



Mujeres en Ciencia,
Tecnología e Innovación
en Uruguay: un factor
clave para avanzar en
igualdad de género y
desarrollo sostenible

Uruguay, 12 de febrero de 2020



Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática (CTIM): áreas clave en los procesos de desarrollo de los países

Los datos disponibles, a nivel internacional y nacional, evidencian una escasa participación de las mujeres en el ámbito educativo y laboral en estas áreas.

Las brechas de género existentes representan una pérdida no sólo para las mujeres, sino para las sociedades en su conjunto, comprometiendo el desarrollo sostenible de los países y el cumplimiento de la Agenda 2030.

Mesa Interinstitucional Mujeres en Ciencia, Innovación y Tecnología (MIMCIT)

Se conformó en el año 2016.

Está integrada por representantes de organismos, agencias e instituciones de Uruguay que trabajan en áreas vinculadas al desarrollo científico, tecnológico y/o innovación en el sector educativo, productivo, de investigación y de diseño y gestión de políticas públicas con enfoque de género.

Su objetivo es generar conocimiento, recomendaciones y acciones para la construcción de políticas públicas que promuevan la igualdad de género en los ámbitos educativos, laborales, productivos y de investigación, vinculados a ciencia, innovación y tecnología.



MIMCIT

MESA INTERINSTITUCIONAL
MUJERES EN CIENCIA,
INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA



El trabajo realizado en el marco del proyecto SAGA de UNESCO



Uruguay participa desde 2016 como el primer país piloto del proyecto SAGA (STEM and Gender Advancement) e la UNESCO.

SAGA se orienta a sistematizar y evaluar las políticas que afectan el equilibrio de género en CTIM, y a relevar y utilizar un conjunto de indicadores que faciliten la implementación de políticas a partir de evidencia.

Metodologías implementadas

i) Primer relevamiento de políticas y actividades en ciencia, tecnología e innovación, en el ámbito educativo y laboral, que incorporan la perspectiva de género.

Etapa 1: realización de 39 entrevistas a personas con cargos de decisión política y técnica de 21 instituciones con competencia en la temática (año 2017).

Etapa 2: envío de fichas a las instituciones para actualizar y profundizar en la información (año 2018).

Metodologías implementadas

ii) Relevamiento de indicadores en CTIM desagregados por sexo.

La MIMCIT generó una variable de población con estudios en CTIM, para luego construir un set de indicadores de género.

iii) Primera Encuesta de factores impulsores y barreras en las carreras CTIM, dirigida a investigadoras e investigadores en áreas CTIM del país.

Se encuestó a varones y mujeres que alguna vez estuvieron activas/os en las áreas CTIM en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en el período 2009-2018.

La encuesta se aplicó entre diciembre de 2018 y marzo de 2019, mediante un formulario en línea, autoadministrado, de carácter anónimo.



Principales resultados





Políticas y actividades en ciencia, tecnología e innovación, en el ámbito educativo y laboral, que incorporan la perspectiva de género

- Distintas instituciones llevan a cabo políticas o acciones, aunque no siempre coordinadas entre sí.
- Las políticas y acciones implementadas carecen de un marco común que las oriente y nucleee.
- Las actividades son, en general, dispersas en el tiempo y puntuales (talleres, charlas, eventos).
- Las políticas son más incipientes y escasas.
- La mayoría de las iniciativas implementadas, tanto a nivel educativo como laboral, se dirigen hacia afuera de las instituciones, y pocas de ellas problematizan las desigualdades de género dentro de los espacios institucionales.



- La mayoría de las iniciativas se nuclean en el ámbito educativo, principalmente orientadas a promover la participación de niñas y adolescentes en las áreas CTIM. Son casi nulas las actividades específicamente dirigidas a docentes y familias.
- Menos frecuentes son las iniciativas referentes al ámbito laboral, específicas para las áreas CTIM.
- Esta temática no ha sido incluida, salvo casos puntuales, en los contenidos, prácticas y agendas de investigación.

Relevamiento de indicadores en CTIM desagregados por sexo

En Uruguay existen dificultades para contar con indicadores desagregados por sexo y género, con una perspectiva interseccional, vinculados a las áreas CTIM.

Según datos procesados por la MIMCIT, en Uruguay existe una brecha en los ingresos por trabajo de varones y mujeres, que si bien es menor en las áreas CTIM, sin embargo persiste (ECH-INE).

Entre las personas con estudios universitarios finalizados en áreas CTIM, las mujeres perciben como ingreso mensual de trabajo un **26% menos** que los varones.

