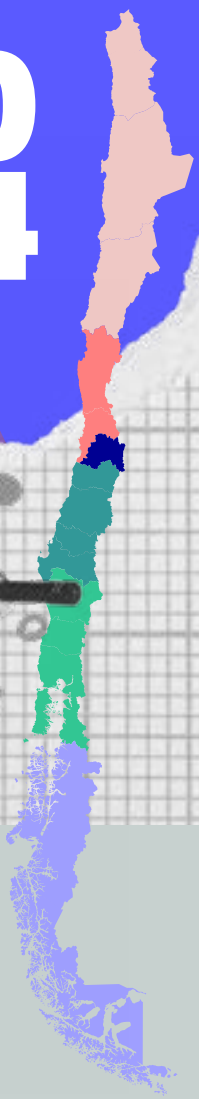


ACTUALIZACIÓN
POLÍTICA NACIONAL
DE IGUALDAD DE GÉNERO
EN CTCI 2024





**Ministerio de
Ciencia,
Tecnología,
Conocimiento
e Innovación**

Gobierno de Chile

**Ministerio de
la Mujer y la
Equidad de
Género**

Gobierno de Chile

**Subsecretaría
de Educación
Superior**

Gobierno de Chile

**Subsecretaría de
Telecomunicaciones**

Gobierno de Chile

POLÍTICA DE GÉNERO EN CTCI

“ Para nuestra perspectiva feminista, lo fundamental en el tema mujer y política no es consignar qué o cuánto nos faltaría a las mujeres para incorporarnos, ya sea formalmente o en el fondo, a una política que ya está hecha, ya está construida, ya está predeterminada. El problema, pienso, es más bien preguntarse qué significa para las mujeres hacer política, pero a partir de la propia experiencia, desde la constatación de las propias carencias, de las alienaciones y las expropiaciones esenciales de las que hemos sido objeto, las cuales apuntan a todo un trabajo de elaborar las especificidades de la mujer que han sido expropiadas por el sistema patriarcal ”

JULIETA KIRKWOOD¹



¹ Kirkwood, J. (2021). Preguntas que hicieron movimiento, Santiago: Banda Propia (pp.102).



INDICE

PARTE I:	8
Introducción	11
Marco normativo	12
Internacional y nacional	12
Agenda internacional en CTCI	13
Agenda nacional: políticas de gobierno e institucionalidad	17
Ministerio de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación	18
Desigualdades de género: un problema complejo y multidimensional	27
Violencia y discriminación de género en el entorno ctci	29
PARTE III:	34
los Objetivos específicos del proceso de actualización	36
Principales hitos del proceso	37
PARTE IV:	40
Enfoques	42
Objetivos generales y específicos	43
ANEXOS	48
ANEXO I	49
Datos sociodemográficos	50
OBJETIVO 1	52
OBJETIVO 2	53
OBJETIVO 3	53
OBJETIVO 4	54
ANEXO II	56

PALABRAS DE LA MINISTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

La Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) se enmarca en el compromiso de nuestro país y del presidente Gabriel Boric Font con la promoción de los derechos de la diversidad de mujeres y niñas que habitan nuestro territorio.

En la primera versión de esta política, logramos alcanzar un importante consenso en la comunidad científica, debíamos avanzar hacia la equidad de género y aumentar la masa crítica de mujeres que integran el sistema. La actualización de este instrumento expresa por un lado la valoración de los avances de la primera versión de nuestra Política de Igualdad de Género y por otro reconoce nuevos desafíos para la CTCI.

Si antes nos propusimos integrar más mujeres y conocer la trayectoria de las mismas, hoy con esos datos y ese piso, nos planteamos como objetivo permear la institucionalidad con un enfoque transversal de género, que nos habilite institucionalmente a mirar inclusive más allá de los laboratorios, que nos brinde la oportunidad de responder por ejemplo ¿cómo se integran las responsabilidades de cuidado en nuestra comunidad científica? ¿Quiénes están ganando becas en nuestras convocatorias?.

La continuidad en una política es señal de compromiso, el nuestro es una ciencia de todas las personas para todas las personas, donde ser mujer no sea sinónimo de luchar más para conseguir lo mismo.

AISÉN ETCHEVERRY ESCUDERO

MINISTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN



PALABRAS DE LA SUBSECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

La incorporación de una estrategia de transversalización de género dentro de la gestión institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación nos ha permitido avanzar en un instrumento de política pública actualizado, que profundiza en aquellos aspectos estructurales que perpetúan las desigualdades de género y nos abre camino hacia un sistema de CTCI libre de violencia y discriminación.

Así, no solo avanzamos en la reducción de brechas de participación de mujeres, asegurando su acceso, sino que entendemos que ese primer paso debe ser acompañado por acciones habilitantes que impulsen el pleno desarrollo y aseguren la permanencia de la diversidad de mujeres dentro de las diferentes trayectorias que se configuran en el ámbito de la CTCI.

Como Ministerio sabemos que en Chile existe una gran diversidad y que en ese marco se producen y reproducen estructuras desiguales. Para ello, es inapelable avanzar en nuevos enfoques que permitan comprender, de manera situada, la complejidad de aquellas problemáticas que impiden que el sistema nacional de CTCI avance en la modificación de elementos que frenan la igualdad sustantiva de género.

Esta política es un instrumento orientador para todo el sistema CTCI, impulsándolo a tomar medidas para generar un entorno más justo, donde la diversidad de mujeres y niñas puedan desenvolverse plenamente en el ejercicio, desarrollo y generación de conocimiento de nuestro país, ya sea directa e indirectamente, y que nadie quede atrás en ese intento.



CRISTIAN CUEVAS VEGA
SUBSECRETARIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN



Parte I: INTRODUCCIÓN, OBJETIVO GENERAL Y CONTEXTO





INTRODUCCIÓN

La vasta evidencia que nos entregan los estudios de género, nos llevan a repensar la forma de plantear las políticas públicas frente a un sistema social que persiste en mantener sus desigualdades, y cuya limitada capacidad de generar resistencia frente a determinados contextos terminan por agudizarlas. Así fue, por ejemplo, como los efectos de la pandemia por Covid-19 terminaron ampliando a **136 el número de años necesarios para cerrar las brechas de género²**. Esto implica integrar, tanto en diagnósticos como en objetivos y acciones, múltiples enfoques a fin de diversificar los planteamientos y perspectivas críticas que promuevan las mejoras y el avance en justicia dentro del Sistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (en adelante, “el Sistema”).

En ese sentido, es necesario que el Sistema sea capaz de generar conocimiento y desarrollar ciencia, tecnología e innovación de una manera que sea consciente de estas desigualdades estructurales y funcionen como un espacio de desarrollo que no solo cuestiona los sesgos y estereotipos de género asociados a su quehacer, sino que además sea capaz de transformarlos para erradicar todo tipo de violencia y discriminación.

El desafío es contar con un instrumento de política pública que oriente la acción del país y, en particular, al Sistema, hacia ese horizonte transformador. Para ello, se ha considerado necesario un proceso de actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación con un enfoque al 2030, fundado en la incorporación del marco normativo internacional que impulsa al Estado de Chile en estas materias, del cual derivan compromisos que deben ser materializados a través del presente instrumento, así como la consideración de aquellos cambios sucedidos desde su primera versión y el avance de la normativa nacional que ha sido impulsada producto de las demandas actuales en materia de igualdad de género y promoción de ambientes libres de todo tipo de violencia y discriminación de género.

El presente documento contiene una versión actualizada de los lineamientos políticos que entrega el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (en adelante “MinCiencia”) al Estado de Chile, representando la continuidad de una política de Estado que pretende avanzar hacia un sistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (en adelante “CTCI”) sano para los próximos años.

2 Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2022). Segunda Radiografía de Género en CTCI.

MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL Y NACIONAL

El Estado de Chile y por tanto el **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación** deben cumplir con las obligaciones emanadas de las normas constitucionales y legales, los tratados internacionales suscritos y ratificados por nuestro país que se encuentren vigentes, así como también, con los principios generales del derecho.

Los principales instrumentos internacionales sobre derechos humanos, suscritos y ratificados por nuestro país, son la Declaración Universal de Derechos Humanos³, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos⁴ y la Convención Americana sobre Derechos Humanos⁵, los que reconocen a toda persona la igualdad de derechos y libertades, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. En particular, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, dispone expresamente que los Estados Parte se comprometen a garantizar a hombres y mujeres la igualdad en el goce de todos los derechos civiles y políticos contenidos en la mencionada norma.

En materia de igualdad de género y no discriminación, la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW), la Convención Belém do Pará⁶ y la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing⁷, vienen a reafirmar los principios ya enunciados y a condenar la discriminación contra la mujer en todas sus formas, comprometiéndose los Estados Parte en seguir, por todos los medios apropiados y sin dilaciones, una política encaminada a eliminar la discriminación contra la mujer y a modificar los patrones estereotipados de comportamiento y prácticas sociales y culturales basadas en conceptos de inferioridad o subordinación de cualquiera de los sexos.

3 La Declaración Universal de Derechos Humanos, fue adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (iii), del 10 de diciembre de 1948.

4 El Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, fue adoptado por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas mediante la Resolución 2.200, de 1966. Dicho instrumento fue promulgado por medio del Decreto Supremo N°778, de 1976, del Ministerio de Relaciones Exteriores, y publicado en el Diario Oficial con fecha 29 de abril de 1989.

5 La Convención Americana sobre Derechos Humanos, denominada "Pacto de San José de Costa Rica", fue suscrita por el Gobierno de Chile en el año 1969, promulgada por medio del Decreto N°873, de 1990, del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado en el Diario Oficial el 05 de enero de 1991.

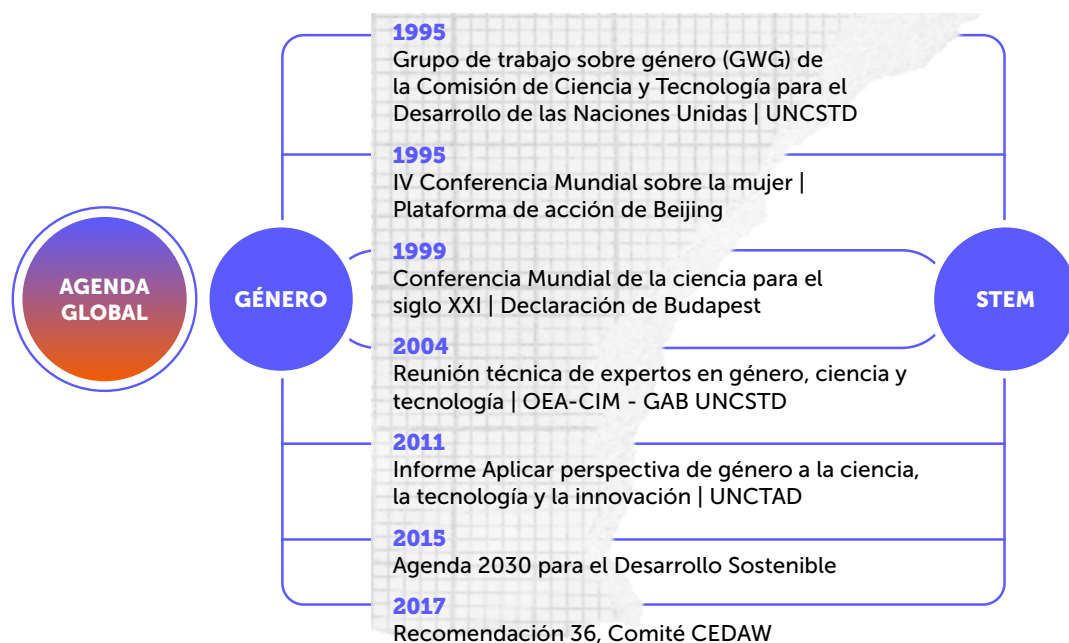
6 La Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer, también denominada "Convención de Belém do Pará", fue adoptada por la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos en el año 1994, ratificada por Chile el 24 de octubre de 1996, promulgada mediante Decreto 1640, de 1998, del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado en el Diario Oficial el 11 de noviembre de 1998.

