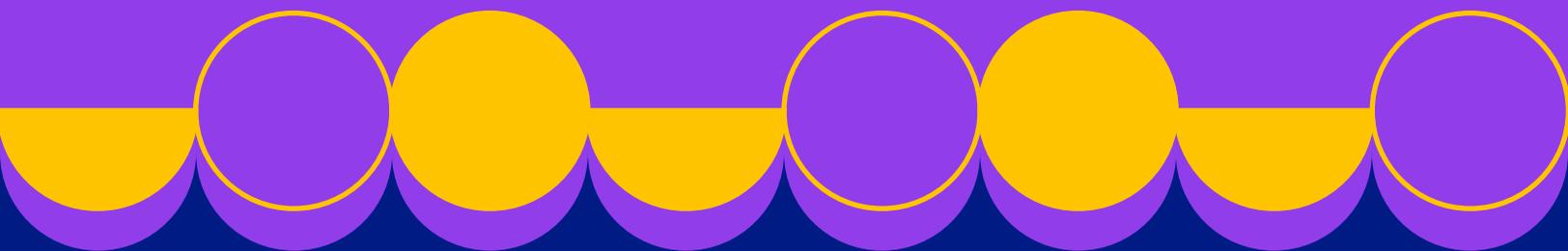


# Perspectiva de Género







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

Flavio Salazar

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

Carolina Gainza

**Jefa División de Ciencia y Sociedad**

Sonia Pérez

**Coordinación General**

Claudia Morales

**Contenidos MinCiencia**

Claudia Morales

Edith Abarzúa

**Dirección de Arte Minciencia**

Muriel Velasco

**Equipo Consultor**

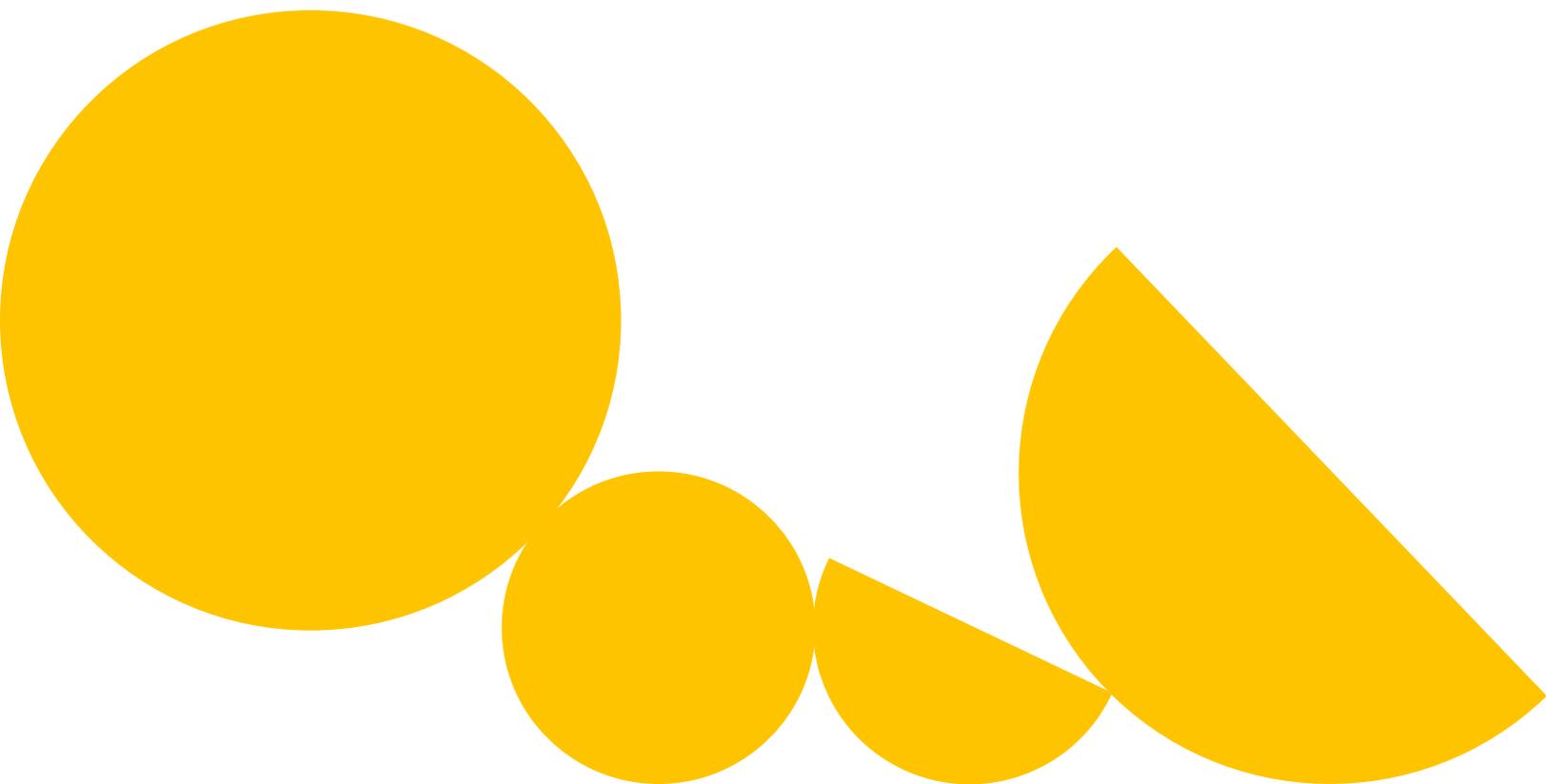
**Centro de Estudios Interculturales e Indígenas (CIIR) y  
Estudios Aplicados Antropología UC**

Jaime Coquelet (Coordinación)

Florencia Cortés (Contenido y redacción)

**Diseño y diagramación**

Rodrigo Araya



# CONTENIDO

<b>Prólogo</b>	<b>7</b>
<b>Propósito del manual</b>	<b>8</b>
<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>Algunos conceptos clave que debes saber</b> .....	<b>11</b>
<b>Sección 1: Antecedentes</b> .....	<b>14</b>
I. El género, una construcción social y cultural	15
II. Igualdad de género y equidad	16
III. Mujeres y género: un recorrido histórico de sus luchas por la visibilización	18
IV. Enfoque de Derechos Humanos: mujeres y niñas como sujetos de derecho	19
V. Marcos normativos: políticas de género en Chile	21
VI. Datos importantes que considerar	22
VII. Ejemplos de experiencias relevantes	23
<b>Sección 2: Orientaciones prácticas</b> .....	<b>26</b>
Conocimiento	28
Actitudes	31
Participación	34
Reflexión	36
<b>Sección 3: Anexos</b> .....	<b>38</b>
Anexo 1: Lista de referencia	39
Anexo 2: Glosario de siglas	41



## PRÓLOGO MANUALES

Las herramientas que sirven a los cambios globales que vive nuestra entera sociedad, pueden ser mejores si enriquecemos la forma en que las construimos.

Ciertamente los conocimientos científicos y el desarrollo tecnológico conforman una de esas herramientas que como humanidad hemos levantado históricamente y hoy, con los profundos procesos de cambio que atravesamos, su aporte no puede ser dejado al azar.

Cada proceso de comunicación de las ciencias y cada acción que permita mayor participación social en la producción de los conocimientos necesarios para un desarrollo social sostenible y justo, genera aportes valiosos en este contexto. Y de ahí la importancia de cuidar en estos procesos su profundo valor.

No cualquier socialización de las ciencias impacta a construir la sociedad que queremos y necesitamos, sino aquella que logra dar cuenta de ciertos principios que hacen de la sociedad un espacio de convivencia y desarrollo humano y social.

El cambio de paradigmas que atraviesa nuestra sociedad es enorme y nos obliga a un giro radical en las formas, medios y modos de comunicarnos, pues ellos moldean las relaciones que forjamos con nuestro entorno. Debemos, por tanto, respondernos ciertas preguntas cada vez que emprendemos la tarea de socializar conocimientos y ciencias: cómo son nuestras visiones sobre niñas, niños y adolescentes y cómo se insertan de manera plena en la sociedad, con participación e influencia en las decisiones que les involucran; cómo avanzamos en materias de género, superando las preconcepciones y prejuicios sobre los roles que nos caben en base a nuestras características de nacimiento; de qué manera hacemos de nuestra sociedad un espacio de inclusión

que permita un goce pleno de los derechos de las personas con discapacidad y que elimine progresivamente las barreras que lo impiden; cómo podemos acercar nuestro quehacer a las diversas culturas que viven en los territorios y de qué forma las integramos en un diálogo de saberes que consideren las particularidades de cada zona del país.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación ha asumido con compromiso estas interrogantes, y en consecuencia, desde la División de Ciencia y Sociedad, pone a disposición esta serie de manuales denominada: “Manuales para la incorporación de principios fundamentales en Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación”. La serie abarca 5 principios que consideramos pilares basales para una socialización que no reproduzca barreras entre la ciencia y la sociedad. Estos son: Derechos de niños, niñas y adolescentes, Perspectiva de Género, Inclusión, Interculturalidad y Comunicación Efectiva. Cada uno entrega recomendaciones para todas las personas que deseen comunicar el conocimiento, de modo que cuenten con herramientas que faciliten el diálogo de saberes y considere las necesarias adaptaciones para mayor accesibilidad.

