



GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON ENFOQUE DE GÉNERO

Septiembre, 2025

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON **ENFOQUE DE GÉNERO**

AUTORAS

María José Acuña Díaz-Tendero
Almendra Aladro
Verónica Aranda Friz
Ninoska Araya Corail
Fabiola Ibañez Carrillo
Antonia Reyes Suárez
María Eugenia Soto Quintana

ASESORÍAS TÉCNICAS

Sabina García Peter
Patricia Retamal Garrido
María José Rodríguez Jaume

Esta publicación se encuentra dentro del Proyecto InES Género financiando por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) en un trabajo colaborativo interuniversitario en el cual participaron los equipos InES Género de la Universidad de Chile INGE 210028, Universidad Bernardo O'Higgins INGE 220020 y Universidad Arturo Prat INGE 220008.

CITAR ESTE DOCUMENTO COMO:

Acuña Díaz-Tendero, M.J., Aranda Friz, V., Araya Corail, N., Ibañez Carrillo, F., Reyes Suárez, A., M. J., Soto Quintana, M. E., Aladro, A., García Peter, S., Retamal, P. & Rodríguez, M. J., (2025). *Guía práctica para investigar con enfoque de género*. Chile.

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON ENFOQUE DE GÉNERO

Este documento fue elaborado por los Equipos InES Género de la Universidad de Chile (UCH), Universidad Bernardo O'Higgins (UBO) y Universidad Arturo Prat (UNAP). La coordinación general del documento estuvo a cargo de la Dra. Verónica Aranda Friz, con el apoyo y aportes de la Mag. Ninoska Araya, Antonia Reyes, Mag. Gabriela Bawarshi y la Dra. Patricia Retamal del Proyecto InES Género de la Universidad de Chile; de la Mag. María Eugenia Soto y Mag. Fabiola Ibañez de la Universidad Arturo Prat; y de la Dra. María José Acuña, Mag. Daniela Vega, Mag. Nathaly Pizarro, Dra. (c) Jocelyn Maldonado, y la Dra. Claudia Pissani de la Universidad Bernardo O'Higgins.

Esta guía contó con la asesoría técnica de la Dra. María José Rodríguez, socióloga de la Universidad de Alicante de España, experta en género y política universitaria, y la Dra. Sabina García Peter, coordinadora científica del Centro Margherita Von Brentano para los Estudios de Género de la Universidad Libre de Berlín. Así también, cuenta con los aportes de la Dra. Almendra Aladro, experta en metodologías sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

El diseño de la presente guía estuvo a cargo de Elizabeth Silva.

Equipos Colaboradores de los Proyectos InES Género

UNIVERSIDAD DE CHILE

Roxana Pey Tumanoff, Directora de proyecto

Ninoska Araya Corail, Coordinadora estratégica de género

Antonia Reyes Suárez, Coordinadora ejecutiva de género

Gabriela Bawarshi Abarzúa, Coordinadora de proyecto período 2023-2024

Patricia Retamal Garrido, Coordinadora de proyecto período 2022-2023

UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS

María José Acuña Díaz-Tendero, Directora de proyecto

Fancy Rojas González, Coordinadora Institucional

Verónica Aranda Friz, Coordinadora de Proyecto y Jefa de la Unidad de Investigación y Estudios de Género

Daniela Vega Carvajal, Encargada Unidad de Monitoreo

Jocelyn Maldonado Garay, Investigadora

Claudia Pissani Alvear, Asistente del Proyecto

Nathaly Pizarro Vidal, Encargada de Comunicaciones

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT

Karen Jacob Chung, Directora general del proyecto

Betzabé Torres Paiva, Directora ejecutiva del proyecto

María Eugenia Soto Quintana, Coordinadora del proyecto

Fabiola Ibañez Carrillo, Académica investigadora del proyecto

Almendra Aladro, Metodóloga del proyecto

Francisca Poblete Balaic, Diseñadora del proyecto



ÍNDICE

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON ENFOQUE DE GÉNERO

Prólogos p.9

I. Presentación p.15

¿Por qué una guía para investigar con enfoque de género?

II. Introducción p.17

¿Por qué producir conocimiento científico con enfoque de género?