7 La Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, fue aprobada mediante Resolución N°1 de la Conferencia Mundial sobre la Mujer, reunida del 4 al 15 de septiembre de 1995.

AGENDA INTERNACIONAL EN CTCI

En específico, las distintas instancias internacionales donde se han abordado los **temas de género** asociadas a ciencia, tecnología, conocimiento y/o innovación han generado diversas recomendaciones para el abordaje de esta problemática. En general, ellas coinciden no solo en que se debe garantizar la igualdad de oportunidades para que más mujeres puedan ingresar y avanzar en estos ámbitos, sino también en que se deben generar medidas para asegurar una igualdad sustantiva de oportunidades, que permitan aumentar su participación, especialmente, en aquellas áreas donde se ven subrepresentadas, tales como la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM o STEM, por su sigla en inglés).

**DIAGRAMA N°1
AGENDA GLOBAL DE GÉNERO EN CTIM**



Fuente: Muñoz, Carolina (2021)⁸.

8 Muñoz Rojas, C. (2021). Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. Serie Asuntos de Género, N° 161 (LC/TS.2021/158), Santiago, (CEPAL).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) y otros organismos internacionales vinculados han relevado y articulado una agenda global para la erradicación de toda forma de discriminación en contra de las mujeres en distintos ámbitos de la sociedad y sus instituciones.

En distintas instancias (ver Diagrama N° 1: ONU, 1979, 1995, 2017; UNCSTD, 1995, 2004; UNCTAD, 2011) se han establecido acuerdos y medidas que promueven la participación equitativa de mujeres en el ámbito de la CTCL, aludiendo a un problema estructural de subrepresentación, cuyas causas se asocian a barreras de acceso y continuidad en el espacio educativo, los estereotipos de género y la distribución desigual de roles en la sociedad -incluidas las ciencias- lo que ha llevado a una fuerte merma en las condiciones económicas y políticas de la mujer.

Dicha agenda se ha ido articulando y actualizando desde un enfoque de género en vistas de la promoción internacional de **(i)** el acceso y continuidad a la educación científica en sus distintos niveles, **(ii)** la participación equitativa de la mujer en ámbitos de investigación y desarrollo científico, y **(iii)** el desarrollo de una investigación y avance científico que atienda a la dimensión de género de los problemas y desigualdades vividas en sociedad. Lo anterior, supone el apropiado desarrollo de normativas e instrumentos de política pública, acompañada de sistemas de monitoreo y evaluación, así como de un financiamiento progresivo de dichas medidas gubernamentales.

En junio de 2023, Chile **ratificó el Convenio 190** de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019), el cual promueve el derecho a un ambiente de trabajo libre de todo tipo de violencia y acoso por razón de género (artículos 1° y 4°). El convenio, a su vez, establece que los países suscritos han de garantizar el derecho a la igualdad y a la no discriminación en toda forma de ocupación (artículo 7°), lo que incluye los ámbitos de CTCL. Chile, al ratificar dicho convenio, se ve obligado a desarrollar y monitorear políticas acordes para cumplir con los propósitos anteriores, procurar la protección y reparación de las víctimas de violencia y acoso en el trabajo, y fomentar la educación en vistas de la sensibilización en dichos ámbitos.

En octubre de 2020, nuestro país se unió a la **Coalición para la Acción de la Igualdad de Género**, contribuyendo en el liderazgo del grupo temático relacionado a 'Tecnología e Innovación para la Igualdad de Género'. La Coalición y sus distintos grupos temáticos de coordinación asumen principios transversales desde una mirada interseccional, un liderazgo feminista y un propósito de transformación para asumir los desafíos estructurales de la desigualdad de género en las sociedades contemporáneas. En el ámbito de la tecnología e innovación, la Coalición, en su Foro del año 2021 en París, propuso metas en torno a la reducción de la brecha digital, el aumento en la inversión en proyectos de tecnología e innovación con perspectivas feministas, el aumento proporcional de mujeres en los ámbitos de tecnología e innovación, y medidas asociadas a la prevención y erradicación de la violencia y la discriminación de género en línea y facilitadas por la tecnología.

En dicho Foro, los(as) líderes de cada Coalición presentaron sus compromisos. Chile se comprometió, en un marco de cinco (5) años, al lanzamiento de la primera **Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia,**

Tecnología, Conocimiento e Innovación, con el objetivo central de alcanzar la paridad de género en estos rubros para el 2030. A su vez, el país se comprometió a iniciar la puesta en marcha de la Alianza Regional para la Digitalización de las Mujeres en América Latina y el Caribe, la cual fue impulsada bajo la Presidencia de Chile de la Conferencia Regional Sobre la Mujer.

Desde el Consenso de Brasilia (2010) hasta el reciente Compromiso de Santiago (2020), los países de la región han acordado trabajar en una agenda regional en la cual se aborden, desde una perspectiva latinoamericana, los principales problemas y barreras que experimentan las mujeres en el continente. En este recorrido, la Estrategia de Montevideo (2017) para la Implementación de la Agenda Regional de Género en el Marco del Desarrollo Sostenible hacia 2030, definió sus propuestas en torno a los nudos estructurales que aquejan a las mujeres en la región:

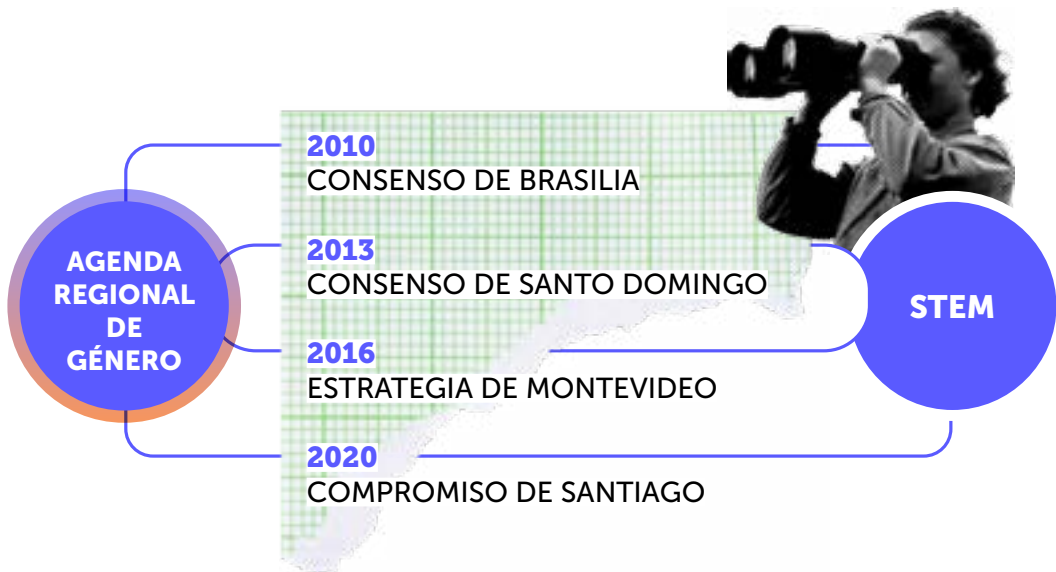
DIAGRAMA N°2
NUDOS ESTRUCTURALES DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO



FUENTE: Elaboración propia en base a la Estrategia de Montevideo para la Implementación de la Agenda Regional de Género en el Marco del Desarrollo Soastenible hacia 2030. (2017).

A su vez, el punto 7 de dicho documento alude a los ámbitos de la tecnología, la innovación y la ciencia, en donde los Estados partícipes se comprometen a promover políticas “para cerrar las brechas de género en el acceso, el uso y las habilidades en materia de ciencia, tecnología e innovación, y fomentar la participación paritaria de las mujeres en este ámbito” (punto 7.d). El **Compromiso de Santiago** (2020), por su parte, avanza en consensuar medidas en las cuales los países miembros promuevan políticas de acción afirmativa para fortalecer la educación de niñas y mujeres en áreas científicas y las STEM (punto 18), así como integrar políticas que procuren el acceso equitativo y la participación de mujeres en el ámbito laboral de las ciencias y los sectores emergentes de actual desarrollo tecnológico (punto 19).

DIAGRAMA N°3 AGENDA REGIONAL DE GÉNERO



FUENTE: Muñoz, C. (2021)⁹

De esta manera, a nivel regional, en **América Latina** se han propiciado acuerdos y consensos que permiten visualizar avances en la promoción del acceso de la diversidad de mujeres en CTCl, orientando las políticas para avanzar hacia la promoción de medidas afirmativas y reducir las barreras existentes, además de eliminar los estereotipos de género y el sexismo en el sistema educativo y la percepción de docentes sobre el desempeño de las niñas en STEM, a fin de promover y asegurar su participación y permanencia en estas áreas.

9 Muñoz Rojas, C. (2021). Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. Serie Asuntos de Género, N° 161 (LC/TS.2021/158), Santiago, (CEPAL).

AGENDA NACIONAL: POLÍTICAS DE GOBIERNO E INSTITUCIONALIDAD

En el marco de las normativas y acuerdos internacionales en que Chile ha participado, el Ejecutivo profundiza y reafirma el compromiso adquirido en la Política vigente, con el objetivo de avanzar en la consolidación de una política de Estado que propone una estrategia concreta para progresar sustantivamente en mayor igualdad de género y en mejorar las condiciones ambientales para el adecuado trabajo de la diversidad de mujeres que se desempeñan en el desarrollo de conocimiento.

Por otra parte, el cuarto Plan Nacional de Igualdad entre mujeres y hombres 2018 - 2030, incluye una serie de metas e indicadores para avanzar en esta materia, enmarcándose en los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030 y demás mandatos internacionales, y, al mismo tiempo, en un sistema integral de gestión de las políticas públicas en materia de igualdad y equidad sustantiva de género. Así, el MinCiencia responde a indicadores relativos al trabajo decente, a las brechas laborales y digitales, al cambio climático, y a hacer parte de toda la administración, programas, planes y proyectos, la perspectiva de género e interseccionalidad¹⁰.

¹⁰ Para más detalles, ver el Cuarto Plan Nacional de Igualdad entre mujeres y hombres 2018 - 2030 del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (2023), disponible en: <https://www.sernameg.gob.cl/wp-content/uploads/2019/07/4to-Plan-de-Igualdad.pdf>

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

El **MinCiencia** consagra dentro de sus funciones¹¹ contribuir a la formación de una cultura científica; así como a la comprensión, valoración y difusión de la ciencia, la investigación, la tecnología y la innovación en el país, en todos los ámbitos, promoviendo especialmente su incorporación en el sistema escolar, con especial énfasis en la equidad de género. Además, esta Secretaría de Estado está llamada a promover la perspectiva de género y la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los ámbitos de la ciencia, la tecnología y la innovación, labor que se sustenta en la colaboración, coordinación y cooperación entre la institucionalidad pública que estructura el Sistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, compuesta principalmente por el MinCiencia, el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y el Ministerio de Educación, de conformidad a lo establecido en ley N° 21.105.

Para el caso de impulsar políticas y planes que permitan avanzar en materia de igualdad de género, es pertinente que el **MinCiencia** considere la coordinación con el **Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género** en su calidad de órgano rector en las materias que a dicha cartera le competen. Por su parte, la **Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo** (ANID), es el servicio encargado de administrar y ejecutar los programas e instrumentos destinados a promover, fomentar y desarrollar la investigación en todas las áreas del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación de base científico-tecnológica, de acuerdo con las políticas definidas por el MinCiencia.