Como Ministerio creemos que la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación son fundamentales para que nuestro país y quienes lo habitan se desarrolle con una perspectiva local, descentralizada, sostenible y enfocada en el bienestar de las personas. Por ello, esperamos que esta serie sea un aporte en los procesos de comunicación de las ciencias, sino que también nos permite repensar nuestro quehacer en términos generales, de modo que replanteemos nuestras creencias y avancemos en la construcción de una sociedad más justa e inclusiva.

**Sonia Pérez Tello**

Jefa - División Ciencia y Sociedad  
Ministerio de Ciencia, Tecnología,  
Conocimiento e Innovación

## PROPÓSITO DEL MANUAL

La serie de “Manuales para la incorporación de principios fundamentales en Ciencias Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI)” tiene como objetivo guiar la incorporación de cinco principios básicos en el quehacer científico de todas las actividades desarrolladas en los programas de la División Ciencia y Sociedad del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a saber: Derechos de niños, niñas y adolescentes, Perspectiva de Género, Inclusión, Interculturalidad y Comunicación Efectiva.

Los manuales de esta serie están destinados a los equipos de los proyectos financiados a través de la División Ciencia y Sociedad para que sean considerados al momento de diseñar sus actividades y productos según los públicos objetivos atendidos en cada una de sus actividades.

Los principios que se proponen han sido determinados y elaborados bajo el paradigma de los Derechos Humanos, concibiendo que la incorporación de estos principios permite garantizar, proteger y promover derechos fundamentales de las personas, sobre todo de quienes han sido históricamente excluidos de la sociedad. En ese sentido, el conjunto de manuales ofrece una serie de consideraciones que se deben tener presentes para construir un nuevo paradigma de la CTCI que incorpore enfoques y miradas inclusivas.

Esta nueva visión de la CTCI contempla el desarrollo de las competencias científicas tiene un impacto individual, ya que potencia el desarrollo cognitivo y socioemocional de las personas, y un impacto social porque promueve el trabajo colectivo. Por ello, es fundamental potenciar desde la sociedad civil y el Estado la incorporación de los principios básicos para el aprendizaje de las ciencias como parte del ejercicio pleno de la ciudadanía.

1. **García Peña, A. (2016).** De la historia de las mujeres a la historia del género. Contribuciones desde Coatepec, No. 31, 2016. Universidad Autónoma del Estado de México.
2. **OECD. (2015).** The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence, PISA, OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264229945-EN).
3. **OECD. (2019).** PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives, PISA, OECD Publishing, Paris, DOI: 10.1787/acd78851-en.
4. **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (2021),** Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

# INTRODUCCIÓN

La perspectiva de género ha permitido ver las relaciones sociales y culturales de otra manera, al revelar que el género hace una gran diferencia en cuanto a formas de ver el mundo, interactuar con otras personas y construir una identidad. Al instaurarse, se demostró que la variable del género es un eje fundamental en la construcción de la sociedad y los vínculos socioculturales que en ella habitan. La perspectiva de género plantea que se han atribuido ideas, comportamientos, roles y actitudes determinadas para hombres y mujeres en base a su sexo biológico, lo cual ha establecido una valoración sociocultural de lo femenino y lo masculino que ha situado a las mujeres, su mirada, voz e ideas, en una posición de inferioridad e invisibilización.

Ante dicho escenario, se ha iniciado un largo camino de reparación y construcción que tiene como principio fundamental el compromiso de resguardar y promocionar los Derechos Humanos de las mujeres y niñas; velando por la protección de su integridad física y psicológica, al igual que la erradicación de la discriminación contra ellas. Sin embargo, se debe incorporar este compromiso, no desde la obligación, sino que desde la sincera motivación de construir una sociedad de respeto en donde abunde la riqueza de las diferencias. Para ello, las mujeres han de ser incorporadas en igualdad de condiciones en todos los espacios de la sociedad, solo así las diferencias de género no serán obstáculos, sino más bien fuente de ideas, creatividad e innovación.

La progresiva visibilización e incorporación de las mujeres que ha tenido lugar en nuestra sociedad los últimos años ha sido resultado de

la organización y alzamiento de la voz femenina. Estas han denunciado una larga data de exclusión y desvalorización de su mirada en lo que respecta a la construcción de los pilares fundamentales de la cultura y sociedad, entre los cuales se puede nombrar la filosofía, historia, arte y literatura.

En esa línea, la disciplina científica no ha sido una excepción, pues en ella ha primado un paradigma positivista cuyas bases se han construido en oposición a todo lo que han representado las mujeres en la sociedad: lo sensible, lo privado, lo doméstico, lo irracional<sup>1</sup>. En contraste, la ciencia ha pretendido encarnar lo lógico, lo racional y comprobable; atributos históricamente asociados a lo masculino. Si bien se han hecho grandes avances en derrumbar dichos prejuicios, aún permanecen varios de ellos, limitando las posibilidades de desarrollo científico para mujeres y niñas; situación que se ve reflejada en nuestro país.

En Chile, un 50% de las familias aun esperan que sus hijos se desempeñen en áreas vinculadas a la ciencia, tecnología, ingeniería o matemática, mientras que solo un 16% de ellos espera lo mismo de sus hijas<sup>2</sup>. Esto tiene relación con que en el país las niñas de 15 años de edad ya se perciben a sí mismas como peores para las matemáticas y ciencias que los niños, según lo cual reportan tener un mayor temor al fracaso<sup>3</sup>. No es de extrañar que esta percepción, que se comienza a forjar en primeras infancias, repercute en que solo un 28% de estudiantes matriculados en carreras de ingenierías y ciencias el 2020 en Chile sean mujeres.

En este sentido, en la medida en que se avanza el grado académico y laboral, la presencia de mujeres disminuye. Al avanzar en 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. En Chile, solo un 34% de quienes desarrollan investigación son mujeres, las cuales lideran solo un 16% de los centros de excelencia científico-tecnológicos, y son las inventoras de solo un 15% de las patentes solicitadas en INAPI<sup>4</sup>.

Aun así, es importante tener en cuenta que, si bien el aporte de mujeres y niñas a la ciencia ha estado invisibilizado, ello no significa que no han estado desarrollando conocimiento. Más bien, se habla de un desarrollo científico cultivado desde los márgenes, el que puede convertirse en una gran fortaleza y aporte para la ciencia. Trabajar desde la adversidad y desde los márgenes aporta una sensibilidad fundamental a las ciencias y la vuelven más democrática al incorporar como una de sus propiedades el acceso y la participación de todas/os. Ello no justifica la segregación de la que han sido objeto las mujeres y niñas, pues es un deber ético alcanzar la igualdad de género en la participación y goce científico, pero sin duda es una mirada única que viene a contrarrestar la masculinización científica.

Hoy en día, el acceso y participación en las ciencias es más importante que nunca. Ante un mundo que se enfrenta a grandes crisis climáticas,

pandemias y acelerados cambios tecnológicos, acercar la ciencia a las personas es una misión fundamental. En la sociedad aun persisten grandes brechas de género, sin embargo, la CTCI alberga un gran potencial para superarlas. Tomando en cuenta lo anterior, este manual pretende ser una guía que brinde orientaciones para adoptar la mirada de género en el quehacer científico y, con ello, construir una ciencia que incorpore y vele por la igualdad de género<sup>5</sup>.

**¿Cómo usar este manual?** Este manual está pensado para ser leído en su totalidad dado que se presentan los elementos fundamentales del principio de Perspectiva de Género que deben manejar las personas al momento de planificar y llevar a cabo las actividades y productos de sus proyectos. Las secciones que componen el manual son las siguientes:

- **Sección 1:** Antecedentes teóricos y contextuales que permiten comprender los fundamentos de la perspectiva de género y situar a mujeres y niñas en el país. Esta sección es esencial para comprender la sección 2.
- **Sección 2:** Requisitos generales que se deben seguir para cumplir el principio y recomendaciones prácticas específicas para abordar las ciencias en esta población.
- **Sección 3:** Anexos.

5. Es importante esclarecer que este manual se enfoca en los derechos de las mujeres y su lucha por la igualdad y equidad de género. No obstante, la División de Ciencia y Sociedad reconoce que la perspectiva de género también incluye a la población LGBTIQ+, por ello es importante, que las demandas de esta población no queden invisibilizadas detrás de las que han levantado mujeres y niñas. En ese sentido, este manual tiene como foco las desigualdades que han vivido mujeres y niñas; y el piso mínimo para asegurar una igualdad sustantiva.

# ALGUNOS CONCEPTOS CLAVE QUE DEBES SABER

## **DESIGUALDAD DE GÉNERO:**

Distancia y/o asimetría social entre mujeres y hombres, estando las primeras en una posición de inferioridad y/o subordinación con respecto a los segundos.

## **DISCRIMINACIÓN:**

Toda distinción, exclusión o restricción que; basada en el origen étnico o nacional, sexo, edad, discapacidad, condición social o económica, condiciones de salud, embarazo, lengua, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otra; tiene como efecto impedir o anular el reconocimiento, el ejercicio de los derechos y la igualdad real de oportunidad de las personas.

## **EQUIDAD DE GÉNERO:**

Principio de justicia y equilibrio social que apunta a un trato homogéneo para todas las personas, independiente de sus características y contextos. En este sentido, la igualdad ante la ley, por sí sola, no genera igualdad social; por el contrario, la equidad de género pone el foco en los elementos particulares de las personas y comunidades, con el fin de evitar que un parámetro homogéneo sea injusto.

## **ESTEREOTIPOS DE GÉNERO:**

Creencias y prejuicios sobre los atributos, roles, comportamientos, preferencias y características que debiesen tener hombres y mujeres. Estos definen una etiqueta y reproducen frecuentemente situaciones de discriminación según género. Los estereotipos son internalizados desde temprana edad e influyen, no solo en la manera de pensar, sino también en la manera de actuar de las personas y sus expectativas sobre las demás personas.