Encuesta de factores impulsores y barreras en las carreras CTIM

Dimensiones de análisis

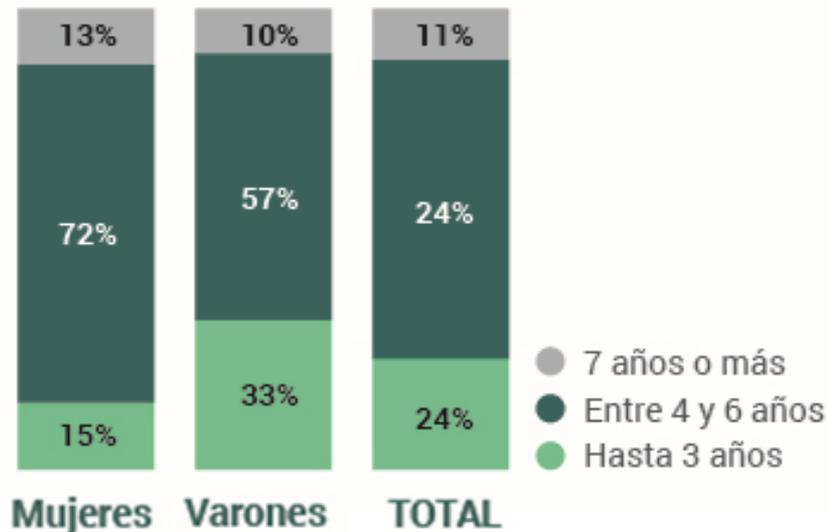
Cañería con fugas	Plazos de culminación de estudios de doctorado
Segregación horizontal	Distribución por áreas de conocimiento
Segregación vertical: techo de cristal	Tenencia de personal a cargo en el trabajo Participación en espacios de jerarquía y toma de decisiones
Barreras institucionales: impedimentos para cumplir con los estándares académicos	Interrupción de las trayectorias educativas y laborales Concreción de estudios y trabajo en el extranjero Tiempo dedicado al trabajo remunerado
Barreras institucionales informales	Situaciones de acoso en el ámbito educativo y laboral
Barreras derivadas de la asunción de roles de género	Distribución de tareas del hogar Distribución de tareas de cuidado de niñas/os de 0 a 3 años Grado de satisfacción entre el equilibrio de tiempo dedicado al trabajo remunerado y vida personal
Factores impulsores	Identificación de políticas institucionales Obtención de becas

Fuente: elaboración propia.

Cañería con fugas: la obtención del doctorado



Duración de estudios de Doctorado en tramos de años, según sexo, en porcentajes



Los plazos de culminación del doctorado son más cortos para los varones.

Tener hijas/os a cargo se presenta como un factor de retraso, especialmente para las mujeres.

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.

La segregación vertical: el techo de cristal en cifras



La encuesta relevó la participación de varones y mujeres en 8 espacios de decisión y jerarquía. En todos las mujeres tienen menor participación que los varones.

Las mayores brechas se ven los siguientes espacios:

- Dirección o gerencia de departamento: un **32%** de los varones y un **15%** de las mujeres se ha desempeñado en ese cargo.
- Elaboración de políticas de ciencia, tecnología e innovación en el país: un **38%** de los varones ha tenido participación, respecto a un **21%** de sus pares mujeres.

La segregación vertical: el techo de cristal en cifras



La brecha de género en la participación en espacios de decisión y jerarquía, se registra incluso entre las personas más jóvenes.

Porcentaje de personas encuestadas que ha integrado cargos de dirección de departamento según Sexo y Edad								
Mujeres					Varones			
Tramos de edad					Tramos de edad			
	Hasta 34	35 - 49	50 - 59	60 o más	Hasta 34	35 - 49	50 - 59	60 o más
Integró	0%	5%	30%	40%	5%	19%	42%	63%
No integró	100%	95%	70%	60%	95%	81%	58%	37%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.

La segregación vertical: el techo de cristal en cifras



Porcentaje de personas encuestadas que se le consultó o participó en alguna comisión o en la elaboración de la política general o políticas sectoriales de CTI en Uruguay según Sexo y Edad								
Mujeres				Varones				
Tramos de edad				Tramos de edad				
	Hasta 34	35 - 49	50 - 59	60 o más	Hasta 34	35 - 49	50 - 59	60 o más
Integró	0%	13%	33%	45%	5%	28%	54%	69%
No integró	100%	87%	67%	55%	95%	72%	46%	31%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.