Bajo ese marco y en concordancia con las principales preocupaciones y visiones expresadas en las distintas instancias de participación del mundo público y privado relacionadas a temas de género en el Sistema a nivel nacional, el MinCiencia genera una versión actualizada de su Política Nacional de Igualdad de Género, la cual se encuentra fijada en el decreto supremo N°12, de 2021 del MinCiencia.

Esta actualización pretende incorporar una perspectiva de género transversal dentro del Sistema, asumiendo el desafío de avanzar sustantiva y cualitativamente en la igualdad de género en todos los ámbitos del Estado, incentivando y facilitando el necesario cambio estructural que requiere la inserción de la diversidad de mujeres en sectores históricamente excluidos en el ámbito de la CTCl, lo cual implica consolidar y robustecer la institucionalidad para avanzar en la superación de brechas y desigualdades estructurales que permitan no solo promover su mayor participación, sino también asegurar su permanencia y desarrollo en estas áreas.

¹¹ Ley N° 21.105 que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Artículo 4, letras h) e i) específicamente.



Parte II:

**DIAGNÓSTICO:
RADIOGRAFÍA DE GÉNERO
EN CIENCIA, TECNOLOGÍA,
CONOCIMIENTO E
INNOVACIÓN EN CHILE**



Durante siglos en nuestra cultura se han evidenciado una serie de barreras que han limitado la participación de la diversidad de mujeres en las ciencias, la tecnología y, en general, en la generación de conocimientos. Estos numerosos obstáculos y factores¹² mantienen persistentemente alejadas a las mujeres y niñas de las ciencias y su entorno social¹³ desde una temprana edad. Estas son transmitidas tanto por la comunidad educativa como por sus familias¹⁴, evidenciando un grave problema que margina, en distintas dimensiones (social, política, educativa, de integridad física, económica y psicológica) a más de la mitad de la población en nuestro país y, prácticamente, a la mitad del mundo.

De esta manera, se configuran normas sociales de género que determinan profundamente las posibilidades y potencial de desarrollo de mujeres y niñas. En Chile, un 50% de los padres y madres espera que sus hijos se desempeñen en áreas vinculadas a la ciencia, tecnología, ingeniería o matemática, mientras que sólo un 16% espera lo mismo de sus hijas¹⁵. Además, un 18,2% de las personas está de acuerdo o muy de acuerdo en que las niñas tienen menos habilidades para las matemáticas¹⁶. A lo anterior, se suma la falta de visibilización de mujeres en la investigación como referentes, lo que influye en el hecho de que las niñas pierdan el interés por las ciencias en la enseñanza básica y no lo recuperen a menos que se implementen intervenciones adecuadas¹⁷. A los 15 años, ya es posible identificar que las adolescentes se perciben a sí mismas como peores para las matemáticas y ciencias en comparación a los niños de su cohorte, y reportan tener un mayor temor al fracaso¹⁸.

En este mismo sentido, en educación superior la matrícula de mujeres para el año 2023, a nivel de pregrado, representa sólo un 12% en el área de tecnología y un 45% en las ciencias básicas, aun cuando la matrícula a nivel agregado muestre una mayor feminización (Gráfico 1) y no evidencie brechas significativas de género. Lo anterior da cuenta de la necesidad de generar esfuerzos focalizados a fin de atraer a la mayor diversidad de mujeres a las disciplinas STEM, que permitan asegurar no solo su ingreso, sino también su permanencia y desarrollo dentro de ellas¹⁹.

12 Muñoz Rojas, C. (2021). Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. Serie Asuntos de Género, N° 161 (LC/TS.2021/158), Santiago, (CEPAL).

13 United Nations Development Programme. (2023). Breaking Down Gender Biases Shifting social norms towards gender equality. Nueva York. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdp-document/gsni202303pdf.pdf

14 Bian, L., Leslie, S., Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. Science Vol. 355, Issue 6323, pp. 389-391. DOI: 10.1126/science.aah6524

15 OECD. (2015). The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en>

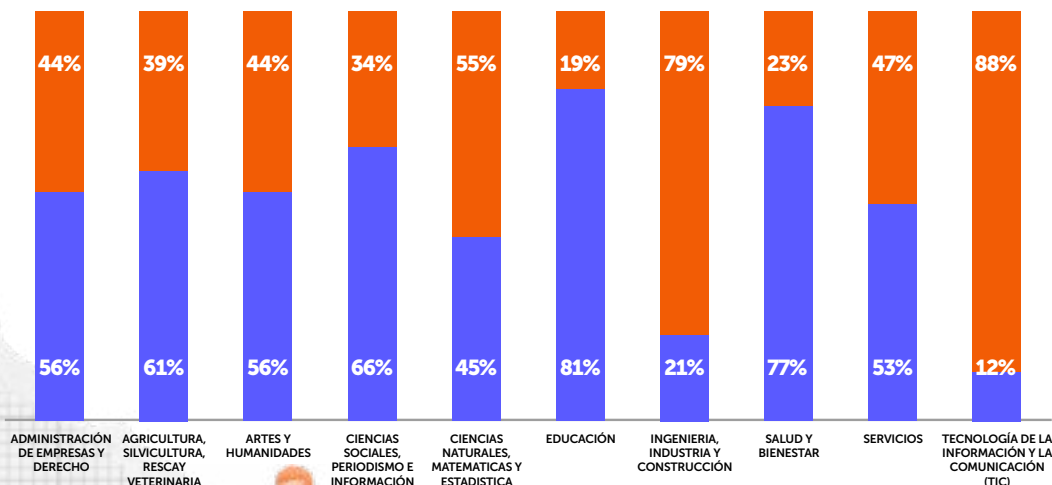
16 ENPSC. (2022). Tercera Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y Tecnología en Chile - Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Disponible en: <https://observa.minciencia.gob.cl/encuesta/encuesta-nacional-de-percepcion-social-de-la-ctci>

17 Microsoft. (2017). Why Europe's girls aren't studying STEM?

18 OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>

19 SAGA. (2021) Diagnóstico sobre indicadores y políticas con perspectiva de género desarrolladas por el Estado de Chile en áreas STEM. Disponible: <https://minmujerjeyg.gob.cl/wp-content/uploads/2021/08/Diagnostico-indicadores-politicas-genero-desarrolladas-Estado-STEM.pdf>

PORCENTAJE DE MATRÍCULA UNIVERSITARIA FEMENINA EN PREGRADO SEGÚN ÁREA OCDE (CINE-F 2013), CHILE 2023



■ MUJERES ■ HOMBRES

GRÁFICO 1. BRECHAS DE GÉNERO «HORIZONTALES» EN EL INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Porcentaje de matrícula universitaria femenina 2023 en pregrado según área OCDE, demuestra que hay áreas que están masculinizadas (ciencias e ingeniería), mientras que otras (asociadas al cuidado de personas y la educación) están feminizadas.

Fuente: Servicio de Información de Educación Superior, Mineduc, 2023.

A esta realidad que enfrenta la diversidad de niñas a temprana edad, se suma aquella que continúa durante su desarrollo profesional y que es transversal a todas las áreas del conocimiento: la presencia de mujeres disminuye a medida que se avanza en el grado académico y/o trayectoria laboral. Los datos dan cuenta de cómo, al recorrer su formación y carrera, las mujeres van desapareciendo progresivamente de los espacios de poder, del liderazgo en grandes proyectos y de la toma de decisión, evidenciando una serie de condiciones que obstaculizan su real desempeño^{20 21}. Por ejemplo, **al analizar las trayectorias profesionales de mujeres, se observa que del 54% que representa a mujeres con nivel de pregrado, este porcentaje disminuye a 34% de las personas que tienen doctorado²².**

20 Sanhueza Díaz, L., Fernández Darraz, C. y Montero Vargas, L. (2020). Segregación de género: narrativas de mujeres desde la academia», Polis [En línea], 55 | 2020, Publicado el 10 abril 2020, consultado el 25 agosto 2023. URL: <http://journals.openedition.org/polis/18837>

21 Baeza, A y Lamadrid, S. (2019). ¿Igualdad en la academia? Barreras de género e iniciativas en una universidad pública (2013-2018). Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, 56(1), 1-17.

22 Para más detalles sobre las brechas de género en CTCI, ver la Tercera versión de la Radiografía de Género del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (2023). Disponible en <https://observa.mincienca.gob.cl/estudios/tercera-radiografia-de-genero-en-ciencia--tecnologia--conocimiento-e-innovacion>.

En Chile, sólo un 8% de las mujeres que se titularon de pregrado durante el año 2020 lo hicieron en áreas STEM, siendo el porcentaje más bajo entre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), a pesar del incremento porcentual (1%) respecto al año anterior. Por otra parte, de quienes desarrollan investigación dentro de instituciones de educación superior (en adelante "IES"), sólo un 34% son mujeres, siendo mayor su participación en las Instituciones Privadas sin Fines de Lucro (IPSFL), donde alcanzan un 46% de presencia. Dentro de este ámbito, además, se debe reconocer que existe también una brecha de productividad (artículos científicos publicados y fondos adjudicados), que puede no ser en absoluto una brecha en la contribución de las mujeres a la ciencia, sino más bien una brecha en el reconocimiento de sus contribuciones²³.

Las mujeres en nuestro país sólo lideran un **6% de los centros de excelencia científicos-tecnológicos** (1 de 17 centros), y son las inventoras de solo un **24% de las patentes solicitadas al Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI)**²⁴ que, a su vez, están altamente concentradas en dos o tres áreas tecnológicas, siendo solicitadas principalmente desde universidades como lugar de desempeño²⁵. Asimismo, sólo un 11% de empresas de Base Científico Tecnológico (EBCT) están lideradas por mujeres, mientras que sólo un 15% posee liderazgos mixtos. Un **36% de las EBCT no cuenta con ninguna mujer dentro de su dotación de personal**.

Por otra parte, el **Gráfico 2** muestra que existe paridad en el acceso a pregrado y magister en las universidades, pero la proporción de mujeres disminuye progresivamente a medida que se avanza en la jerarquía académica: solo el 22% de los profesores titulares en universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) son mujeres, mientras que, de las 54 universidades existentes del país, solo 9 son lideradas por una mujer²⁶.

Como ocurre en otros sectores laborales, la brecha de género también tiene una manifestación salarial; en Chile, **las mujeres con grado de doctora reciben en promedio una remuneración un 26% menor que sus pares varones**, la cual se intensifica en los tramos etarios más altos²⁷.

Las desigualdades de género impactan el sistema de creación y aplicación de conocimiento, así como también en las áreas de nuestra sociedad en las que este conocimiento incide. Sus efectos son especialmente tangibles en ciertos sectores críticos para el desarrollo nacional, los cuales estarán experimentando un crecimiento futuro. Por ejemplo, **las mujeres representan apenas el**

23 Ross, et al. (2022). Women are credited less in science than men.

24 Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2023). Tercera Radiografía de Género en CTCI.

25 INAPI (2023) Reporte de Género Patentes de Invención. Análisis de las mujeres inventoras de Chile.

26 Información a marzo de 2023.

27 Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2023). Tercera Radiografía de Género en CTCI.