## **EXPRESIÓN DE GÉNERO:**

La manifestación externa de los rasgos culturales que permiten identificar a una persona como masculina o femenina, conforme a los patrones considerados propios de cada género por una determinada sociedad, en un momento histórico determinado.

### **GÉNERO:**

Ideas, comportamientos, roles, actitudes que la sociedad ha establecido para hombres y mujeres según su sexo biológico. En ese sentido, es una construcción social, basada en creencias, que define las oportunidades a las que accederán mujeres y hombres y la valoración entregada a lo femenino y masculino. Estas características se establecen como opuestas, considerando un mundo que se divide en lo masculino y lo femenino: fuerte/débil; racional/emocional; espacio público/ espacio privado; trabajo/hogar, etc.

### **IDENTIDAD DE GÉNERO:**

La vivencia interna e individual del género, tal como cada persona la siente profundamente. Puede corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que podría involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, como la vestimenta, el modo de hablar y los modales.

### **IGUALDAD DE GÉNERO:**

Disposición que apunta a que mujeres y hombres tengan las mismas oportunidades y derechos en la sociedad. En ese sentido, no significa que mujeres y hombres sean seres idénticos, sino que puedan tener iguales aspiraciones.

### **PARIDAD:**

Estrategia que tiene por objetivo garantizar una participación equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos de la sociedad, particularmente en la toma de decisiones. En la práctica, se traduce como la apertura de mayores espacios de participación para las mujeres.

### **PERSPECTIVA DE GÉNERO:**

Se entiende como una forma de ver, analizar e interpretar la realidad, que permitirá identificar cómo se construyen las relaciones de género en una sociedad determinada, cuáles son los roles y estereotipos predominantes,

cuáles son las necesidades de las mujeres y de los hombres, quiénes tienen menos oportunidades, cómo afecta a mujeres y hombres el problema que se desea resolver. De esta forma, la perspectiva de género es una herramienta de análisis que permite observar cómo las desigualdades de género influyen en las oportunidades para hombres y mujeres y en situaciones de discriminación que pueden emerger.

**ROLES DE GÉNERO:**

El término explica el conjunto de conductas y expectativas que rigen la forma de ser, sentir y actuar de hombres y mujeres. Los roles de género establecen socialmente las tareas y responsabilidades asignadas a los sexos, sin embargo, muchas veces terminan por fomentar estereotipos tales como asociar lo masculino a un rol productivo, al espacio público, a la autoridad, etc; y asociar lo femenino a un rol reproductivo, al espacio doméstico y al servicio y cuidado de las personas.

**SESGOS DE GÉNERO:**

Inclinación sesgada hacia una persona o colectivo en base a su género. Se puede mostrar como una predisposición, parcialidad o prejuicio a la hora de seleccionar, representar o tomar decisiones sobre una persona o grupo. Se entiende como la expresión de cierto favoritismo hacia un género, incluso inconscientemente.

**SEXO:**

Diferencias y características biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos que les definen como mujeres u hombres.

# **Sección 1: Antecedentes**

## I. EL GÉNERO, UNA CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y CULTURAL

El género refiere a las ideas, comportamientos, roles y actitudes que la sociedad ha establecido para hombres y mujeres según su sexo biológico. Es decir, es una **construcción social basada en creencias** que definen las oportunidades a las que accederán mujeres y hombres, al igual que la valoración entregada a lo femenino y lo masculino. Históricamente, estas características se han establecido como opuestas, considerando un mundo que se divide en lo femenino y lo masculino: fuerte/débil; racional/emocional; espacio público/espacio privado; trabajo/hogar, etc.<sup>6</sup>

Dicha oposición también permea el campo de las ciencias, siendo lo público, lo racional y lo objetivo lo que debe definir los principios científicos, características que históricamente han sido atribuidas a los hombres, pese a los intentos de socializarlas como genéricamente “neutras”. En ese sentido, **lo “objetivo” y lo “legítimo” ha sido masculino; al igual que las ciencias**<sup>7</sup>. Esto permite visualizar cómo la diferencia sexual afecta la política y la escritura de las diversas esferas de la sociedad: historia, literatura, artes, política, economía y ciencias, entre otras.

Esta diferenciación de atributos y características se comprende bajo lo que se denomina **“sistema sexo-género”**<sup>8</sup>, el cual corresponde al conjunto de convenciones o acuerdos que una sociedad establece para transformar la diferencia biológica (hormonas, cerebro, musculatura, capacidad de gestación, etc.) en diferencias sociales y culturales, **a partir de lo cual se establece un orden desigual entre hombres y mujeres**. En consecuencia, a través del sistema sexo-género la sociedad ha convertido dichas diferencias biológicas en creencias, símbolos y tradiciones que han situado a lo femenino en un lugar histórico de subordinación y carente de significado, en contraste a lo varonil como norma representativa de la humanidad<sup>9</sup>.

En resumen, hablar de género es reconocer que las relaciones entre las personas están mediadas por las construcciones sociales y culturales que se generan en base al sexo biológico. Al respecto, es importante tener en cuenta que lo problemático no recae en que mujeres y hombres se diferencien, sino en que dicha diferencia ha situado a las mujeres en una posición de inferioridad, de discriminación y desvalorización; justificando aquello bajo un discurso biológico que ha transformado su anatomía en obstáculos para un desarrollo integral e igualitario.

6. **Comunidad Mujer, 2018.** Guía para la Elaboración de Proyectos con Perspectiva de Género. Programa Mujer y Capital.
7. **García Peña, A. (2016).** De la historia de las mujeres a la historia del género. Contribuciones desde Coatepec, No. 31. Universidad Autónoma del Estado de México.
8. **Rubin, G. (1975).** El tráfico de mujeres: notas sobre la “economía política” del sexo. Nueva antropología, Vol. VIII, No.30, México, 1986.
9. **De Beauvoir, S. (1949).** El Segundo Sexo.

## II. IGUALDAD DE GÉNERO Y EQUIDAD

Muchas veces hablamos de igualdad sin saber cómo llegar a ella, he ahí la importancia de la articulación entre igualdad y equidad, la cual imprescindible para una incorporación integral de la perspectiva de género.

La igualdad de género es una disposición que se deriva de un Derecho Humano establecido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, creada y difundida por las Naciones Unidas en 1948. Asimismo, corresponde a uno de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible, establecidos por la ONU<sup>9</sup>. Este apunta a lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. Para ello, es necesario que las mujeres y hombres tengan las **mismas oportunidades y derechos en una sociedad determinada**. Por tanto, el sexo con el que nacen las personas nunca debe determinar los derechos, oportunidades y responsabilidades que las personas detentan a lo largo de sus vidas. En ese sentido, **no significa que sean seres idénticos, sino que puedan tener iguales aspiraciones**<sup>10</sup>. Además, para alcanzar una situación justa, los intereses y necesidades, tanto de hombres como mujeres, deben ser atendidas, sin importar su sexo e identidad y reconociendo la diversidad existente entre los grupos.

En vistas de lo anterior, las políticas de igualdad de género suelen poner el foco en **el acceso a oportunidades y participación**.

El ejemplo más clásico corresponde a las políticas de paridad, las cuales pretenden garantizar la igualdad entre hombres y mujeres en el acceso a puestos de representación de diversas áreas (política, cultural, ciencias, tecnología, etc.)<sup>11</sup>.

Hablamos de igualdad de género cuando niñas y niños puedan desarrollarse de forma integral, atendiendo a que ambos grupos tienen el mismo potencial de aprendizaje y diversos intereses. En una realidad igualitaria, las niñas podrían desarrollar su interés por la ciencia y las matemáticas de igual manera que los niños, y ellos podrían desarrollar su interés por la lectura y carreras vinculadas al cuidado, libremente<sup>12</sup>.

Por otro lado, la equidad de género se refiere a un principio de justicia y equilibrio social. Mientras que igualdad apunta a un trato homogéneo para todas las personas, independiente de sus características y contextos, la equidad **pone el foco en los elementos particulares de las personas y comunidades**; con el fin de evitar que un parámetro homogéneo termine por ser injusto o poco equitativo. En ese sentido, **la igualdad ante la ley, por sí sola, no genera igualdad social**, mientras que la equidad se concibe como el medio por el cual llegar a una igualdad sustantiva de género<sup>13</sup>.

Si bien las leyes dictan normas de igualdad entre mujeres y hombres, la fuerte presencia de los estereotipos de género provoca desigualdad. Ante ello, la equidad de género apunta a ser un conjunto de propuestas y medidas para corregir las desigualdades entre hombres y mujeres. De este modo, es una herramienta para lograr la igualdad real en el goce de derechos, no solo reconociendo la desigualdad de género existente, sino que también haciéndose cargo de ella.

Así, podría decirse que la igualdad de género es el ideal, y la equidad de género son las acciones que se llevan a cabo para garantizar el cumplimiento de ese derecho. Por esta razón, la igualdad de género es un principio jurídico universal, mientras que la equidad de género introduce un componente ético para asegurar una igualdad real que, de alguna forma, compense la desigualdad que el género femenino arrastra, por lo cual intenta aplicar medidas que corrijan el desequilibrio histórico y cultural entre los géneros.