Los cuidados como barrera en las trayectorias de las mujeres

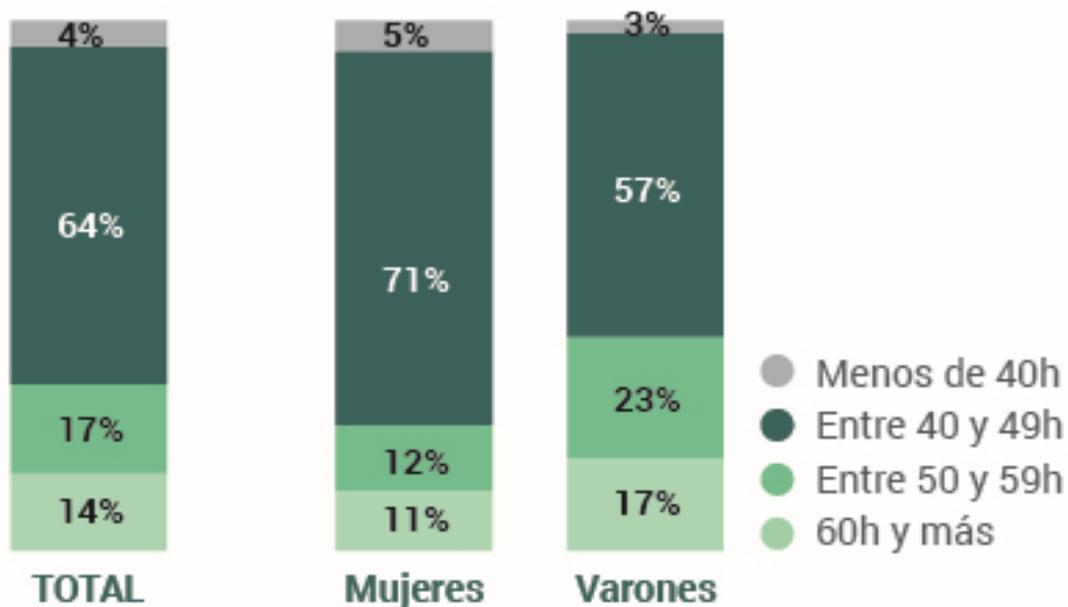


- Entre un 40% y un 50% de las mujeres declara ser la principal responsable de distintas tareas del hogar (compras, cuidado de hijas/os, cuidado de dependientes, limpieza, mantenimiento general del hogar, y preparación de alimentos).
- En los varones el porcentaje es menor y fluctúa según la actividad. En compras es donde más participan como principales responsables (36%).
- La mayor diferencia se ve en el cuidado de hijas e hijos: mientras que el **41%** de las mujeres afirma ser la principal encargada, esto sucede sólo en el **7%** de los varones.



Los cuidados como barrera en las trayectorias de las mujeres

Distribución porcentual de horas totales trabajadas según Sexo de las personas encuestadas



Un **40%** de los investigadores y un **23%** de las investigadoras trabaja 50 horas semanales o más.

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.





Los cuidados como barrera en las trayectorias de las mujeres

Incluso cuando tienen hijos/as en edades tempranas, se registra una diferencia en la participación de varones y mujeres en las franjas de más dedicación horaria al trabajo remunerado.

De los varones con hijas/os de 0 a 6 años el **35%** trabaja 50 horas o más.

De las mujeres en esa situación, sólo **el 12%**.

Cantidad de horas totales trabajadas entre las personas con hijos de 0 a 6 años, según Sexo, en porcentajes.		
	Mujeres	Varones
Menos de 40 horas	7%	0%
Entre 40 y 49 horas	81%	65%
Entre 50 y 59 horas	5%	19%
60 horas y más	7%	16%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.



Los cuidados como barrera en las trayectorias de las mujeres



Un **46%** de las mujeres y un **38%** de los varones ha interrumpido su estudio y/o trabajo, durante 6 o más meses.

Se observan diferencias en los motivos de interrupción de varones y mujeres.

Tomando sólo el estudio, un 30% de las personas encuestadas ha interrumpido sus trayectorias durante 6 o más meses.

Entre quienes interrumpieron sus estudios, el **41%** de las mujeres y sólo el **5%** de los varones señala como principal razón el cuidado de niñas, niños o personas dependientes, y embarazo.

La conciliación de trabajo y estudio aparece como principal motivo del **45%** de los varones y el **25%** de las mujeres.