BRECHAS DE GÉNERO EN LA TRAYECTORIA ACADÉMICA

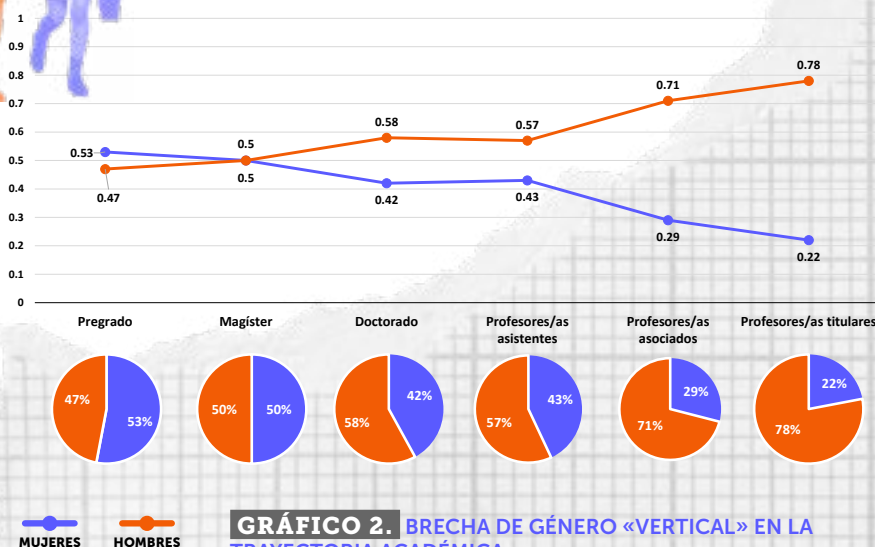


GRÁFICO 2. BRECHA DE GÉNERO «VERTICAL» EN LA TRAYECTORIA ACADÉMICA.

Existe paridad en el ingreso al Pregrado y Magister, pero se genera una pequeña brecha a nivel Doctorado, la cual se va ampliando progresivamente a medida que se avanza en la jerarquización académica.

Fuente: Servicio de Información de Educación Superior, Mineduc, 2023 y Comisión de Igualdad de Género CRUCH-AUR (2018).

16% de los puestos de trabajo vinculados al sector de tecnologías de la información (en adelante "TI")²⁸. Más aún, con la implementación de la red 5G, se estima que se crearán 68.000 puestos de trabajo²⁹, mientras que **en materia de ciberseguridad se requerirán alrededor de 28.000 nuevos profesionales**³⁰ (área en la que internacionalmente las mujeres representan solo el 25%). Sin embargo, es probable que muy pocas de estas vacantes sean ocupadas por mujeres si no se realizan esfuerzos interinstitucionales e intersectoriales para promover su participación. La razón es que la demanda de perfil digital se concentra en desarrolladores, ingeniería en programación (software) y analistas de sistemas³¹ y apenas uno de cada cinco estudiantes matriculados en física e ingeniería al 2022 son mujeres (2023)³².

28 Observatorio Laboral SENCE. (2021). Pulso de demanda de empleos digitales - Reporte Nacional 2021. Disponible en: puestos-de-trabajo-1651152865712.pdf (sence.cl)

29 Dato de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2021

30 <https://derecho.uchile.cl/noticias/210251/informe-advierde-de-politicas-de-ciberseguridad-con-enfoque-de-genero>

31 Observatorio Laboral SENCE. (2021). Pulso de demanda de empleos digitales - Reporte Nacional 2021. Disponible en: puestos-de-trabajo-1651152865712.pdf (sence.cl)

32 Servicio de Información de Educación Superior (SIES). (2023) del Ministerio de Educación. Elaboración a partir de base publicada en www.mifuturo.cl

La sociedad no puede prescindir de la mitad del talento disponible en las distintas regiones de nuestro país al abordar desafíos complejos, así como tampoco puede restar a aquellos grupos históricamente excluidos de las oportunidades de desarrollo laboral y profesional de calidad, entre ellos, las mujeres, pero también las personas de las diversidades sexo genéricas. Especialmente, si consideramos que estos grupos resultan especialmente vulnerables a la violencia de género y discriminación en contextos educacionales y laborales³³, fenómenos que se han intensificado con el uso de las redes sociales. Los efectos de la violencia de género se han amplificado en el mundo digital a través del uso de medios tecnológicos a una escala preocupante³⁴, mientras que los actos de violencia padecidos por la comunidad LGBTQ+ se han más que triplicado en las redes sociales^{35 36}.

En atención a lo anterior, **resulta fundamental incorporar un enfoque interseccional en la transversalización de género**, que rompa con los esquemas de pensamiento binario y nos permita problematizar y comprender cómo la experiencia conjunta de múltiples condiciones y/o estatus pueden afectar las trayectorias de la diversidad de mujeres, a fin de definir acciones de política pública asertivas, que impulsen un sistema CTCl sano, libre de todo tipo de violencia y discriminación de género. En este sentido, es importante avanzar, por ejemplo, en una mayor comprensión del género como dimensión de análisis en las experiencias de las diversidades sexo genéricas en CTCl, así como en el robustecimiento de los datos para generar mayor conocimiento en materia de género y CTCl a nivel de regiones, entre otras dimensiones.

33 Para mayor información, revisar el Diagnóstico sobre indicadores y políticas con perspectiva de género desarrolladas por el Estado de Chile en áreas STEM, Proyecto SAGA Unesco en Chile (2021).

34 Participación del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación en el 67º período de sesiones de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer (CSW67) bajo el tema: "Innovación y cambio tecnológico, educación en la era digital para lograr la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas", Nueva York 2023.

35 Para mayor información revisar: Aurora Proyecto (2020). Chile y la violencia de género en Internet: experiencias de mujeres cis, trans y no binaries. <https://amarantas.org/programa-aurora/>

36 Social Media Safety Program - GLAAD

DESIGUALDADES DE GÉNERO: UN PROBLEMA COMPLEJO Y MULTIDIMENSIONAL

Las brechas de género en el acceso y participación recién caracterizadas se deben a múltiples factores que contribuyen entre sí para que persistan³⁷, existiendo una gran cantidad de estudios con diversas aproximaciones que han tratado de explicarlos. Entre las barreras que más frecuentemente enfrentan las mujeres para insertarse en el sistema CTCI³⁸ se encuentran los estereotipos de género y su permanencia en la comunidad académica y científica, la influencia del entorno familiar y educativo, la falta de identidad con estas áreas, la ausencia de soportes y modelos a seguir, los sesgos en la evaluación de proyectos de investigación^{39,40}, la falta de corresponsabilidad en los roles familiares y domésticos, los estereotipos sexistas, la invisibilización y descrédito de las capacidades, el acoso, la discriminación y la violencia, así como las propias barreras del empleo remunerado para la diversidad de mujeres egresada de estos campos.

Estos estudios han tenido una evolución histórica importante, pasando desde el análisis de desempeño de estudiantes en **STEM**, sus intereses en ciencias, así como sus experiencias educativas (segregación horizontal) e influencias de estereotipos, para pasar a un análisis más orientado a la segregación vertical, es decir, al desempeño y avance de las mujeres en la investigación y carreras científicas⁴¹.

Esta evidencia empírica, sólida a nivel mundial, da cuenta de la complejidad y multidimensionalidad del problema, que impone grandes dificultades para que la diversidad de mujeres y niñas avancen en igualdad de condiciones en sus proyectos de vida asociado a las áreas STEM.

Incluso en las áreas de **Humanidades, Artes y Ciencias Sociales (HACS)**, donde la presencia de mujeres es mayoritaria a nivel de pregrado (66%), su participación no es consecuente con su representación porcentual (matrícula y titulación), especialmente si observamos el número de publicaciones en áreas no STEM⁴², donde quedan totalmente subrepresentadas. De esta manera, de las cincuenta (50) personas con mayor producción de artículos académicos en Ciencias

37 Muñoz Rojas, C. (2021). Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. Serie Asuntos de Género, N° 161 (LC/TS.2021/158), Santiago, (CEPAL).

38 Tomassini, C. (2020). Brechas de género en la ciencia. Revisión de la literatura especializada y propuesta de análisis.

39 Budden, A., Koricheva, J., Leimu, R., Loonnie, W., Lortie, C. y Tregenza, M. (2008). Double-blind review favours increased representation of female authors. *Trends in ecology & evolution* 23(1), 4–6

40 Wennerås, C. y Wold, A. (1997). Nepotism and sexism in peer-review. *Nature* 387, 341–343

41 Tomassini, C. (2020). Brechas de género en la ciencia. Revisión de la literatura especializada y propuesta de análisis.

42 Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2023). Tercera Radiografía de Género en CTCI.

Sociales, treinta y ocho (38) son hombres y solo diez (10) son mujeres⁴³. Similar situación hay en Humanidades, Ciencias Médicas y de la Salud y Ciencias Agrícolas. Este panorama plantea el desafío de ampliar nuestros diagnósticos a las diversas disciplinas, que incluya las áreas HACS, a fin de lograr una mayor comprensión de las desigualdades en sus diversas trayectorias y etapas, principalmente, si consideramos que no contamos con datos que nos puedan entregar este tipo de información en estas disciplinas⁴⁴.

En ese sentido, la información actual vinculada a las áreas no STEM podría indicar que, a pesar de una mayor participación en la matrícula y titulación, no se evidencia una mayor participación en los ámbitos de desarrollo y producción científica, lo que es preocupante pues atenta contra la igualdad de derechos y limita las posibilidades de alcanzar el máximo desarrollo científico, tecnológico, cultural y económico del país. Es decir, para mejorar las políticas públicas en esta materia, no basta con preguntar sobre la forma de acceso de las mujeres al sistema CTCI, sino de qué forma están desarrollándose dentro él.

43 Dos (2) sin información

44 Actualmente el MinCiencia está generando la primera Radiografía en áreas HACS, lo que permitirá un robustecimiento de la Radiografía de Género en la comprensión de las trayectorias en estas áreas y las inequidades de género que en ellas se producen.

VIOLENCIA Y DISCRIMINACIÓN DE GÉNERO EN EL ENTORNO CTCI

Uno de los fenómenos más complejos de abordarse refiere a los niveles de violencia y discriminación de género reportados por la diversidad de estudiantes en el ámbito universitario, académicas y mujeres que participan en ambientes de investigación y desarrollo. Sobre esta materia, existen pocos estudios y se cuenta con pocos datos obtenidos por medio de encuestas internas universitarias. Esta información ha dado cuenta que existe una prevalencia de mujeres que reportan violencia psicológica y de género. Así, por ejemplo, en una encuesta en la que participaron 635 personas de una universidad privada del país, **un 76,5% declara haber vivido episodios de este tipo de violencia**. Uno de los resultados más interesantes de este estudio señala que un 78% de los y las participantes no conocen la Política de Denuncia de Casos de Acoso Sexual, Laboral y Discriminación Arbitraria; sin embargo, un 33% manifiestan interés en potenciar políticas de prevención y sensibilización sobre violencia de género en estos contextos⁴⁵. También existen datos cualitativos que muestran cómo las mujeres universitarias perciben discriminación, exclusión y violencia de género en las interacciones cotidianas dentro de los espacios universitarios. El estudio muestra cómo las mujeres universitarias, a partir de estas vivencias, se auto perciben como protagonistas de las transformaciones necesarias para erradicar la violencia de género en las universidades⁴⁶.

Otros datos cuantitativos destacan cómo la violencia de género se vive como un continuo de agresiones que se dan en diversos espacios de socialización, pero que están presentes principalmente en las actividades y prácticas formativas. La violencia de género es un componente que está presente en las vidas de las mujeres universitarias chilenas sostenida por una cultura patriarcal que la normaliza. Esta violencia se acrecienta en contextos escolares y universitarios por las posiciones asimétricas de poder que caracterizan dichos espacios (profesor-estudiante). En este estudio se muestra una prevalencia de la violencia de género expresadas en violencia psicológica y sexista (30%) del total de 73 estudiantes encuestados, sin embargo, la violencia sexual sigue teniendo porcentajes menores, aunque aún preocupantes (3% de las mujeres)⁴⁷.