Hablamos de equidad cuando proponemos acciones y metodologías que nos lleven a **transformaciones culturales**<sup>14</sup>. Un ejemplo de ello es cuando incentivamos las políticas de paridad y se abren cargos directivos en organizaciones, por ejemplo, vinculadas a la CTCL, pero la voz y participación de mujeres no es igual de valorada ni considerada como la de su contraparte masculina. En ese sentido, una política de equidad propondría una campaña de sensibilización en género que apunte a transformar la cultura organizacional de una empresa, organización o comunidad<sup>15</sup>.

En vistas de lo anterior, solo la conjugación de Igualdad y Equidad permitirá generar un cambio sociocultural profundo que le permita a las mujeres alcanzar una igualdad sustantiva de derechos y condiciones.

10. **ONU. (2015)**. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
11. **Comunidad Mujer, (2018)**. Guía para la Elaboración de Proyectos con Perspectiva de Género. Programa Mujer y Capital.
12. **UNICEF. (2017)**. Comunicación, infancia y adolescencia: Guías para periodistas. Perspectiva de Género. <https://www.unicef.org/argentina/media/1516/file/Perspectiva%20de%20g%C3%A9nero.pdf>
13. **Lampert, M.P. (2014)**. Minuta concepto de Equidad. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
14. **Comunidad Mujer, (2018)**. Guía para la Elaboración de Proyectos con Perspectiva de Género. Programa Mujer y Capital.
15. **UNICEF. (2017)**. Comunicación, infancia y adolescencia: Guías para periodistas. Perspectiva de Género. <https://www.unicef.org/argentina/media/1516/file/Perspectiva%20de%20g%C3%A9nero.pdf>
16. **García Peña, A. (2016)**. De la historia de las mujeres a la historia del género. Contribuciones desde Coatepec, No. 31. Universidad Autónoma del Estado de México.
17. **Rubin, G. (1975)**. El tráfico de mujeres: notas sobre la "economía política" del sexo. Nueva antropología, Vol. VIII, No.30, México.

### III. MUJERES Y GÉNERO: UN RECORRIDO HISTÓRICO DE SUS LUCHAS POR LA VISIBILIZACIÓN

La forma en que hoy en día se comprende el género ha sido consecuencia de un largo devenir histórico. En la tabla 1 se exponen hitos claves para la evolución de este concepto:

Este recorrido histórico da cuenta de la invisibilización de las mujeres en el espacio público, además de la restricción de su participación cívica en lo político, económico y cultural. La historia occidental, su concepto de ciudadanía y su noción de progreso ha relegado por siglos a las mujeres a los espacios privados y domésticos; junto con las

**Tabla 1: UN BREVE RECORRIDO HISTÓRICO DEL GÉNERO EN EL MUNDO OCCIDENTAL<sup>16</sup>**

**Siglo VII a.C** En la antigua Grecia clásica, cimiento de la sociedad occidental, la mujer era relegada al rol de esposa y madre. Esta permanecía recluida en el espacio doméstico, alejada de la sociedad. Aristóteles la definía como “un hombre incompleto y débil”.

**Siglo V al XV** La mujer en el periodo medieval era mayoritariamente campesina. Si bien realizaba trabajos agrícolas, se desempeñaba principalmente en labores del hogar, cuidando de las/os hijas/os, de las personas enfermas y asistía partos.

**Siglos XV al XVI** Durante el renacimiento los hombres ven mejoradas sus posibilidades educativas y laborales, no así las mujeres quienes no pudieron acceder a la educación humanista y se ven aún más restringidas en sus posibilidades de desarrollo.

**Siglo XVIII y XIX** Predomina el paradigma positivista, el cual fomenta el desarrollo de la ciencia y tecnología como motor de progreso. Tiene la intención de rescatar lo público como un espacio separado del privado; siendo este último el espacio atribuido a las mujeres. La ciencia se construye en oposición a todo aquello que representan las mujeres.

**Siglo XIX** Se produce una mayor incorporación de las mujeres al mercado laboral producto del proceso de industrialización del siglo XIX. Sin embargo, esta inserción es principalmente en el rubro textil y doméstico, los cuales contaban con las peores condiciones laborales de la época.

**Siglo XX** Entre los años sesenta surge “La Historia de las Mujeres”, donde la población femenina denuncia la Historia escrita por los hombres y la invisibilización de las mujeres en ella.

En los años setenta y ochenta se transita de “La Historia de las Mujeres” hacia el concepto de género. Con ello se establece que las relaciones entre los sexos no están determinadas por lo biológico, sino por lo social y, por tanto, son históricas. En ese sentido, el género habla de las construcciones que se establecen alrededor de los roles masculino y femenino.

labores de crianza, mantención del hogar y de la familia. En ese sentido, tal como sucede con otros grupos de minoría y discriminación (NNA, Pueblos Indígenas, Personas con Discapacidad, etc.) las mujeres han sido restringidas en el ejercicio de su autonomía y participación.

La invisibilización e inferioridad de las mujeres se ha sostenido en un conjunto de convenciones y acuerdos que la sociedad ha establecido para **transformar la sexualidad biológica en productos sociales y culturales**, las cuales han generado un **orden desigual** entre hombres y mujeres. De ese modo, los sistemas sociales atribuyen creencias, símbolos y significados que han puesto a las mujeres en lugares de subordinación (maternidad, crianza, emocionalidad, lo doméstico). Por ello, se sostiene que las diferencias entre hombres y mujeres no se explican por sus diferencias biológicas, sino que estas son construidas por los grupos humanos y han sido transmitidas por las culturas a través de la historia<sup>17</sup>.

Este recorrido histórico ha llevado a que hoy en día se hable y promueva la **igualdad y equidad** de género, dos pilares fundamentales para la protección y promoción de los derechos de mujeres y niñas.

#### IV. ENFOQUE DE DERECHOS HUMANOS: MUJERES Y NIÑAS COMO SUJETOS DE DERECHO

La **Declaración Universal de los Derechos Humanos**, adoptada por la Asamblea General en 1948, reconoce un ideal común de derechos fundamentales para todos los pueblos y naciones. Esta orientación internacional, en sus 30 artículos, establece los derechos económicos, sociales, políticos, culturales y cívicos inalienables de las personas que deben ser protegidos por todo el mundo. Si bien este documento no obliga a los Estados a cumplir sus principios, influyó positivamente en la adopción de tratados de Derechos Humanos a nivel mundial y regional<sup>18</sup>.

“Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, 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. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónomo o sometido a cualquier otra limitación de soberanía” (Artículo 2)<sup>19</sup>.

18. **ONU. (1948).** Declaración Universal de los Derechos humanos. Asamblea General de las Naciones Unidas, 10.
19. **Ídem.**
20. **ONU. (1978).** Convención Americana de Derechos Humanos 1978.
21. **UNESCO. (2014).** Gender Equality and Development.

Esta Declaración marcó un hito en la historia de los Derechos Humanos, además, fue mediante ella que se incorporó, por primera vez, la igualdad de género a las Normas Internacionales de los Derechos Humanos (Ver tabla 2).

Asimismo, durante el primer año de vida de las Naciones Unidas, el Consejo Económico y Social fundó la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer como el principal organismo internacional para la creación de políticas dedicadas exclusivamente a la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

Posteriormente, en 1979, la Asamblea General aprobó la **Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW)**, considerada como la “Carta Internacional de Derechos Humanos para las mujeres”<sup>23</sup>. En sus 30 artículos, la Convención define explícitamente la discriminación contra las mujeres y establece una hoja de ruta de acción para poner fin a las múltiples formas en que dicha discriminación se presenta. Como también, la Convención se centra en la cultura y la tradición como fuerzas influyentes que dan forma a los roles de género, de modo que muchos tipos de discriminación pasan desapercibidos, pues se encuentran naturalizados en la cultura.

**Tabla 2: PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DERECHOS HUMANOS MUJERES Y NIÑAS**

**1. Igualdad de Género:** Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, [...] nacimiento o cualquier otra condición (Artículo 1 y 2)<sup>11</sup>.

**2. Eliminación de todas las formas de discriminación contra las mujeres:** Se deben respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social (Artículo 1)<sup>20</sup>.

**3. Equidad de género:** Se debe promover el trato imparcial entre mujeres y hombres, de acuerdo con sus necesidades respectivas. Para asegurar la justicia con frecuencia deben adoptarse estrategias y medidas para compensar las desventajas históricas y sociales. La equidad es el camino hacia la igualdad<sup>21</sup>.

**4. Participación paritaria e inclusiva:** Se debe promover el liderazgo y la participación política de las mujeres mediante la plena aplicación de las normas de paridad, un llamado a la acción para alcanzar la igualdad sustantiva y la democracia paritaria. En ese sentido, se debe fortalecer su nivel de empoderamiento, poder ciudadano y participación en la toma de decisiones de la sociedad; como también, aumentar sus habilidades de liderazgo, generar espacios de reflexión para incluir enfoques y temas de género en el mundo político y social, y entregar formación para aquellas que quieran postular a un cargo de representación<sup>22</sup>.

22. **Ministerio de la Mujer y Equidad de género. (2021).** Principales objetivos y medidas. [https://minmujeryeg.gob.cl/?page\\_id=4195](https://minmujeryeg.gob.cl/?page_id=4195)

23. **ONU. (1981).** Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer.

24. **Ídem.**

25. **ONU. (2015).** Agenda 2030 para un Desarrollo Sostenible.