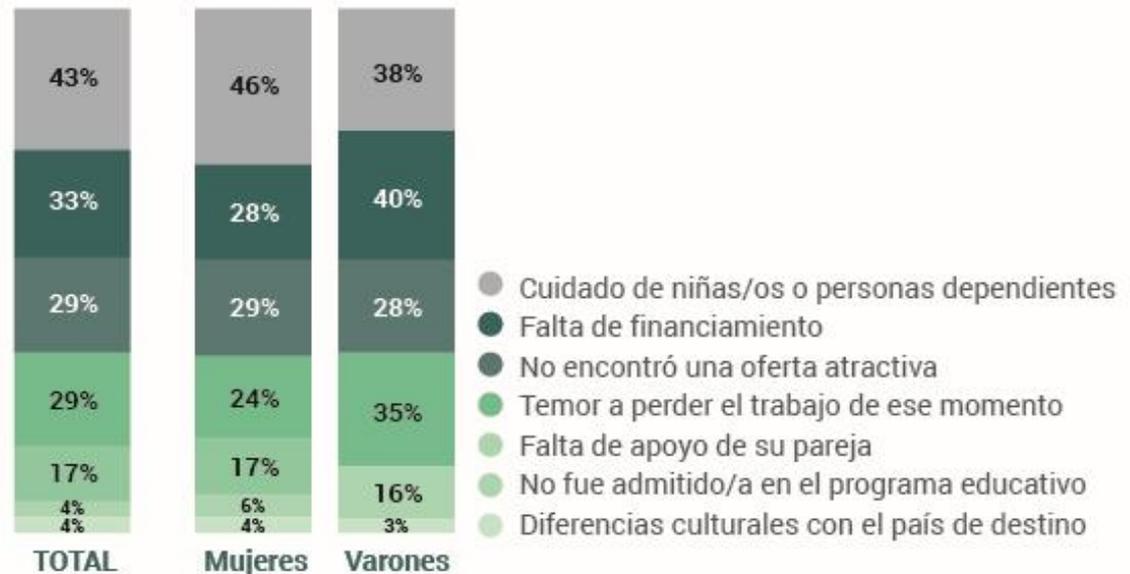




Los cuidados como barrera en las trayectorias de las mujeres

Un 69% de los investigadores y un 55% de las investigadoras estudió en el extranjero. Un 19% y 27%, respectivamente, tuvo la aspiración pero no pudo concretarla.

Distribución porcentual de motivos de no estudio en el extranjero, según Sexo



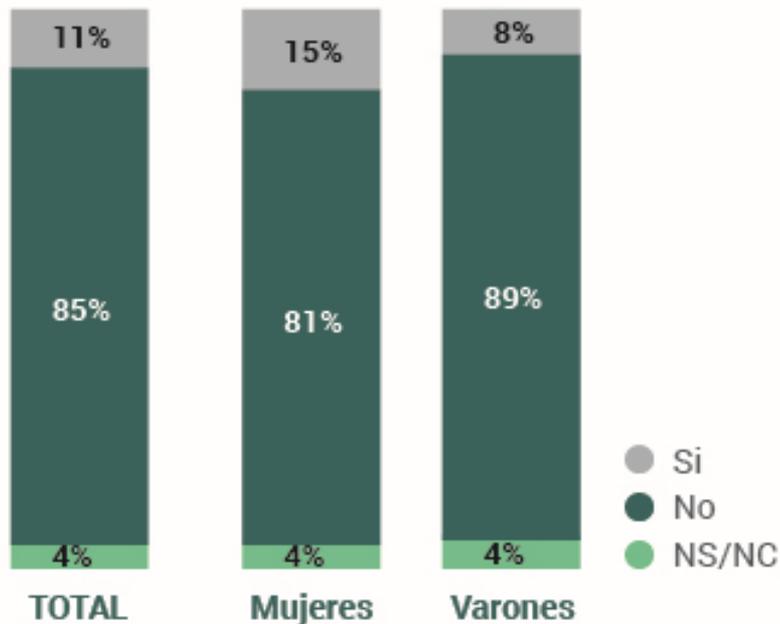
La razón más escogida por las mujeres como impedimento, en respuesta múltiple, es el cuidado de niñas/os o personas dependientes.

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.

El acoso en el ámbito educativo



Porcentaje de personas que declara haber vivido situaciones de acoso en el ámbito educativo según Sexo



Un **15%** de las mujeres afirma haber vivido situaciones de acoso en el ámbito educativo, desde el periodo de sus estudios de grado hasta la actualidad.