45 Sandoval Obando, E. y Peña, J. (2019). Violencia de género y discriminación arbitraria en una universidad privada chilena: una exploración inicial. *sophia* [online]. vol.15, n.2, pp.55-70. ISSN 1794-8932. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.15v.2i.945>.

46 Brito, S., Basualto, L., y Posada, M. (2020). Percepción de prácticas de discriminación, exclusión y violencia de género en estudiantes universitarias. *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género de El Colegio de México*, 6, e473. doi: <http://dx.doi.org/10.24201/reg.v6i0.473>

47 Garcés Estrada, C., Santos Pérez, A. y Castillo Collado, L. (2020). Universidad y Violencia de Género: Experiencia en Estudiantes Universitarios de Trabajo Social en la Región de Tarapacá. *Rev. latinoam. educ. inclusiva* [online]. Vol.14, n.2, pp.59-77. ISSN 0718-5480. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200059>.

A nivel regional existen iniciativas importantes como la Red Interuniversitaria por la Igualdad de Género y contra las Violencias (RUGE) en **Argentina**, y su institucionalización en el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). De esta iniciativa surge un libro que problematiza la violencia de género en los espacios académicos y muestra las acciones e institucionalización de la mirada transversal de género respecto de la prevención y atención a la violencia. Se muestra **cómo en la organización en red se puede conseguir avanzar en protocolos, acciones, prácticas y legislaciones** que propicien ambientes de erradicación de la violencia de género en las instituciones de educación superior⁴⁸.

En un sentido similar, el estudio realizado en **México** (UNAM) sobre las relaciones de género en el mundo universitario y académico es uno de los pocos estudios que aborda todos los estamentos universitarios, tanto académicos/as, estudiantes como administrativos/as⁴⁹. Los resultados de la investigación dan cuenta de la persistente desigualdad en la distribución de los sexos en las carreras universitarias y en los puestos de toma de decisión. Se muestran formas permanentes de exclusión, conflicto y tensión entre la vida familiar y laboral, y violencia de género. Además, evidencia cómo las mujeres son un número menor en las posiciones de poder dentro de la universidad, las diferencias salariales y la percepción de las administrativas de que sus salarios son más bajos que los de sus pares hombres. Ahora bien, se enfatiza en que la realidad y las situaciones son heterogéneas y que las acciones deben orientarse hacia esa diversidad sin caer en reduccionismos simples.

A nivel internacional, es posible identificar datos en **Estados Unidos**, país que, en términos de la tasa de acoso y violencia sexual en el ámbito laboral, reporta que los espacios académicos ocupan el segundo lugar, siendo sólo superado por el mundo militar. El informe concluye que los factores de riesgo que componen las académicas y el mundo de la investigación respecto de las posiciones de jerarquía y de dependencia podrían favorecer a ambientes violentos en términos de género. Asimismo, se describe la existencia de una tolerancia organizacional al acoso sexual y la constitución de ambientes aislados (laboratorios, estudios de campo, hospitales) en los cuales académicos y estudiantes pasan considerable tiempo juntos⁵⁰.

En la última década, esta problemática ha tomado relevancia social alrededor del globo. Así, diversos reportes de instituciones académicas, campañas en redes sociales y movimientos feministas han surgido en la academia. En **España**, el 62% de las mujeres universitarias reportan

48 Martin, A. (2021). RUGE, el género en las universidades: compilado por Ana Laura Martin. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: RUGE-CIN, 2021.

49 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. (2013). Torre del IISUE, Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D. F.

50 National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). Sexual Harassment of Women: Climate, Culture, and Consequences in Academic Sciences, Engineering, and Medicine. Washington, DC: The National Academies Press. DOI:10.17226/24994.



haber sufrido o conocer de casos de acoso o violencia dentro de sus campus⁵¹. En **Estados Unidos**, más del 55% de las profesoras universitarias de las áreas de ingenierías, ciencia y medicina han vivido experiencias directas de acoso o violencia sexual. Específicamente, la Academia de Ciencias de Estados Unidos, asegura que las cifras de acoso sexual son solo una porción del universo de situaciones que, menos condenadas, resultan frecuentes. En este grupo se identifica, por ejemplo, la falta de reconocimiento de méritos, la falta de oportunidades de liderazgo y las descalificaciones sexistas. Estas situaciones merman las posibilidades de desarrollo de las mujeres en la investigación⁵².

En Chile, la violencia de género en educación superior es una realidad que viven mayoritariamente las mujeres que componen los tres estamentos y con mayor incidencia en las estudiantes⁵³. De esta situación, derivan las manifestaciones feministas al interior de las instituciones de educación superior que, en abril del 2018, desencadenaron una serie de denuncias y testimonios que salieron a la luz pública, dando cuenta de la ocurrencia de estos hechos desde larga data. Desde entonces, organizaciones de la sociedad civil y las mismas comunidades universitarias han renovado sus estándares y promueven una mayor transparencia a los procesos de denuncia, investigación y sanción del acoso sexual y violencia de género.

El proceso antes descrito derivó en la promulgación de la **ley N° 21.369**, que regula el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la educación superior en Chile⁵⁴. Esta ley “reconoce y ampara el derecho de toda persona a desempeñarse en espacios libres de violencia y de discriminación de género”. Además, indica como responsables institucionales de la prevención, investigación, sanción y erradicación del acoso sexual, la violencia y la discriminación de género, a las instituciones de educación superior. Además, agrega que es deber de estas promover políticas de protección y reparación a las víctimas⁵⁵.

Promover un cambio cultural profundo en los ambientes de investigación y desarrollo es condición esencial para eliminar las barreras que impiden el desarrollo de las mujeres en la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. En este contexto, se identifica la necesidad de que las **instituciones públicas y privadas se funden en el respeto y la diversidad; y que no den cabida al acoso, la violencia y la discriminación**. La limitación de los derechos de la diversidad

51 Valls et al. (2016) Breaking the Silence at Spanish Universities: Findings From the First Study of Violence Against Women on Campuses in Spain, *Violence Against Women*. 22(13) 1519–1539. DOI: 10.1177/1077801215627511

52 National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Sexual Harassment of Women: Climate, Culture, and Consequences in Academic Sciences, Engineering, and Medicine*. Washington, DC: The National Academies Press. DOI:10.17226/24994.

53 Tendencias de brechas en las 18 Universidades del CUECH (2022)

54 Orientaciones para los procesos de implementación de políticas integrales que abordan acoso sexual, violencia y discriminación de género en educación superior. Desafíos para la igualdad de género y la no discriminación a partir de la Ley No 21.369. Disponible en: <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2022/09/Orientaciones-ley-21369.pdf>

55 Ley 21.369/2021. de 15 de septiembre. Regula el Acoso Sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la educación superior. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1165023>

de mujeres y niñas perjudica a la sociedad en su conjunto y frena la expansión del desarrollo humano.

Si se busca impulsar un sistema CTCL sano, que incluya una mayor igualdad de género y que implique mayor bienestar social y crecimiento inclusivo, es necesario poner el foco en la expansión del desarrollo humano con mayor inversión e innovación para abordar los desafíos. Esto supone imponer en esta materia la introducción efectiva de políticas y estrategias⁵⁶, especialmente, si consideramos que **aqueellos países que más desembolsan e invierten en I+D en relación con su PIB (por sobre 0,3%), presentan niveles de desigualdad de género más bajos en comparación a otros países de la región⁵⁷**. En este contexto y frente a la diversidad de mujeres que hoy tiene mayor formación y habilidades, se debe evitar que se pierdan sus capacidades y conocimientos, avanzando aceleradamente en su retención y desarrollo.



56 PNUD. (2023). Gender Social Norms Index (GSNI) Breaking Down Gender Biases Shifting social norms towards gender equality
57 ONU Mujeres. (2020). Las mujeres en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas en América Latina y el Caribe.

Parte III:

PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA



El proceso de actualización de la **Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación** es un compromiso adquirido en el marco del Programa de Género 2022 y 2023 orientado a profundizar sus lineamientos y armonizarlos con el Cuarto Plan Nacional de Igualdad entre Mujeres y Hombres 2018-2030 del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género y los lineamientos de la Agenda Regional de Género, considerando para ello los marcos internacionales y nacionales a fin de reducir las brechas de género y avanzar sustantivamente en un Sistema sano, libre de todo tipo de violencia y discriminación de género.

LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROCESO de actualización que este documento pretende abordar son:



- 1 Prevenir y erradicar todo tipo de violencia o discriminación arbitraria en contra de mujeres y diversidades sexogenéricas, con el objeto de avanzar en un cambio cultural en los ambientes de investigación y se favorezca su desarrollo en el ámbito de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación.
- 2 La incorporación de la igualdad de género de forma transversal al Sistema CTCl para garantizar una igualdad sustantiva de las mujeres, su autonomía, la corresponsabilidad de género y la distribución equitativa de las labores de cuidado.

PRINCIPALES HITOS DEL PROCESO

Durante el proceso de actualización, se utiliza como punto de partida la primera versión de la política,⁵⁸ la cual fue analizada en distintas instancias, levantando insumos y propuestas de mejora en el marco de los objetivos previamente planteados. El resultado de dicho proceso permea en su totalidad el texto, incluidos los objetivos generales de la política, los cuales se reestructuran adaptando su redacción conforme a los principales énfasis que resultaron del trabajo con las mesas. A continuación, se detallan las actividades y los hitos del proceso para la actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCl.

» 1. Actividades realizadas durante el segundo semestre del 2022:

A. Diseño metodológico y definición de hoja de ruta para la actualización (julio de 2022):

- Definición de actividades del proceso de actualización e instancias de generación de insumos, lo cual incluyó la participación de las distintas Divisiones y Seremis del MinCiencia de las cinco macrozonas: norte, centro, centro-sur, sur y austral.

B. Creación de la Mesa Ministerial de Igualdad de Género, Diversidades e Inclusión (agosto de 2022):

- Hito de lanzamiento y primera sesión de trabajo, realizado el jueves 4 de agosto de 2022.
- El primer objetivo de trabajo para el período comprendido entre agosto y diciembre de 2022 fue generar insumos para el proceso de actualización de la política de género, considerando la mirada interna del MinCiencia, representada por las distintas instancias (todas las divisiones, unidades, oficinas, gabinetes y Seremis de todas las macrozonas), así como una evaluación del proceso de implementación de las medidas de la primera política.

C. Mesas macrozonales de género (entre noviembre y diciembre de 2022):

- Durante este período, cada macrozona generó instancias de trabajo a través de sus respectivas Mesas de Género. Para ello, se coordinaron y crearon dichas instancias, lideradas por sus respectivas autoridades (Seremis), y se realizaron sesiones de trabajo específicas con sus participantes, a fin de revisar la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCl y generar

58 Para mayor información sobre el proceso de creación de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCl en su primera versión, ver anexo II, donde se describen los principales hitos que la sustentan.

insumos situados desde los territorios. Esto, considerando que en las mesas de género tienen representación las y los principales agentes en materia de género de los sistemas locales de CTCI, provenientes tanto del ámbito público como privado (universidades públicas y privadas, centros, empresas de base científico tecnológico, empresas privadas de otros sectores, como el sector minero en el norte, etc.), lo cual depende de cada realidad macrozonal.

D. Proceso de sistematización de la información en base a objetivos y lineamientos del MinCiencia (diciembre de 2022):

- Durante este período, la Unidad de Género de la Subsecretaría de CTCI, con apoyo profesional del BID a través de una asistencia técnica, realiza la sistematización y análisis de la información levantada en las distintas instancias.
- Además, se revisaron informes de análisis comparado y sistematización de diferentes políticas internacionales en torno a la disminución de las brechas y violencia de género en el mundo de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

» 2. Actividades realizadas durante el 2023

A. Socialización de los insumos (enero de 2023)

- Socialización de los insumos sistematizados con la Mesa de Género, Diversidades e Inclusión del MinCiencia y con el Consejo Asesor de Género y consideración de las observaciones relevantes y pertinentes a considerar para el proceso de actualización y desarrollo de la propuesta de borrador.