## V. MARCOS NORMATIVOS: POLÍTICAS DE GÉNERO EN CHILE

Chile al ratificar los compromisos internacionales con respecto a la igualdad y equidad de género se ha comprometido con la protección de los Derechos Humanos y la salvaguarda de las mujeres y niñas. Sin embargo, la aplicación de estos derechos suele verse dificultada cuan-

do los estereotipos e ideas preconcebidas se sobrepone a ellos. Es así como aún persisten muchos desafíos para eliminar las prácticas discriminatorias hacia mujeres y niñas para avanzar hacia una sociedad igualitaria.

En la tabla 3 se presentan los marcos normativos e institucionales que se relacionan con el presente manual:

**Tabla 3: MARCOS NORMATIVOS E INSTITUCIONALES A TENER EN CUENTA**

<b>Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1989)<sup>24</sup></b>	Convención ratificada por Chile en 1989. Apunta a la eliminación de la violencia y desigualdad de género en todos los niveles. La Convención se centra en la cultura y la tradición como fuerzas influyentes que dan forma a los roles de género y a las relaciones familiares.
<b>Agenda 2030 para un Desarrollo Sostenible ONU (2015)<sup>25</sup></b>	Agenda que en su 5º objetivo sostiene que para lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas, es necesario “Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública” (PNUD, 2015).
<b>Convención Interamericana para Prevenir Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (1994)<sup>26</sup></b>	Convención que define la violencia contra las mujeres, establece el derecho de las mujeres a vivir una vida libre de violencia y destaca a la violencia como una violación de los Derechos Humanos y de las libertades fundamentales.
<b>Ministerio de la Mujer y Equidad de Género (2015)<sup>27</sup></b>	Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente o Presidenta de la República en el diseño, coordinación y evaluación de las políticas, planes y programas, con el fin de promover la equidad de género, la igualdad de derechos y de procurar la eliminación de toda forma de discriminación arbitraria en contra de las mujeres.
<b>Programa Gobierno Sebastián Piñera “Compromiso Mujer” 2018–2022 (2018)<sup>28</sup></b>	Promueve la igualdad de derechos, deberes, trato y participación, a la autonomía e integración laboral de las mujeres.
<b>Norma Chilena 3262/2012 (2012)<sup>29</sup></b>	Norma que gestiona la igualdad de género y conciliación de la vida laboral, familiar y personal. Propone la incorporación de un Sistema de Gestión de Igualdad de Género y Conciliación, un conjunto de prácticas que impulsan un cambio cultural, reducción de brechas y corresponsabilidad en las empresas.
<b>Política Nacional para la Igualdad de Género en CTCI (2021)<sup>30</sup></b>	Política que busca brindar un marco de consistencia y continuidad para avanzar decididamente en la remoción de las barreras que impiden la participación y el desarrollo pleno de las mujeres en la investigación y desarrollo.

## VII. DATOS IMPORTANTES QUE CONSIDERAR

En el país aún persisten grandes desafíos en torno a la desigualdad de género en la sociedad. Revisemos algunas cifras relevantes.

### Población total de mujeres y hombres en Chile:

**51,1%** de la población son mujeres y un **48,9%** hombres<sup>31</sup>.

### Expectativas familiares sobre género y ciencia:

50% de los padres espera que sus hijos se desempeñen en áreas vinculadas a la ciencia, tecnología, ingeniería o matemática, mientras que solo un 16% de ellos espera lo mismo de sus hijas<sup>34</sup>.

♂ **50%**  
♀ **16%**



### Expectativas sociales sobre género y ciencia:

A la edad de 5 años, ya existen expectativas estereotipadas respecto al rendimiento académico de las niñas, considerándose a sí mismas como menos hábiles y capaces de desempeñarse exitosamente en matemáticas y ciencias que los niños<sup>35</sup>.

### Discriminación en el liderazgo:

Un 75,9% de las mujeres considera que existe discriminación en el ejercicio del liderazgo femenino<sup>32</sup>. Esto se ve reflejado en que, en 2020, las mujeres chilenas apenas representaban un 21% de los directorios y gerencias en empresas innovadoras. Además de ello, de las 59 universidades del país, solo 5 tenían a mujeres desempeñándose como rectoras<sup>33</sup>. Si bien en los últimos dos años ha aumentado la incorporación de mujeres en cargos de liderazgo, las brechas siguen siendo significativas.

### Mujeres consideran discriminación en el ejercicio del liderazgo



### Mujeres chilenas directoras y gerentes en empresas innovadoras



### Investigación científica llevada a cabo por mujeres:

Solo un tercio de quienes realizan investigación científica en Chile son mujeres<sup>36</sup>.



## VIII. EJEMPLOS DE EXPERIENCIAS RELEVANTES

Ante la necesidad de incorporar el género como forma de reconocer y garantizar la igualdad de derechos para todas las personas en la sociedad, en particular de las mujeres, se pueden destacar diversas actividades que pretenden avanzar en la incorporación de este principio. En la figura 1 y 2 te presentamos dos ejemplos de incorporación del género en la CTCI, los que te permitirán ver los diversos ámbitos prácticos en los que este principio se puede incorporar.

### Figura 1: LABORATORIA<sup>37</sup>

Laboratoria es una organización de impacto social que trabaja para lograr una economía digital más diversa, inclusiva y competitiva, que abra oportunidades para que cada mujer pueda desarrollar su potencial y, de esta manera, transformar el futuro de América Latina.

Laboratoria existe desde 2014 y se encuentra presente en Chile, Colombia, Perú, Brasil y México. Tiene por objetivo impulsar a mujeres que sueñan con un futuro mejor a comenzar y crecer en una carrera transformadora en tecnología. Para ello, cuentan con dos programas principales: Bootcamp y Talent Match.

**Bootcamp** es un programa de aprendizaje intensivo y práctico. Según la organización, su traducción correspondería a algo similar como “campo de entrenamiento”. En este, durante 6 meses, las estudiantes desarrollan habilidades técnicas y socioemocionales claves para trabajar como programadoras web y diseñadoras UX. Las estudiantes no pagan nada durante el programa y, después de conseguir un trabajo, devuelven una cantidad subsidiada en cuotas mensuales para que otras mujeres puedan tener la misma oportunidad.

Por otro lado, **Talent Match** busca conectar a las recién egresadas de Bootcamp con empresas, esforzándonos por lograr la mejor combinación posible. Como resultado, Laboratoria se ha convertido en un socio clave para obtener talento tecnológico diverso para cientos de organizaciones.

De este modo, la propuesta de Laboratoria ha apelado a fortalecer las capacidades digitales de miles de mujeres desde una propuesta robusta que se sustenta en el apoyo y colaboración entre mujeres, dando cuenta no solo de sus capacidades digitales y tecnológicas, sino que también de su capacidad de organización e innovación para construir camino en un rubro sumamente masculinizado; demostrando que cuando mujeres tienen acceso a oportunidades, logran desempeñarse en el rubro tecnológico y digital como agentes transformadoras de la ciencia y sociedad.

26. **ONU. (1994).** Convención de Belém do Pará.
27. **Ley 20.820.** <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1075613>
28. **Gobierno de Chile. (2018).** Programa Gobierno Sebastián Piñera “Compromiso Mujer” 2018–2022.
29. **Ministerio de la Mujer y Equidad de Género. (2012).** Norma Chilena 3262/2012.
30. **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2021).** Política Nacional para la Igualdad de Género en CTCI.
31. **Ministerio Desarrollo Social y Familia. (2017).** Datos encuesta CASEN. Santiago, Chile.
32. **Dirección de Estudios Asociación de Municipalidades de Chile. (2020).** Encuesta Nacional sobre el liderazgo y representación política de las mujeres en Chile.

**Figura 2: TREMENDAS<sup>38 39</sup>**

Tremendas es un colectivo de jóvenes y adolescentes chilenas y empoderadas que se agrupan en una plataforma colaborativa. Se basan en los 17 objetivos de desarrollo sostenibles de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para generar acciones de impacto social, mediante la utilización y articulación de sus talentos y habilidades.

Una de las líneas de acción del proyecto apunta a la visibilización de mujeres referentes en STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, sigla en inglés) y fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas en niñas y adolescentes, con el fin de luchar por la igualdad de participación en todas las áreas del conocimiento.

En este contexto, una de las actividades que el colectivo ha desarrollado es “Atómicas”, academia levantada por el área STEM de Tremendas que busca conectar con niñas, adolescentes y jóvenes de entre 12 y 25 años, residentes en Latinoamérica o El Caribe, que no han encontrado espacios para descubrir sus intereses relacionados con las áreas de ciencia, matemática, ingeniería y tecnología. Este se divide en tres ejes formativos: Ciencias Astronómicas, Ciencias Biológicas, Tecnología y Robótica. Para ello incorporan charlas y acompañan el desarrollo de proyectos de las participantes.

Asimismo, destaca que Tremendas participó de las mesas de diálogo para la creación de la primera política de equidad de género que hoy se encuentra presente en el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Sobre el proceso, una de las participantes comentó:

“La creación de estos espacios de conversación y reflexión son de suma importancia para la implementación de políticas de género. Estos permiten que la voz de las chicas más jóvenes sea escuchada, abriendo la oportunidad a que estos cambios sean más transversales”.

33. **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2020)**, Radiografía de Género en CTCl.
34. **OECD (2015)**, The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence. PISA, OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264229945-EN.
35. **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.
36. **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2022)**. Radiografía de género. Santiago, Chile.
37. **Laboratoria. (2014)**. Lo que hacemos. <https://www.laboratoria.la/>
38. **Tremendas. (2019)**. ¿Qué es Tremendas? <https://tremendas.cl/web/>
39. **Tremendas. (2020)**. Mesas de diálogo Política de Igualdad de Género en CTCl Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.



