la mujer en el sistema de ciencia y tecnología en Argentina. Documento de trabajo Centro Redes N°8.

Franchi, A., Atrio, J., Maffia, D., y Kochen, S. (2008). Inserción de las mujeres en el sector científico-tecnológico en la Argentina (1984-2006). Arbor, 184(733), 827–834. https://doi.org/10.3989/arbor.2008.i733.227


ISSN 3072-6689 - web: https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/la-universidad-como-objeto-de-investigacion