III. Fundamentación p.21

IV. Guía práctica para investigar p.24 con enfoque de género : ciclo del proceso de investigación

1. Diseño y Formulación: Delimitar el problema y definir los objetivos p.26
2. Marco teórico y revisión de literatura especializada con enfoque de género p.31
3. Diseño metodológico con enfoque de género p.34
4. Análisis e interpretación de los resultados con enfoque de género p.39
5. Difusión y publicación de los resultados de la investigación con enfoque de género p.42

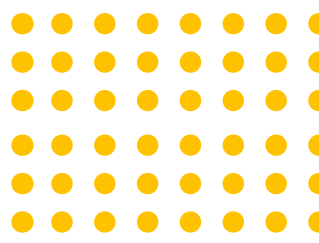
V. Síntesis: preguntas orientadoras p.47 para integrar el enfoque de género en el contenido de la investigación

Referencias Bibliográficas p.52

Anexo 1: Glosarios de género p.56

Anexo 2: Buenas prácticas: p.57 Experiencias investigativas que incorporan el enfoque de género

Anexo 3 p.61



PRÓLOGOS

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON ENFOQUE DE GÉNERO



La creación de esta **guía práctica para investigar con enfoque de género** constituye un instrumento valioso por múltiples razones.

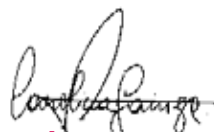
Una de ellas es que representa un resultado tangible de las acciones que impulsa nuestra Política Nacional de Igualdad de Género para el sistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación a través del desarrollo de los distintos proyectos InES de Género que se están ejecutando actualmente en distintas Instituciones de Educación Superior, lo que ha derivado en el surgimiento de una Red de proyectos que estimula el aprendizaje de experiencias conjuntas para avanzar en la eliminación de las brechas de género en el Sistema CTCI en general y de manera especial en el ámbito de la I+D.

Desde ahí se entiende que esta guía sea el resultado de un proceso que proviene de lugares y sentidos comunes y que responde a un trabajo colaborativo entre distintas instituciones y equipos que empujan horizontes de cambio y de grandes transformaciones para un sistema que, histórica y culturalmente, ha sido desigual en el desarrollo de carreras entre mujeres y hombres en investigación y cuyos impactos, probablemente, aún no somos capaces de dimensionar en su totalidad.

Lo que esta guía nos presenta, se transforma entonces en una invitación a desafiar las formas de producción del conocimiento y sus narrativas dominantes, interpelando las prácticas normalizadas y sesgadas que habitan este quehacer, e impulsando el desarrollo de investigaciones más innovadoras y diversas, y por tanto, ampliando su alcance e impacto en tiempos donde los enfoques propuestos, nos convocan a reflexionar sobre cómo ser más conscientes de aquello que observamos como sujetos/as investigadores/as, bajo el compromiso de una objetividad rigurosa, pero que en ningún caso es neutral.

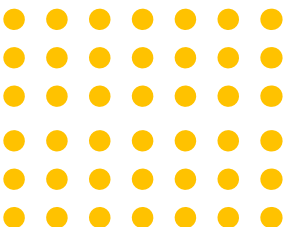


De este modo, se avanza en la construcción de un conocimiento que atiende el contexto, reforzando aquellos lazos sociales que son relevantes para un desarrollo de la ciencia y las humanidades que aún está en deuda, en el sentido histórico, político y social (a lo menos) como sujetos/objetos de conocimiento, con las mujeres, diversidades sexo genéricas y grupos históricamente marginados. En ese sentido, esta guía es un camino a la reparación de dicha injusticia y un avance en el camino de la lucha para la eliminación de las desigualdades estructurales de género en el ámbito de la CTCI, lo cual sin duda nos lleva a un conocer más ético, justo y equitativo.



Dra. Carolina Gainza Cortés

Académica e Investigadora Universidad Diego Portales. Ex subsecretaria del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (MinCiencia).





“La investigación científica busca resolver las preguntas de la humanidad y ampliar el límite del conocimiento.” Eso fue lo que me dijeron y la meta hacia donde caminaba cuando decidí ser astrónoma. En ese momento, según mi lógica inocente, imaginé que, si la investigación científica resolvía preguntas para toda la humanidad, entonces debía ser representativa y contar con amplia participación de mujeres. Desafortunadamente, aunque la mitad de la población humana nace con sexo femenino, nunca vi esa proporción reflejada en quienes me hacían clases a nivel universitario. Había algunas profesoras, pero eran pocas y no tuve oportunidad de inscribirme en sus cursos. En esa etapa formativa, no sabía dónde buscar referentes y llegué a pensar que el estudio del universo no tenía cabida para gente como yo.

Las niñas curiosas que sueñan con ser científicas existen, las jóvenes que desafían los límites de lo conocido y las mujeres que son académicas, también. El problema es que a medida que pasan los años van disminuyendo en cantidad y encontrarlas se vuelve más difícil. La razón de esta pérdida tiene mucho que ver con la estructura académica, que pese a haber progresado, sigue con fundamentos patriarcales en cuanto a sus métodos de evaluación y expectativas de quienes hacen ciencia.