## **Sección 2: Orientaciones prácticas**

Los principios que te proponemos en estos manuales buscan garantizar, proteger y promover los derechos fundamentales de las personas por medio de nuevos enfoques y formas inclusivas de relacionarse. En la cotidianeidad esto implica un desafío, especialmente en su incorporación en el ámbito de las ciencias, tecnología, conocimiento e innovación. Por ello, es necesario que desarrolles aptitudes específicas para dialogar y colaborar de manera pertinente y respetuosa con las/os demás.

En esta sección te ofrecemos una serie de orientaciones para incorporar, en la práctica, estos principios tan importantes para el quehacer científico. En este sentido, es fundamental que los conocimientos incidan en el terreno práctico e influyan las distintas maneras de relacionarse con las demás personas, de conocer el entorno y de cultivar en el conocimiento científico.

Para ello, este manual espera ser de gran ayuda para la incorporación de la **perspectiva de género** en la CTCl. Te proponemos iniciar este camino a través del aprendizaje e implementación de las **competencias de género**. Estas refieren a metodología y mecanismos que permiten analizar cómo se construyen las relaciones de género en un grupo determinado, identificar los roles y estereotipos que son predominantes, cuáles son las necesidades de las mujeres y de los hombres, quiénes tienen menos oportunidades y cómo afecta, a mujeres

y hombres, el problema que se desea resolver. A fin de cuentas, te permitirán observar cómo las desigualdades de género influyen en las oportunidades de hombres y mujeres, al igual que te permitirán estar alerta a situaciones de discriminación y poder actuar ante ellas. De este modo, esperamos poder crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de una igualdad sustantiva entre los géneros.

Es importante mencionar que estas competencias se han construido teniendo como principal referencia la estrategia del Mainstreaming, o transversalidad de género, definida en la IV Conferencia Internacional de la mujer en Beijing<sup>40</sup>. Esta pretende ofrecer la estrategia más adecuada para llegar a la igualdad entre mujeres y hombres, ante lo cual propone métodos para lograr identificar los desequilibrios de género en distintos contextos, y así poder llegar a soluciones reales y efectivas.

A continuación, verás que esta sección se divide en 4 competencias principales: **Conocimiento, Actitudes, Participación y Reflexión**. Cada una de ellas se desglosa en diversos ámbitos que te permitirán comprender de mejor manera el alcance de cada una de estas. Además de ello, te sugerimos una serie de acciones prácticas que puedes emplear, tanto a nivel personal como colectivo, para construir una ciencia con perspectiva de género más cercana a la sociedad.

Para formular estas indicaciones se consultó la siguiente fuente:

**40. ONU. (1995).** Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer.

## CONOCIMIENTO

Esta competencia hace alusión a la dimensión cognitiva de la educación para el desarrollo de la conciencia de género. Apunta a “aprender a conocer” por medio de la reflexión sobre nuestra perspectiva y cultura de género. Para ello, es importante la adquisición de conocimientos sobre desigualdades e igualdad de género, y las prácticas cotidianas e institucionales en que estas se encuentran presentes.

### Cuando hablamos de esta competencia nos referimos a:

- Se reflexiona acerca de la propia cultura, su influencia en las construcciones de género y en cómo estas impactan en las desigualdades de género.
- Se adopta una posición abierta, sensible y curiosa ante el aprendizaje en género.

---

### A continuación, te presentamos los principales ámbitos que componen esta competencia:

#### 1. Adopta una posición reflexiva en torno a los elementos culturales que reproducen desigualdades de género, identificando aquellos elementos que te diferencian de hombres o mujeres (según el caso). Evalúa si estas diferencias responden a ideas preconcebidas que tienes con respecto a las diferencias de género.

**1.1.** Antes de la actividad<sup>41</sup>, realiza un ejercicio personal y hazte las siguientes preguntas con respecto a tu identidad y perspectivas de género: ¿Cuál es mi género?, ¿Qué caracteriza mi identidad?, ¿Qué aspectos de mi cultura influyen en mi percepción y comportamiento como mujer u hombre?, ¿Qué entiendo por género?, ¿Qué características atribuyo a lo masculino y a lo femenino? ¿Me hace sentido y/o me siento cómoda/o con esas características?, ¿Qué entiendo por desigualdad de género?, ¿Me he sentido discriminada/o por mi género?, ¿He tenido prejuicios, o he discriminado, a las demás personas por su género? ¿Por qué?, ¿Qué brechas identifico en mi cotidianeidad?.

**1.2.** Luego de reflexionar, completa la siguiente oración: “En relación a las diferencias de género, solía pensar (completar con tus ideas preconcebidas), pero ahora pienso (completar con el resultado de tus reflexiones)”.

**41.** Cuando nos referimos a actividades se incluyen dinámicas, clases, investigaciones escolares, encuestas y/o productos desarrollados en el marco de los programas de la División Ciencia y Sociedad del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

## **2. Infórmate y reflexiona sobre las desigualdades de género presentes en el grupo de personas con que vas a trabajar.**

**2.1.** Antes de la actividad, debes familiarizarte con el contexto de género que rodea a las/os participantes. Para ello te recomendamos acercarte a actores clave de la comunidad, o grupo de trabajo, que te brinden información sobre valores, roles de género presentes, historia y prácticas cotidianas de las personas. Esto te permitirá comprender su perspectiva y construir una propuesta de trabajo que se adapte a su realidad, necesidades y recursos.

**2.2.** Antes de la actividad, realiza un ejercicio personal y hazte las siguientes preguntas con respecto a las desigualdades de género que observas en el grupo de personas con el que trabajarás: ¿Qué problemas se presentan en la comunidad?, ¿Afectan de distinta manera a hombres y mujeres?, ¿Con qué recursos cuentan las mujeres de la comunidad? ¿Con cuáles cuentan los hombres?, ¿Qué estereotipos observas presentes en las mujeres y hombres de la comunidad?, ¿Cómo repercuten estos en el acercamiento a la CTCl para mujeres y hombre?.

**2.3.** Invita al grupo con que estés trabajando a reflexionar sobre las desigualdades de género que observan y/o vienen en su cotidianeidad, puedes utilizar las mismas preguntas que utilizaste para tu reflexión personal.

**2.4.** Durante el desarrollo de la actividad, practica la escucha activa, evita hacer suposiciones y brinda valor a las diversas opiniones. De esta forma, el conocimiento cultural se va a construir en conjunto durante la interacción y todas/s las/os participantes podrán enriquecerse de él.

**2.5.** Invita a las/os participantes a completar la siguiente oración: “En relación a las diferencias de género, solía pensar (completar con las ideas preconcebidas), pero ahora pienso (completar con el resultado de las reflexiones)”.

## **3. Adopta una posición curiosa y abierta para estar en constante formación en perspectiva de género.**

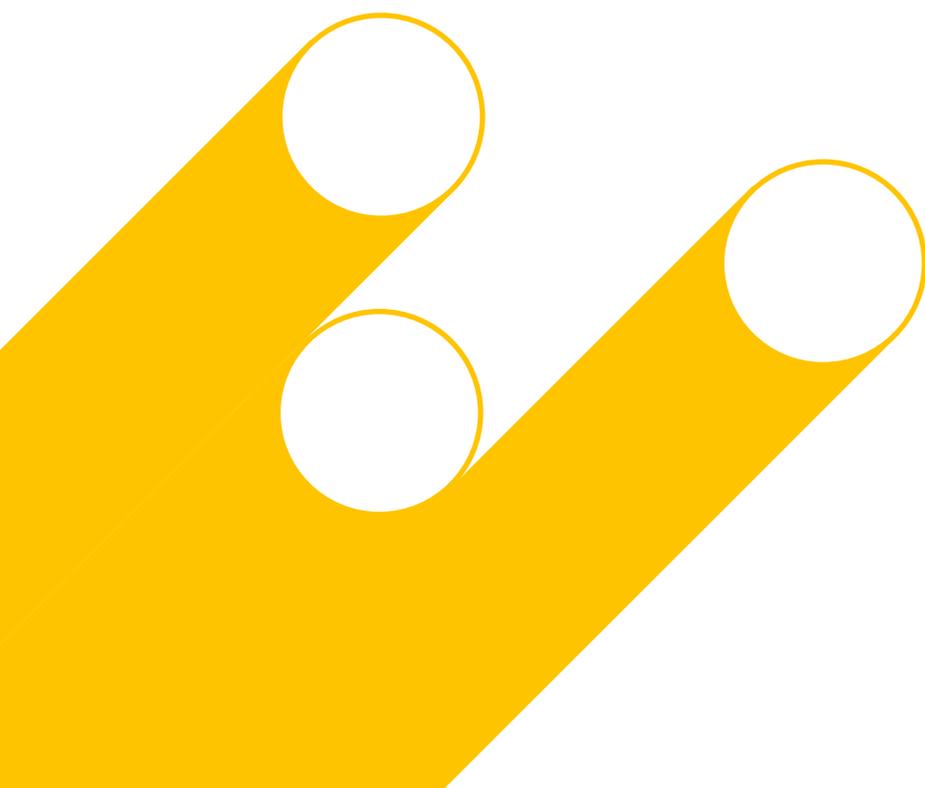
**3.1.** Participa de cursos de formación y sensibilización en enfoque de género que se dicten en tu comunidad, institución o por redes sociales.

**3.2.** Socializa los cursos de formación y sensibilización en enfoque de género con quienes estés trabajando, puede ser de interés de alguna/o de ellas/os.

**3.3.** Sigue en redes sociales a instituciones y organizaciones clave en enfoque y políticas de género. Esto te ayudará a estar actualizada/o en las discusiones y noticias sobre género, derechos de mujeres y niñas.