B. Comité Ejecutivo para la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI (mayo de 2023):

- Se crea un Comité Ejecutivo que apoye a la Unidad de Género en la definición de la pertinencia de los insumos y contenidos recopilados en las distintas instancias y generar una mejor incorporación de estos durante el proceso.
- El comité Ejecutivo para la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI está compuesto por un equipo de 9 personas representantes de:
 - Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (MMEG) (1).
 - Subsecretaría de Educación Superior (1).
 - Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (1).
 - Gabinete ministerial del MinCiencia (2).
 - Gabinete de la subsecretaría del MinCiencia (2).
 - División de Políticas Públicas del MinCiencia (2).

C. Socialización de los insumos con el Comité Ejecutivo de la Política de Igualdad de Género (mayo de 2023).

- Socialización y análisis de los insumos sistematizados y recepción de observaciones relevantes y pertinentes a considerar para el proceso de actualización y desarrollo de la propuesta de borrador.

D. Redacción de la propuesta de borrador para la actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI (agosto, septiembre y octubre 2023)

- Generación de la propuesta de borrador: durante este período, la Unidad de Género de la Subsecretaría de CTCI, con apoyo profesional del BID a través de una asistencia técnica, comienzan el trabajo de redacción de la actualización del diagnóstico en base a los principales resultados de la Tercera Radiografía de Género en CTCI, así como de publicaciones nacionales e internacionales atingentes. En paralelo, se trabaja la propuesta de redacción de la política, a fin de lograr un documento consolidado que dé cuerpo a la propuesta. La revisión de la propuesta se realizó por el Comité Ejecutivo y MinCiencia.

E. Consulta pública (noviembre y diciembre 2023)

- Desarrollo metodológico;
- Realización de la consulta pública (entre el 03 de noviembre y 05 de diciembre de 2023);
- Sistematización de la información;
- Incorporación de observaciones pertinentes levantadas dentro del proceso de consulta.
-

» 3. Actividades realizadas durante el año 2024:

A. Cierre y entrega de la propuesta de borrador de la Política (enero, febrero y marzo de 2024)

- Socialización borrador Consejo Asesor, Mesa de Género MinCiencia; Comité Ejecutivo (enero de 2024);
- Socialización equipo de comunicaciones y autoridades Min Ciencia (febrero de 2024);
- Envío a firma y aprobación presidencial (marzo de 2024).

Parte IV: OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA POLÍTICA



La presente política busca **avanzar decididamente en la remoción de las barreras que impiden la participación y el desarrollo pleno de la diversidad de mujeres en la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación**, con el fin de brindar mayor diversidad y creatividad al ejercicio de la investigación y desarrollo, de incrementar los talentos disponibles y últimamente, de constituir un sistema científico, académico y tecnológico justo y robusto, que integra la igualdad de oportunidades, derechos y trato de la diversidad de mujeres en todas sus dimensiones.

La **Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI** está organizada en torno a cuatro objetivos elaborados a partir de insumos recogidos en múltiples espacios de trabajo⁵⁹, los cuales fueron actualizados conforme a las diversas instancias de revisión del documento, incluida la consulta pública, así como de los objetivos previamente descritos en el marco del proceso de actualización de este nuevo documento orientador.

ENFOQUES

Adicionalmente, esta política adhiere de manera transversal a los enfoques del **Cuarto Plan Nacional de Igualdad entre mujeres y hombres 2018 - 2030 del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género** (MMEG, 2023), en especial aquellos que promueven los derechos humanos de las mujeres bajo una mirada interseccional y su participación en los espacios de toma de decisiones, considerando y reconociendo las particularidades territoriales de nuestro país, poniendo en el centro la superación de las desigualdades de género y el pleno ejercicio de sus derechos y su autonomía. A saber⁶⁰:

- A. Enfoque de derechos humanos de las mujeres:** orientado a promover, proteger y hacer efectivos los derechos humanos de la diversidad de mujeres, afirmando su carácter indivisible, interdependiente, inalienable y no negociable, los que incluyen derechos individuales, colectivos e incorporando el derecho al desarrollo.
- B. Enfoque de interculturalidad e interseccionalidad:** este enfoque reconoce y valora la presencia de una realidad social y cultural diversa y promueve su interacción equitativa para favorecer relaciones basadas en el diálogo y el respeto. Por otra parte, el enfoque interseccional reconoce distintas posiciones o situaciones de las mujeres donde sufren discriminaciones específicas, las que pueden conjugarse entre ellas, agravando alguna desigualdad. El enfoque

⁵⁹ Para mayor información sobre el proceso de creación de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI en su primera versión, ver anexo II, donde se describen los principales hitos que la sustentan.

⁶⁰ Las definiciones de los enfoques representan una versión sintetizada para efectos de esta Política. Para mayor detalle, ver el Cuarto Plan Nacional de Igualdad entre mujeres y hombres 2018 - 2030 del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (2023), disponible en: <https://www.sernameg.gob.cl/wp-content/uploads/2019/07/4to-Plan-de-Igualdad.pdf>

interseccional permite comprender y profundizar en las trayectorias y realidades de la diversidad de mujeres.

- A. Enfoque de ciudadanía plural, democracia paritaria, representativa y participativa:** que reconoce la diversidad de intereses y opiniones, promoviendo su articulación a fin de ampliar la participación ciudadana de manera proporcional para la diversidad de mujeres en los espacios de toma de decisiones, poniendo la paridad y la igualdad sustantiva como pilares fundamentales para avanzar hacia un Estado más inclusivo.
- B. Enfoque territorial:** permite reconocer las especificidades territoriales, posibilitando la identificación de grupos diversos de mujeres y sus demandas específicas.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

» 1. NIÑEZ INCLUSIVA, LIBRES DE ESTEREOTIPOS DE GÉNERO Y CON HABILIDADES

Promover la curiosidad, la exploración científica y la capacidad reflexiva de niños y niñas, especialmente, desde sus primeras edades, invitarles a preguntarse por sí mismos y el mundo que les rodea, estimulando el pensamiento crítico e incorporación de habilidades y/o competencias que les permita desarrollarse plenamente. Se debe cautelar y promover que durante la niñez puedan desplegar todo su potencial, y que estas experiencias de aprendizajes en CTCl permitan erradicar los estereotipos de género presentes en la sociedad e impedir que se sigan ampliando las desigualdades actuales y futuras. Este cambio cultural requiere trabajar con todo su entorno de aprendizaje, incluyendo a sus educadores y educadoras, familias, personas cuidadoras, así como a la sociedad en general.

- I. Promover la curiosidad, la exploración científica y la capacidad reflexiva desde las primeras edades en el ámbito educativo y de aprendizajes, tomando en consideración contextos de diversidad cultural, social, genérica y de capacidades.
- II. Promover en conjunto con todas las comunidades educativas, espacios educativos amables e inclusivos, libres de estereotipos y todo tipo de violencia y discriminación de género, que reconozcan y respeten las diversidades y los distintos intereses.

- III. Fomentar la educación digital como competencia esencial para potenciar las habilidades de la diversidad de niños y niñas y ampliar sus oportunidades de desarrollo bajo una comprensión crítica y segura de la información y elementos disponibles en entornos digitales.

» 2. SISTEMA DE CTCI SANO, IGUALITARIO Y TRANSFORMADOR, LIBRE DE TODO TIPO DE VIOLENCIA Y DISCRIMINACIÓN.

Construir un sistema nacional de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación más diverso e inclusivo, que vele por el acceso, desarrollo, liderazgo y visibilización de la diversidad de mujeres y diversidades sexo genéricas en todas las organizaciones ligadas a la creación, difusión y aplicación del conocimiento. Así, un propósito central para transformar nuestro sistema de investigación y desarrollo es el compromiso transversal de todos sus actores de convertirse en instituciones que integran el objetivo de cerrar sus brechas de género a nivel institucional, reducir al máximo sus barreras e inequidades y avanzar en materia de igualdad de género.

Estos actores dentro del sistema de CTCI han de constituirse como organizaciones inclusivas y diversas, propiciando ambientes de trabajo en los cuales un amplio rango de perspectivas es considerado y se brinda igualdad de oportunidades de participación y liderazgo, como una manera de habilitar procesos e instancias de aprendizaje, perfeccionamiento y desarrollo eficaces, seguros y amables para todas las personas. Para lograr este objetivo, el compromiso en todos los niveles de las organizaciones es esencial, con un rol particularmente importante en sus instancias de liderazgo y toma de decisiones.

Los estereotipos y las inequidades de género presentes en nuestra sociedad se replican dentro del sistema CTCI, lo cual se evidencia a partir de las cifras y los datos relativos a la composición de género de las y los profesionales que se desarrollan dentro de dicho sistema. Por lo tanto, las instituciones que asumen la responsabilidad de cuestionar y romper estereotipos de género en CTCI son fundamentales para provocar el necesario cambio cultural. Requerimos organizaciones basadas en el respeto y la diversidad; y de tolerancia cero al acoso, la violencia y discriminación, a fin de permitir que la diversidad de mujeres y personas de las diversidades sexo genéricas se desarrollen plenamente y contribuyan al desarrollo de una sociedad más justa.

- I. Formular y ejecutar políticas y planes institucionales sostenibles y robustos, que permitan monitorear y actuar para cerrar las brechas de género en la CTCI y, además, erradicar las prácticas de discriminación, acoso y violencia al interior de todo el sistema CTCI, principalmente en universidades y centros de investigación del país.

- II. Promover el acceso equitativo, la colaboración y asociatividad, el desarrollo profesional y el liderazgo de la diversidad de mujeres en cargos de alta relevancia y de toma de decisiones en el sistema de CTCI; y en todos los espacios de desarrollo y promoción de la investigación, transferencia y divulgación de la CTCI, tanto en las instituciones de educación superior y centros de investigación y desarrollo tecnológico como en las empresas científico-tecnológicas.
- III. Visibilizar y reconocer a la diversidad de mujeres como referentes de la investigación, tecnología e innovación nacional y regional, además de reconocer sus aportes a la creación de conocimiento en todas las disciplinas, como personas líderes que exploran y desafían lo establecido, que entregan nuevas comprensiones, y que transforman su conocimiento en soluciones para los desafíos país.
- IV. Crear, fortalecer y promover mecanismos que permitan avanzar en la corresponsabilidad y la conciliación entre la vida laboral, familiar y personal en los ámbitos académico, investigación e instituciones del sistema de CTCI, en coordinación y articulación con la política gubernamental de cuidados.
- V. Robustecer al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación con programas, consejos e iniciativas que le permitan fortalecer sus procesos y políticas en materias de igualdad de género procurando impregnar dicha institucionalidad al sistema en general.

» 3. UN ESTADO COMPROMETIDO CON LA GENERACIÓN DE POLÍTICAS INFORMADAS POR EVIDENCIA, ORIENTADAS A LA ERRADICACIÓN DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN CTCI CON UN ENFOQUE INTERSECCIONAL

La supervisión sistemática y acuciosa de los datos, los instrumentos y los procesos relativos a la igualdad de género a nivel local, nacional y regional es un elemento fundamental para diseñar políticas públicas efectivas y con ello desplegar la acción, comunicar, traducir los compromisos en resultados, y reforzar la rendición de cuentas de las diversas partes interesadas. Los datos pueden traducirse en información relevante que evidencie las causas sobre las desigualdades de género, diversidades sexo genéricas e inequidades entre hombres y mujeres en el sistema CTCI.