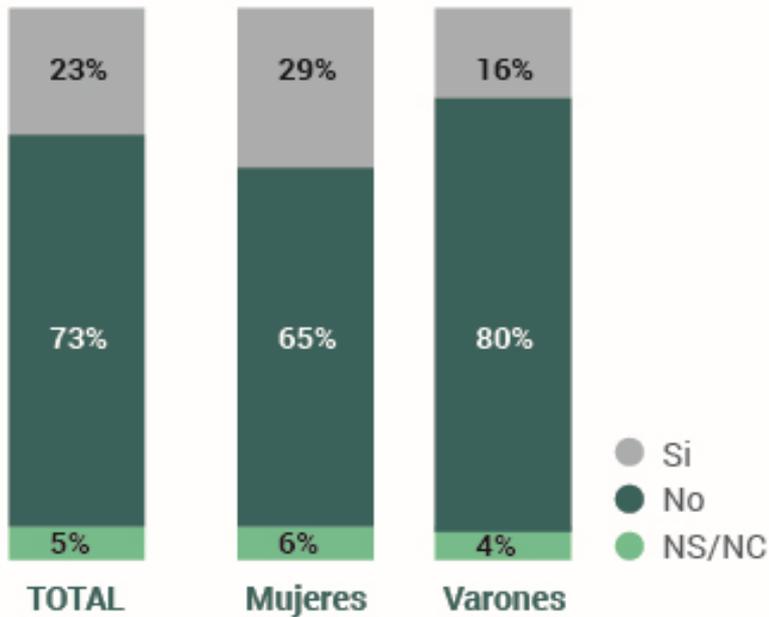
Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.



El acoso en el ámbito laboral



Porcentaje de personas encuestadas que declara haber vivido situaciones de acoso en el ámbito laboral según Sexo



Casi **3 de cada 10** mujeres afirma haber vivido situaciones de acoso en el trabajo, desde el periodo de sus estudios de grado hasta la actualidad.

Fuente: Elaboración propia en base al Relevamiento Factores impulsores y barreras en las carreras STEM en Uruguay 2019, aplicado por Opción Consultores para MIMCIT-OPP.

Desafíos a futuro

- I) Fortalecimiento del trabajo interinstitucional vinculado a la construcción de políticas y actividades en CTIM con enfoque de género

- II) Políticas y actividades específicas en el ámbito educativo y laboral que promuevan la igualdad de género en CTIM

I) Fortalecimiento del trabajo interinstitucional vinculado a la construcción de políticas y actividades en CTIM con enfoque de género

- a) Diseñar una estrategia y plan de trabajo interinstitucional en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática , con enfoque de género .
- b) Profundizar en el reconocimiento y la transformación de las desigualdades de género en instituciones públicas y privadas vinculadas a estos campos.
- c) Impulsar la sensibilización y capacitación en género de las personas tomadoras de decisión de las instituciones públicas y privadas, vinculadas a CTIM.

- 
- d) Generar incentivos específicos para que las instituciones vinculadas a las áreas CTIM promuevan condiciones de desarrollo igualitarias entre varones y mujeres.
 - e) Mejorar las fuentes de información, promover el relevamiento sistemático y fomentar el desarrollo de investigaciones en estos campos desde una perspectiva de género.

II) Políticas y actividades específicas en el ámbito educativo y laboral que promuevan la igualdad de género en CTIM

- a) Contribuir al diseño de políticas y actividades para atraer a niñas, adolescentes y mujeres en las áreas STEM y promover su desarrollo en todos los ciclos educativos.
- b) Fomentar el desarrollo de becas de estudio para mujeres en las áreas CTIM.
- c) Contribuir al desarrollo de estrategias que incorporen la perspectiva de género en la formación docente y las prácticas en los centros educativos.

- d) Implementar políticas de cuidados y corresponsabilidad desde una perspectiva de género.
- e) Implementar políticas y acciones para la prevención y abordaje de situaciones de acoso en el ámbito educativo y laboral.
- f) Promover la difusión normativas, políticas y reglamentos para la igualdad de género en las áreas de educación y trabajo en CTIM.
- g) Promover una mayor visibilización y reconocimiento de las niñas, adolescentes y mujeres en estas áreas.

Para finalizar,

Se recomienda desarrollar **campañas de sensibilización y estrategias de comunicación** que coloquen la temática en la agenda pública, aporten a visibilizar la contribución de las mujeres en estos campos, promuevan el cambio cultural y la reducción de las desigualdades de género persistentes en áreas CTIM.

El **compromiso presupuestal** de las distintas instituciones resulta imprescindible para avanzar en la implementación de estas sugerencias y el logro de los objetivos.



Muchas gracias

MIMCIT