**3.4.** Si eres docente, puedes acceder a cursos sobre enfoque de género, discriminación, escuela inclusiva, sexualidad y diversidad sexual en el aula, entregados en las plataformas del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigación Pedagógicas (CPEIP).

**3.5.** Lee por completo este manual, la “Política Nacional de Igualdad de género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación” y la estrategia del Mainstreaming o transversalidad de género definida en la IV Conferencia Internacional de la mujer en Beijing (ONU, 1995). Esto te permitirá contar con un completo entendimiento del enfoque de derechos para mujeres y perspectiva de género.



## ACTITUDES

Esta competencia refiere a las actitudes necesarias para la interacción social, es decir, a la forma en que se transmite el conocimiento y/o desarrollan actividades para superar las desigualdades de género, evitando reproducir sesgos y estereotipos. En ese sentido, contribuye a la transformación y al desarrollo de una conciencia de género basado en la igualdad real y efectiva.

### Cuando hablamos de esta competencia nos referimos a:

- Se transmiten conocimientos y desarrollan actividades evitando la reproducción de estereotipos de género.
- Se valoran y respetan las diferencias de género de todas las personas involucradas en las actividades.
- Se crean espacios de trabajo y/o enseñanza acogedores, seguros, y que brinden confianza para la libre expresión de todas/os.

---

### A continuación, te presentamos los principales ámbitos que componen esta competencia:

#### 1. Incorpora un lenguaje inclusivo (tanto en contenido, texto e imágenes) que no reproduzca estereotipos de género ni prejuicios culturales relacionados con la identidad sexual.

**1.1.** Evita “sexualizar” profesiones (tanto en lenguaje como imágenes). Por ejemplo, referir solo a “enfermeras”, “ingenieros”, “científicos”.

**1.2.** Procura no utilizar ejemplos que sugieran que las mujeres deben quedarse en casa, ser madres, realizar labores domésticas, o bien, dedicarse a trabajos en el rubro de los cuidados, educación, etc.

**1.3.** Evita hablar en términos de “la naturaleza del hombre” o la “naturaleza de la mujer” en relación a las capacidades científicas, por ejemplo, evita atribuir a los hombres una mayor predisposición al desarrollo del pensamiento lógico científico.

**1.4.** Prefiere diseños gráficos que no reproduzcan estereotipos, por ejemplo, utilizar el color rosado para referir a las mujeres, o hacer uso de íconos de corazones, flores, u otros. De igual modo, azul para referir a los hombres, pelotas de fútbol, deportes, videojuegos, entre otros.

**1.5.** Evita el uso del masculino genérico, como utilizar “él”, al referirte a un grupo en donde también hay mujeres o personas no binarias. En este sentido, prioriza la utilización de términos inclusivos, o bien, utiliza tanto los términos masculinos, femeninos y no binarios, por ejemplo “todos, todas y todes”.

**2. Adopta una actitud alentadora con respecto a la participación de las mujeres en CTCl. Esto implica reconocer que existe una gran brecha de género en las ciencias, por lo que es necesario prestar especial atención a mujeres y niñas con el fin de cultivar mayor confianza en sus capacidades científicas.**

**2.1.** Incluye ejemplos y referentes de mujeres en la CTCl, tanto de adultas como NNA, procurando explicar sus proyectos e ideas. En caso de niñas de educación parvularia o primer ciclo básico adapta de manera creativa los ejemplos y referentes, por ejemplo, utiliza fotos, iconos, títeres, cuentos, cápsulas de video, etc. En el caso de educación de segundo ciclo básico o educación media puedes hacer uso de noticias, documentales, textos; al igual que propiciar espacios de reflexión y análisis.

**3. Acuerda principios mínimos de convivencia y participación en que todas/os se sientan respetadas/os y valoradas/os.**

**3.1.** Cuando estés planificando tu actividad, prepara “acuerdos de convivencia” preliminares que aseguren el respeto y puedan ser retroalimentados por quienes participan. Entre los acuerdos que se pueden establecer se encuentra: mujeres y hombres eligen cómo quieren ser llamados, no se van a juzgar las opiniones de las/os demás, todas las opiniones son valoradas y emitidas desde el respeto, tanto mujeres como hombres tendrán oportunidad de hablar, no se permitirá un trato discriminatorio que promueva la desvalorización de mujeres u hombres, tampoco se permitirán tratos abusivos ni denigrantes, se utilizará un lenguaje inclusivo que evite reproducir estereotipos de género.

**3.2.** Cuando estés planificando tu actividad, elabora un protocolo de género ante casos de abuso, acoso y/o violación en que se contemple un mecanismo para denunciar de forma segura, al igual que un proceso de acompañamiento que priorice el respeto y dignidad de la persona denunciante. El protocolo debe garantizar, como mínimo, la confidencialidad, la no revictimización de la/el denunciante, presunción de inocencia y respeto. Asimismo, se debe establecer el compromiso de la institución y/o equipo con la protección de género y designar un equipo o comité encargado ante casos de maltrato, acoso, abuso y/o estupro.

**3.3.** Para desarrollar protocolos de género en establecimientos escolares te recomendamos leer e incorporar el documento “Maltrato, acoso sexual, abuso, estupro en establecimiento escolares. Orientaciones para la elaboración de un Protocolo de Acción” (MINEDUC, 2017).

**3.4.** Preocúpate de que todas/os las/os participantes estén en conocimiento de los acuerdos de convivencia y del protocolo de género, dejando espacio para cualquier tipo de pregunta o reflexión. Comunica el contenido de la mejor manera posible al grupo con que estés trabajando. En caso de niñas de educación parvularia o primer ciclo básico adapta de manera creativa el contenido, por ejemplo, utiliza fotos, iconos, títeres, cuentos, cápsulas de video, etc. En el caso de educación segundo ciclo básico o educación media puedes hacer uso de noticias, documentales, textos; al igual que propiciar espacios de reflexión y análisis.

**3.5.** Preocúpate que los principios de convivencia y participación se encuentren disponibles como material de lectura, ya sea en físico y/o en versión digital (pdf y afines), de modo de que las/os participantes cuenten, de manera personal, con el material.

**3.6.** Incorpora un equipo, o bien una persona encargada de la convivencia, que sea parte del grupo de personas con quienes trabajarás. El equipo debe promover un buen trato entre las/os participantes, contribuir a mantener un ambiente seguro, respetuoso y de confianza; al igual que estar atenta/o a tratos que reproduzcan estereotipos de género o dinámicas de discriminación. También te sugerimos que este equipo o persona vaya cambiando con el tiempo, de esta forma, una convivencia y participación sana se vuelve tarea de todas/os.

## PARTICIPACIÓN

Esta competencia refiere a la dimensión pragmática de la educación en perspectiva de género para promover sociedades con igualdad y equidad. Apunta a “aprender a hacer”, es decir, aplicar conocimientos y comprometerse con la igualdad y equidad de género.

### Cuando hablamos de esta competencia nos referimos a:

- Se promueve una participación en que todas/os tienen igualdad de oportunidades para desarrollar sus talentos y capacidades científicas al máximo
- Se adopta un rol activo en la mediación de la convivencia y participación.

---

### A continuación, te presentamos los principales ámbitos que componen esta competencia:

#### **1. Alienta el interés y desarrollo científico sin sesgos de género. Esto también implica reconocer que existe una gran brecha de género en las ciencias, por lo que es necesario prestar especial atención a mujeres y niñas con el fin de cultivar mayor confianza en sus capacidades científicas.**

**1.1.** Incluye ejemplos y referentes de mujeres la CTCl, tanto de personas adultas como de NNA, procurando explicar su historia de vida, proyectos e ideas. En caso de niñas y niños de educación parvularia o primer ciclo básico adapta de manera creativa los ejemplos y referentes, por ejemplo, utiliza fotos, iconos, títeres, cuentos, cápsulas de video, etc. En el caso de estudiantes segundo ciclo básico, educación media o personas adultas en general, puedes hacer uso de noticias, documentales, textos; al igual que propiciar espacios de reflexión y análisis.

**1.2.** Durante el desarrollo de las actividades, evita segregar los espacios de exploración y aprendizaje científico por género. Al momento de dar la palabra, asegúrate de dirigirte a mujeres y hombres de manera equitativa.