Una condición necesaria para llevar adelante los cambios que el sistema demanda en materias de igualdad de género es mejorar los datos, tanto cualitativos como cuantitativos, y los estudios para monitorear, analizar y dar seguimiento a los avances en la erradicación de la desigualdad de género

de manera más eficaz⁶¹. Asimismo, el Estado debe poner a disposición de la sociedad los datos, la evidencia, herramientas e información necesaria para que las instituciones y organizaciones sociales asociadas al desarrollo de la CTCI puedan diseñar e implementar sus planes para alcanzar la igualdad de género.

- I. Construir, considerando las interseccionalidades centradas en la construcción del género, un sistema de recolección, sistematización, análisis y entrega de datos con respecto a la participación de la diversidad de niñas y mujeres en el sistema de CTCI y las diversidades sexo genéricas, incluyendo la medición de indicadores sobre planes, políticas e instrumentos que permitan comprender las diversas experiencias en el acceso y desarrollo de sus trayectorias, a fin de mejorar sustantivamente su situación en la educación inicial, primaria, secundaria y educación superior; en la progresión de sus carreras académicas, de investigación, desarrollo e innovación y su participación en las empresas tecnológicas y/o empresas de base científico-tecnológicas (EBCT) entre otras.
- II. Crear y/o transformar instrumentos y programas del Estado que promuevan el desarrollo de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación, reconociendo las brechas e inequidades de género existentes en el sistema y promoviendo activamente la participación y progresión de la carrera de las mujeres en él.

» 4. CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN PARA RESOLVER LOS IMPACTOS DE LAS BRECHAS DE GÉNERO EN NUESTRA SOCIEDAD.

La ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación son herramientas fundamentales para comprender nuestro entorno y construir soluciones a los desafíos que enfrentamos. Por tanto, para la comprensión acabada de los fenómenos complejos y el desarrollo de potenciales soluciones a estos, es necesario tomar en consideración las particularidades de la dimensión de género a la hora de diseñar, medir, analizar y aplicar el conocimiento en distintas esferas del desarrollo científico y tecnológico, y de la sociedad en su conjunto. Asimismo, las CTCI son potentes herramientas para comprender y resolver las brechas e inequidades de género en sus diversas complejidades, así como para mitigar los impactos más urgentes que esta tiene en nuestra sociedad, en contextos en los cuales muchas veces las desigualdades de género intersectan con otras desventajas de estrato socioeconómico, etnia o nacionalidad, entre otras dimensiones o condiciones inequitativas que

61 ONU. (2015). Agenda 2030 para el desarrollo sostenible: Agenda 2030 transformadora para las personas y el planeta

se viven en nuestra sociedad.

- I. Promover investigación en género e interseccionalidad que permita comprender las desigualdades de género en sus diversas complejidades y mitigar los efectos de estas en nuestra sociedad a través de herramientas concretas para abordarlas.

- II. Velar porque las particularidades económicas y socioculturales de las interseccionalidades centradas en la construcción del género sean tomadas en consideración como factores relevantes a la hora de crear, transferir y aplicar CTCl.



ANEXOS

ANEXO I

» SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA CONSULTA PÚBLICA EN EL MARCO DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CTCI.

La consulta pública para la actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI forma parte de un proceso de participación convocado por el MinCiencia. La consulta se levantó a partir de una **encuesta online entre el 10 de noviembre y el 3 de diciembre del 2023**, periodo en el cual participaron 96 personas respondiendo el cuestionario.

El formulario online de la encuesta contempló el acceso al borrador completo de la política, promoviendo el desarrollo de juicios informados en torno a esta propuesta. Así, la encuesta buscó conocer los niveles de acuerdo por parte de los y las encuestados/as en relación a los distintos componentes, tales como los fundamentos, marco internacional, marco nacional, diagnóstico y los 4 objetivos trabajados para esta propuesta. A su vez, la encuesta buscó conocer las propuestas y comentarios expresados por la ciudadanía en torno a este proceso de actualización, los cuales fueron un insumo para la toma de decisiones del MinCiencia, en vistas de la versión definitiva de la propuesta.

A continuación, se presentan los resultados recopilados a partir de esta consulta ciudadana, los cuales fueron agrupados y sistematizados según tres secciones:

- Datos sociodemográficos;
- Niveles de acuerdo según género,
- Sistematización de la pregunta de cierre de la consulta (pregunta abierta a propuestas y opiniones)

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Del total de participantes, **dos tercios son mujeres (66%)** y menos de un tercio son hombres (30,9%). Un 3,1% prefirió responder sin asignarse un género.

Casi la mitad de los(as) participantes **pertenece al rango etario entre 30 y 44 años (49,5%)**. El segundo lugar pertenece al rango entre 45 y 59 años (38,1%). **Hay una baja participación de menos de 29 años y mayores de 60 años** (4,1% y 7,2%, respectivamente).

Destaca que **el 43,3% de los(as) participantes cuenta con el grado académico de Doctor(a)**. En contraste, el cuarto lugar lo ocupa el 3,1% de los y las participantes que cuenta con formación técnica o profesional. Un 29,9% presenta educación de postgrado (magíster). El tercer grupo, con el 20,6%, corresponde a personas con educación universitaria (pregrado). Finalmente, los grupos de educación media y básica cuentan con 2,1% y 1%, respectivamente.

Respecto a la participación de personas según tipo de institución, **el 67,8% de los y las encuestados(as) pertenecen a Instituciones de Educación Superior**, siendo por amplio margen el grupo con mayor participación.

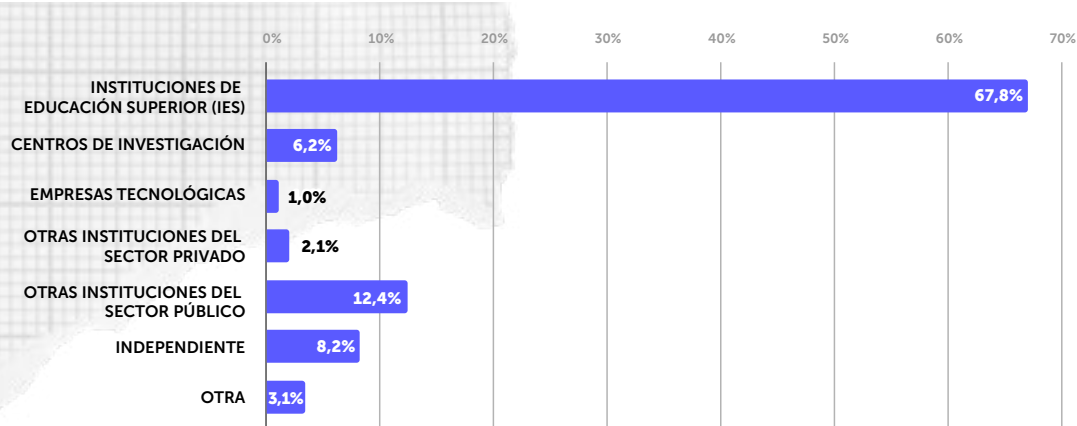


GRÁFICO 3. PREGUNTA SOBRE TIPO DE INSTITUCIÓN.

Respecto a la residencia de los(as) participantes, el mayor porcentaje se encuentra en la **Región Metropolitana, con casi un 30%**. Al agrupar por zonas, el 44,2 % reside en el Norte del país (Arica y Parinacota, Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Tarapacá). Mientras que el 39,2 % vive en la zona centro (Metropolitana, Valparaíso, O'Higgins y Maule) y el 16,6 % en la zona Sur de Chile (Biobío, Araucanía, Los Lagos, Los Ríos, y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo). Ñuble y Magallanes no presentaron participantes en esta consulta.

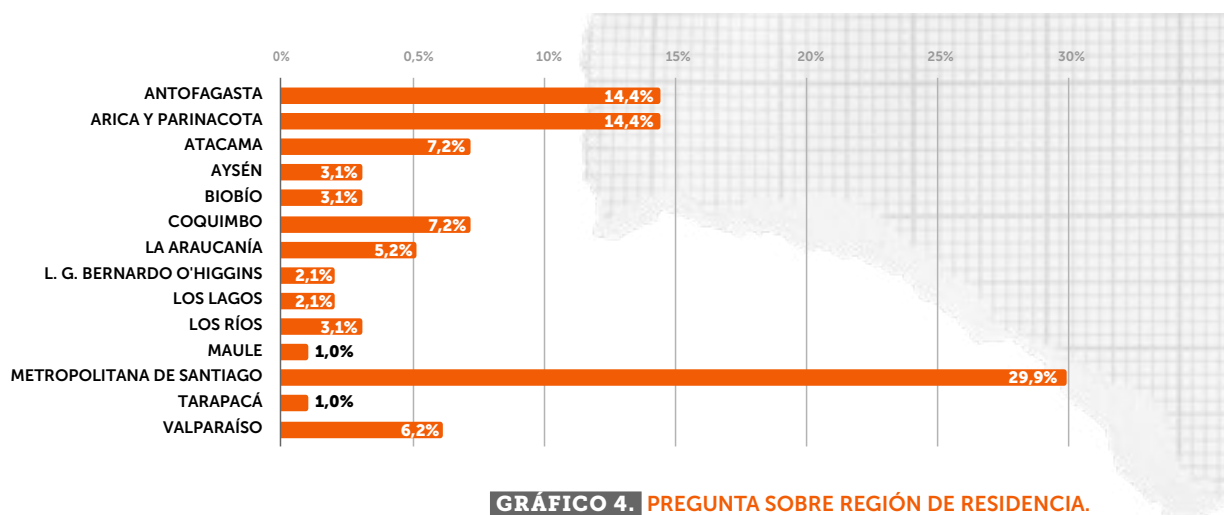


GRÁFICO 4. PREGUNTA SOBRE REGIÓN DE RESIDENCIA.

» NIVELES DE ACUERDO SEGÚN GÉNERO⁶²

Respecto a las motivaciones de base de la propuesta, el **88% de las personas está de acuerdo o muy de acuerdo con que el sistema de CTCI sea un espacio capaz de generar conocimiento que aborde las desigualdades de género**, que cuestione los sesgos y estereotipos de género persistentes en su quehacer, y que se diseñen e implementen instrumentos de política pública orientados al avance en estas materias, en vistas del acceso, desarrollo y permanencia de las mujeres en el Sistema. Al comparar por género, el 97% de las mujeres manifiesta algún nivel de acuerdo, mientras que entre los hombres este porcentaje disminuye a un 76%.

El **83% de las personas se encuentra de acuerdo con que la propuesta se enmarque dentro de la agenda internacional** sobre ámbitos de género asociados a CTCI presentada. Al comparar por género, un 91% de las mujeres manifiestan estar de acuerdo o muy de acuerdo, en comparación

⁶² Nota: Se agruparon las respuestas "muy de acuerdo" y "de acuerdo" en la categoría "de acuerdo"; y a su vez agrupa las respuestas "algo en desacuerdo" con "muy en desacuerdo" en categoría "en desacuerdo".

a un 74% en los varones, y un 23% de ellos responde ser neutral a dicho marco internacional de referencia.

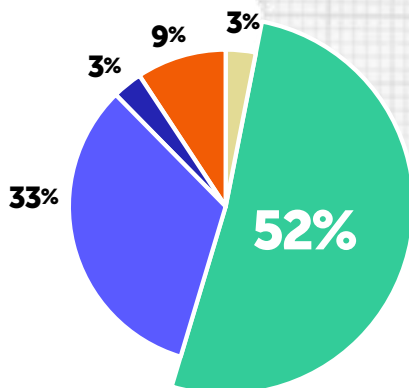
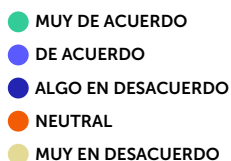
Un **88% de los y las participantes está de acuerdo con la presentación del marco nacional trabajado en la propuesta**. Al comparar por género, en esta ocasión las brechas disminuyen, pues tanto un 92% de las mujeres como un 84% de los hombres presentan algún nivel de acuerdo respecto a este apartado contextual de la política.