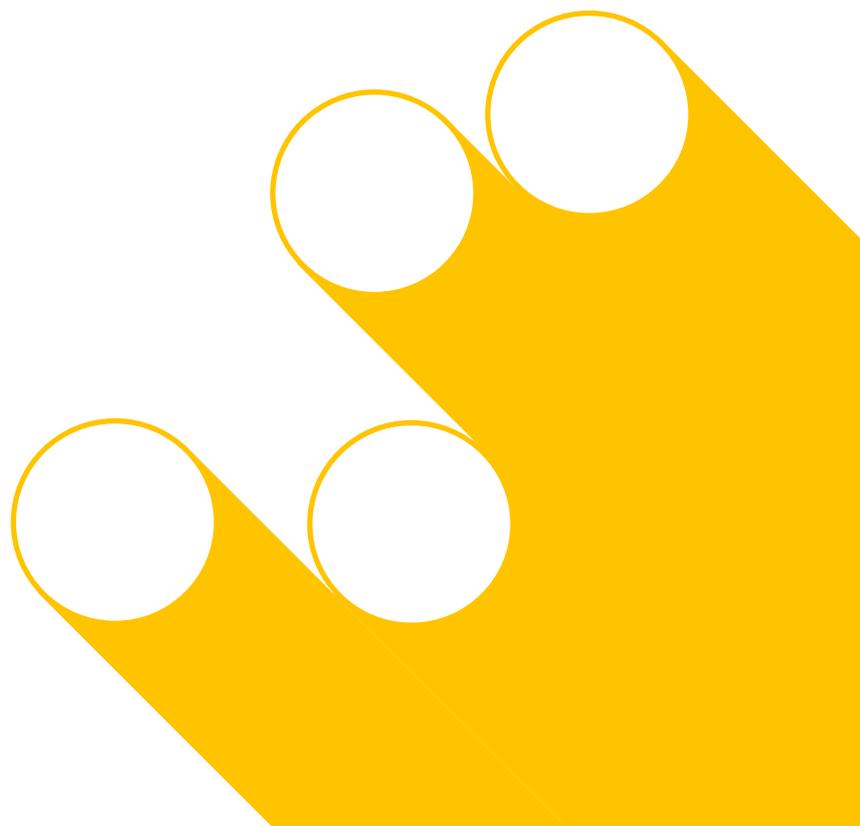
**1.3.** Procura que no sean las/os estudiantes o participantes quienes siempre arman los grupos de trabajo, pues, muchas veces, se generan dinámicas de segregación de género en que “mujeres trabajan con mujeres” y “hombres con hombres”. Por ello, es importante que tú también los organices, preocupándote de no dividir a los grupos en base al criterio de sexo.

**1.4.** Evita diferenciar las oportunidades de investigación en CTCl entre hombres y mujeres. Por ejemplo, evita pensar que las temáticas más “sensibles” o “fáciles” deben ser abordadas por mujeres y que las más “racionales” y/o “difíciles” por hombres.

**1.5.** Preocúpate que tanto hombres como mujeres estén en puestos de decisión y/o liderazgo al momento de armar grupos de trabajo. En ese sentido, ten una especial preocupación para que las mujeres no queden en “roles secundarios” o realicen tareas menos “desafiantes”.

**1.6.** Promueve que tanto hombres como mujeres realicen investigaciones para resolver desigualdades de género desde la CTCl. Puedes apoyar su trabajo mostrando ejemplos nacionales e internacionales al respecto.

**1.7.** Socializa oportunidades de participación en CTCl sin sesgo de género, es decir, que permita a todas las personas, independiente de su género, experimentar diversos campos científicos y encontrar sus habilidades. Te sugerimos compartir estas oportunidades científicas (talleres, investigaciones, etc.) en la sala de clases, vecindario y/o comunidad; tanto de manera verbal como digital, subiendo material o convocatorias en plataformas con que se esté trabajando o canales de comunicación tales como WhatsApp. Asimismo, puedes sugerir páginas e instituciones de interés en el rubro de la CTCl para “seguir” por redes sociales.



## REFLEXIÓN

Estas competencias apuntan a “aprender a ser”, es decir, a incorporar una perspectiva de género tanto en lo social como en lo personal. Refieren a la imagen que las personas construyen de sí mismas en relación con la posición que se tiene dentro de un contexto social determinado (familia, escuela, organización comunitaria, vecindario, empresa, etc.). Como también, busca que las personas puedan definirse conforme a sus propias convicciones, en relación con el empoderamiento y con la posibilidad de redefinirse en los contextos culturales en los que interactúan. En ese sentido, estas competencias refieren al trabajo de las actitudes personales.

En línea con lo anterior, las competencias personales se vinculan con los procesos de autorrepresentación, y el reconocimiento subjetivo de su identidad como mujeres y/o hombres. De esa forma, permiten entender cómo se perpetúan los estereotipos de género a nivel social, generando un cuestionamiento personal sobre la internalización y reproducción de estereotipos de género.

### Cuando hablamos de esta competencia nos referimos a:

- Reflexionar en torno a lo aprendido, y por aprender, para una ciencia con perspectiva de género, tanto a nivel personal como colectivo.
- Reflexionar en torno a los cambios en la autopercepción de las/os participantes como agentes de ciencia del proceso.

---

### A continuación, te presentamos los principales ámbitos que componen este principio:

#### 1. Identifica los elementos de género (conceptos, actitudes, percepciones) que tenían las/os participantes o estudiantes previo al desarrollo de las actividades, y contrástalo con lo aprendido.

**1.1.** Al finalizar una actividad, crea una instancia de reflexión y retroalimentación con las/os participantes. Para ello te sugerimos en la figura 3 una serie de preguntas que pueden ser respondidas como encuestas personales, o bien, pueden plasmarse en la creación de un producto creativo: collage, poemas, dibujos, etc.

**1.2.** Sistematiza la información recolectada desagregada por género, es decir, que la información se encuentre separada según lo aportado por mujeres y hombres. A través de ella es posible identificar cómo los cambios se han incorporado y repercutido de manera distinta para ambos géneros. Esto te permitirá generar cambios atingentes y situados para tus próximas actividades.

### Figura 3: PREGUNTAS DE REFLEXIÓN

#### a). En lo que respecta a adquisición de conocimientos

- ¿Qué entendía por ciencia con perspectiva de género antes de comenzar? ¿Qué entiendo ahora?
- ¿Cuáles han sido los conceptos que me han hecho más sentido?
- ¿Qué desigualdades de género observo en las ciencias y en mi entorno científico?

#### b). En lo que respecta a actitudes

- ¿Me he sentido segura/o y respetada/o durante las actividades y jornadas de trabajo? ¿Qué cosas, personas o elementos me han hecho sentir así?
- ¿He logrado trabajar en un espacio de confianza?
- ¿Me tuve que enfrentar a algún estereotipo de género durante el proceso? (con personas, materiales, ejemplos de clase, etc.)
- ¿He visto a alguien ser tratada/o en base a estereotipos de género? ¿He adoptado alguna actitud que desvalore y/o reproduzca estereotipos de género con mis compañeras/os?
- ¿Entiendo el valor de una actitud respetuosa, libre de sesgos y discriminación?
- ¿He cambiado mi forma de relacionarme con mis compañeras/os?

#### c). En lo que respecta a participación

- ¿Veo la ciencia y el género más presente en mi cotidianeidad?
- ¿Veo el aporte de las mujeres en el desarrollo de la CTCI a lo largo de la historia? ¿Qué ejemplos he aprendido?
- ¿Siento mayor interés y curiosidad por las ciencias?
- ¿Siento que confío más en mis habilidades científicas?
- ¿Siento que mis ideas son escuchadas y valoradas?

#### d). Mirar hacia el futuro

- ¿Qué me gustaría aportar a la CTCI?
- ¿Qué desafíos veo para aumentar el acceso y participación de las mujeres en la CTCI?
- ¿Qué cosas puede aportar la CTCI para cerrar brechas de género?

# **Sección 3: Anexos**

## LISTA DE REFERENCIAS

- 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.
- Comunidad Mujer. (2018).** Guía para la Elaboración de Proyectos con Perspectiva de Género. Programa Mujer y Capital.
- De Beauvoir, S. (1949).** El Segundo Sexo.
- Dirección de Estudios Asociación de Municipalidades de Chile. (2020).** Encuesta Nacional sobre el liderazgo y representación política de las mujeres en Chile.
- García Peña, A. (2016).** De la historia de las mujeres a la historia del género. Contribuciones desde Coatepec, No. 31. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Gobierno de Chile. (2018).** Programa Gobierno Sebastián Piñera "Compromiso Mujer" 2018-2022.
- Lampert, M.P. (2014).** Minuta concepto de Equidad. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2020).** Radiografía de Género en CTCL.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2021).** Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2022).** Radiografía de género. Santiago, Chile.
- Ministerio de la Mujer y Equidad de Género. (2012).** Norma Chilena 3262/2012.
- Ministerio de la Mujer y Equidad de género. (2021).** Principales objetivos y medidas. [https://minmujeryeg.gob.cl/?page\\_id=4195](https://minmujeryeg.gob.cl/?page_id=4195).
- Ministerio Desarrollo Social y Familia. (2017).** Datos encuesta CASEN. Santiago, Chile.
- OECD. (2015).** The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence. PISA, OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264229945-EN).
- OECD. (2019).** PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives. PISA, OECD Publishing, Paris, DOI: 10.1787/acd78851-en.
- ONU. (1948).** Declaración Universal de los Derechos humanos. Asamblea General de las Naciones Unidas, 10.
- ONU. (1978).** Convención Americana de Derechos Humanos 1978.

**ONU. (1981).** Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer.

**ONU. (1994).** Convención de Belém do Pará.

**ONU. (1995).** Declaración y la Plataforma de Acción de Beijing.

**ONU. (1995).** Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer.

**ONU. (2015).** Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

**Rubin, G. (1975).** El tráfico de mujeres: notas sobre la “economía política” del sexo. Nueva antropología, Vol. VIII, No.30, México.

**Tremendas (2020).** Mesas de diálogo Política de Igualdad de Género en CTCI Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

**Tremendas. (2019).** ¿Qué es Tremendas? <https://tremendas.cl/web/>

**UNESCO. (2014).** Gender Equality and Development.

**UNICEF. (2017).** Comunicación, infancia y adolescencia: Guías para periodistas. Perspectiva de Género. <https://www.unicef.org/argentina/media/1516/file/Perspectiva%20de%20g%C3%A9nero.pdf>.

## GLOSARIO DE SIGLAS

<b>CEDAW</b>	Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer
<b>CTCI</b>	Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación
<b>MINCYT</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
<b>NNA</b>	Niños, niñas y adolescentes
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