Respecto a la contribución de la Radiografía de Género en CTCI trabajada en la propuesta, el **84% manifiesta que están de acuerdo con este diagnóstico**. Al contrastar mujeres y hombres, un 89% de mujeres concuerda en alguna medida con este diagnóstico, cifra que disminuye a un 77% en el caso de los hombres.

» NIVELES DE ACUERDO POR OBJETIVO

Sobre el **objetivo 1**, el 85% de las personas está de acuerdo (respuesta agregada de "Muy de acuerdo" y "De acuerdo"). Esta proporción aumenta a un 92% en el caso de las mujeres, mientras que los varones concuerdan en un 73%, donde un 13% de ellos se manifiesta neutral.

GRÁFICO 5.

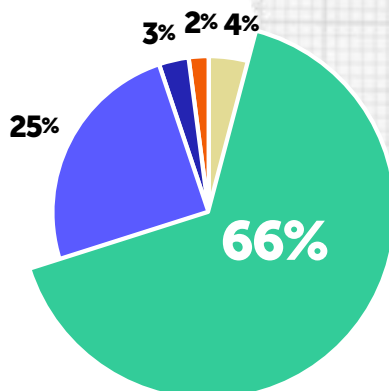


OBJETIVO 1: Niñeces inclusivas, libres de estereotipos de género y con habilidades y/o competencias para las distintas áreas del conocimiento.

Sobre el objetivo 2, destaca que el 91% de las personas manifiestan tener algún nivel de acuerdo con este propósito (respuesta agregada de "Muy de acuerdo" y "De acuerdo"). En este objetivo **las posiciones entre mujeres y hombres se aproximan** (el 95% de las mujeres es acompañado por un 90% de hombres).

GRÁFICO 6.

- MUY DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- ALGO EN DESACUERDO
- NEUTRAL
- MUY EN DESACUERDO



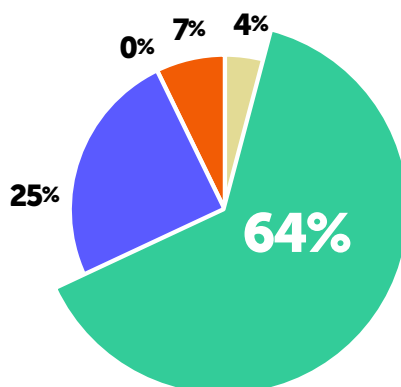
OBJETIVO 2: Sistema de cctci sano, igualitario y transformador, libre de todo tipo de violencia y discriminación.

Respecto al **objetivo 3**, un 89% de las(os) encuestadas(os) se encuentra de acuerdo (respuesta agregada de "Muy de acuerdo" y "De acuerdo"), mientras que un 4% se encuentra en desacuerdo, y un 7% se mostró neutral con la idea. Las mujeres en este objetivo acuerdan en un 97% con sus propósitos, mientras que los varones llegan a un 80%.

OBJETIVO 3: Un estado comprometido con la generación de políticas informadas por evidencia, orientadas a la erradicación de la desigualdad de género en cctci con un enfoque interseccional.

GRÁFICO 7.

- MUY DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- ALGO EN DESACUERDO
- NEUTRAL
- MUY EN DESACUERDO



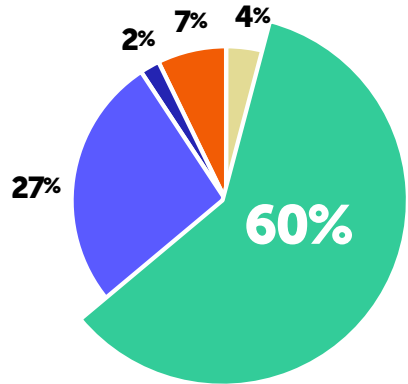
Finalmente, respecto al **objetivo 4**, el 87% de las(os) participantes está de acuerdo con promover investigación en género e interseccionalidad (respuesta agregada de "Muy de acuerdo" y "De acuerdo"). Estas cifras aumentan a un 95,3% en el caso de mujeres participantes de esta consulta, y a un 76,7% en el caso de los hombres, aumentando nuevamente la brecha entre ambos grupos en esta pregunta.

OBJETIVO 4:

Ciencia, tecnología, conocimiento e innovación para resolver los impactos de las brechas de género en nuestra sociedad.

GRÁFICO 8.

- MUY DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- ALGO EN DESACUERDO
- NEUTRAL
- MUY EN DESACUERDO



» SISTEMATIZACIÓN DE LA PREGUNTA DE CIERRE DE LA CONSULTA

Los extractos recogidos se seleccionaron en vistas de un primer filtro de pertinencia de la propuesta o comentario, en relación a los propósitos, alcance y objetivo de actualización de la política⁶³. Luego, se organizaron las aseveraciones de los y las encuestados/as en tres categorías generales:

1. **Insumos complementarios:** Aquellas propuestas que son un insumo, ya sea nuevo o distinto dentro de los ámbitos abordados por la política, o que presentan un refuerzo o matiz a un tema con menor presencia o desarrollo en este trabajo de actualización de la política (5);
 - a. Abordar la diversidad de las manifestaciones e identidades de género;
 - b. Sustentos teóricos a la base de la propuesta;
 - c. Ampliar alcance de la política a los diferentes roles profesional y técnicos del sistema, más allá de académicas e investigadoras;
 - d. Formación de capital humano avanzando en temas de género;
 - e. Perspectiva de género y descentralización;
2. **Insumos ya considerados en el borrador:** Aquellos insumos que ya están recogidos en la política y por ende evidencia una coincidencia entre este grupo de opiniones y el texto trabajado para esta versión de la política; y
3. **Insumos para los planes de acción a generarse a partir de la política:** Se recogen algunas propuestas que más bien corresponden a iniciativas propias de un plan de acciones concretas que se diseñará a partir de esta política, en vistas de su implementación en el sistema CTCL.

63 El objetivo del proceso de actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género pretende abordar: La transformación de patrones culturales patriarcales discriminatorios y violentos y el predominio de la cultura del privilegio; La división sexual del trabajo y la injusta organización social del cuidado y la concentración del poder y las relaciones de jerarquía en el ámbito de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación (CTCI).

ANEXO II

» PRINCIPALES HITOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CTCl

En enero del 2020 -el mismo mes en que entró en funcionamiento la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo- se lanzó la Hoja de Ruta para la construcción de la Política de Igualdad de Género en CTCl. Esta Hoja de Ruta consideró los avances de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, plasmado en su «Política Institucional de Equidad de Género en CyT»⁶⁴, así como el trabajo de análisis y diagnóstico realizado por esta misma institución, reconociendo y tomando como punto de partida los avances de diversas organizaciones del sistema de CTCl, incluyendo las direcciones de género de las universidades, las vicerrectorías de investigación y agrupaciones de la sociedad civil.

La Hoja de Ruta recorrida entregó una gobernanza al proceso, dotando a la nueva institucionalidad de un Consejo para la Igualdad de Género en CTCl; permitió recopilar información valiosa y elaborar colectivamente un diagnóstico -que se plasmó en la primera radiografía de género del sistema- así como promover espacios de participación en diversos formatos, los que hicieron posible recabar las opiniones, conocimientos, experiencias, buenas prácticas, y sueños de centenares de personas e instituciones a lo largo de nuestro país y fuera de este. En definitiva, pudimos aunar criterios y objetivos para proponer una política que permitiera avanzar en el desafío de avanzar hacia la igualdad de género en el sistema nacional de CTCl.

A lo largo de este recorrido se sumaron también múltiples reparticiones públicas, incluyendo el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, el Ministerio de Educación, y la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, quedando de manifiesto la visión común que demanda la plena incorporación de la mujer como un requisito para el necesario avance del desarrollo de la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación de nuestro país.

64 Política Institucional de Equidad de Género en CyT 2017-2025 (mayo, 2017). Disponible en: www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2015/03/Política-Institucional-Equidad-de-Genero-en-CyT-Periodo-2017_2025.pdf

» PRINCIPALES HITOS EN LA DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CTCI

2017, Política Institucional de Género en Ciencia y Tecnología.

Julio 2019 – marzo 2020, mesas de diálogo con investigadoras a lo largo de todo el país.

Enero 2020, lanzamiento de la Hoja de ruta para la construcción de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI.

Junio 2020, creación del Consejo de Igualdad de Género en CTCI.

Julio 2020 - enero 2021, Huella de Género: construcción participativa de indicadores.

Agosto 2020 - febrero 2021, recopilación de políticas y planes internacionales para la igualdad de género en CTCI.

Noviembre de 2020, lanzamiento de la primera Radiografía de Género en CTCI.

Diciembre 2020 - enero 2021, consulta pública para la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI.

Abril de 2021, mesas de diálogo con niñas y adolescentes.

Abril de 2021, Comité Interministerial de Igualdad de Género en CTCI: con la participación del MinCiencia, el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

Julio de 2021: Lanzamiento Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI.

2022-2023 proceso de actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI. En noviembre de 2023 se entrega la propuesta actualizada.

Entre el 10 de noviembre y el 03 diciembre de 2023, se sometió a consulta pública la propuesta de borrador de la política. En diciembre de 2023 se integran los insumos derivados de dicha instancia y se cierra el proceso.

2023 - primer semestre de 2024: Actualización Plan de Acción de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI.



**POLÍTICA NACIONAL DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN**



AISÉN ETCHEVERRY ESCUDERO

Ministra de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

CRISTIAN CUEVAS VEGA

Subsecretario de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación




COORDINACIÓN GENERAL, REDACCIÓN

Diana Bravo B.
Carolina Gainza C.
Camila Moyano D.
Juan de Dios Oyarzún M.



COMUNICACIONES Y DISEÑO

Cecilia Yáñez V.
Karem Cancino M.
Natalia Saavedra M.



COMITÉ EJECUTIVO PARA LA POLÍTICA NACIONAL DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CTCI

Daniela Vera P., gabinete de la subsecretaría del MinCiencia.
Marcela Gutiérrez C., Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (MMEG).
Iruñe Martínez R., Subsecretaría de Educación Superior.
Susana Celis R., Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)
Elisa Gárate V., División de Políticas Públicas del MinCiencia.
Manuela Mujica S., gabinete ministerial del MinCiencia.
Matías Edwards Z., gabinete ministerial del MinCiencia.
Sofía Zapata Z., División de Políticas Públicas del MinCiencia.
Nicolas Trujillo O., gabinete de la subsecretaría del MinCiencia.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos los funcionarios y funcionarias que fueron parte de este proceso a través de las distintas instancias de participación y/o representación para aportar al proceso de actualización de la política:

- Mesa de Igualdad de Género, Diversidades e Inclusión del MinCiencia.
- Mesas de Género de las Macrozonas Norte, Centro, Centro Sur, Sur y Austral.

A las autoridades regionales y sus equipos de trabajo por presidir y participar en las instancias generadas en el marco de la actualización de la política.

A los consejeros y consejeras del Consejo Asesor de Género para la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI.

A todas las instituciones del Estado que han aportado al proceso de actualización de la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI y su Plan de Acción.

A los equipos del MinCiencia y a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

Al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por aportar con fondos para la asesoría técnica.

POLÍTICA NACIONAL DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN



Citar como «Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI. Ministerio de CTCI de Chile (Marzo, 2024)».



Esta es una publicación del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercialCompartirIgual 4.0 Internacional.

**REVISA EL
PLAN DE ACCIÓN**



MinCiencia

**20
24**

**ACTUALIZACIÓN
POLÍTICA NACIONAL
DE IGUALDAD DE GÉNERO
EN CTCI**