El sistema fue creado para favorecer a aquellos individuos que están constantemente disponibles, que tienen apoyo de parejas o familiares y no se dedican a labores de cuidado o crianza. Hoy, en el siglo XXI, esas métricas deben cambiar, tanto hombres como mujeres dividen su tiempo entre el trabajo y la vida personal y la academia debe considerar otros mecanismos para avanzar.

Con este contexto en mente, y para aliviar algunas de estas dificultades, esta guía orienta teórica y metodológicamente sobre cómo aplicar un enfoque de género en grupos e instancias de investigación, para todas las áreas del conocimiento.



Es un catastro de información y puntos de acción requeridos para progresar hacia un entorno académico que no solo reciba, sino que sea capaz de mantener y asegurar la presencia de mujeres. De esta manera, contar con un cuerpo académico diverso, que represente a la sociedad en todos sus matices es necesario para superar los desafíos actuales.

Más allá de la carrera y especialización escogida, cada persona trae consigo una serie de códigos, conductas y aprendizajes que son un producto de sus experiencias de vida. Es por esto que cuidar los ambientes y velar por la inclusión y permanencia de mujeres en áreas donde históricamente se han ausentado, es necesario.

Es el sueño de muchas personas, pero en particular de las mujeres académicas, alcanzar un futuro donde la equidad de género deje de ser un punto de tensión. Sentirnos cómodas en los espacios académicos y que cada niño, niña y joven pueda inspirarse en alguien que comparta sus mismas experiencias.

Que las mujeres latinas científicas dejemos de ser íconos de superación y se convierta en normalidad vernos liderar grandes descubrimientos. Y que la guía presentada a continuación es un gran paso en esta dirección y ha sido elaborada por investigadoras que día a día inspiran a las próximas generaciones, dando esperanzas de que podemos alcanzar un futuro equitativo.



Dra. Teresa Paneque Carreño

Astrónoma, escritora y divulgadora científica

Embajadora de UNICEF



Una conjunción necesaria: género e investigación.

La **Guía práctica para investigar con Enfoque de Género** trae a escena una historia en la que comparecen los Estudios de la Mujer, nacidos a mediados del siglo pasado en la academia norteamericana y europea e instalados en Chile y en algunos países de América Latina a inicios de los 90 de ese mismo siglo, que impactaron a las universidades y a las investigaciones desde distintos ámbitos. Más allá de los conocimientos vertidos en la práctica docente e investigativa, las interrogaciones trazadas en relación con las maneras de teorizar, sobre todo en las ciencias sociales y humanidades, produjeron un conjunto de obras que abrieron un problema y ampliaron el campo de preguntas sobre la construcción de las sociedades humanas. La constatación de los prejuicios androcéntricos que dejaban ausentes (o representadas a través de estereotipos) a las mujeres en las interpretaciones históricas, sociológicas, filosóficas, psicoanalíticas, antropológicas, entre otras, puso el acento en un sujeto (es decir una persona con agencia) que había sido solo considerado como “objeto”. Posteriormente, las teorías de género nacieron en un contexto en que las epistemologías de la mujer sentaron ciertas bases en relación a los nudos fundantes de lo social y a la comprensión sistémica de la desigualdad y dominación en que se dan las relaciones entre hombres y mujeres. La mirada hacia la pluralidad, a lo cambiante, pero también a lo invariante de las posiciones y condiciones de éstos, la noción de construcción social y cultural de las diferencias sexuales en las distintas sociedades (lo que no niega su existencia, sino apunta a cómo las culturas categorizan lo femenino y masculino y les dan significados y sentidos diversos), en suma la constatación de que los sujetos, hombres y mujeres, se construyen no solo por su género sino que también por su clase, su etnicidad, su generación entre otras distinciones, dará lugar a una premisa fundamental: adoptar una perspectiva de género supone explorar la realidad antes que asumirla en la medida en que la relación sexo/género adquiere tesituras distintas en las distintas comunidades humanas.



Tanto los Estudios de la Mujer como los de Género, en su desarrollo académico y en sus prácticas de investigación, han planteado dos grandes fenómenos que expresan desigualdad: uno, vinculado al desbalance de la presencia de las mujeres en las universidades (no solo por su número, sino por su participación y representación) y especialmente en los equipos de investigación. El otro, relacionado a la carencia de indagaciones que aborden sus materias no solo desde una perspectiva de género, sino la ausencia de producción de conocimientos sobre las relaciones sociales de poder entre hombres y mujeres. La discusión de si las agencias que financian investigación deben tener como criterio dicha perspectiva de manera transversal o si deben existir fondos específicos para los temas de género, ha producido confusiones toda vez que una cosa es la participación equitativa de hombres y mujeres en el campo de la investigación en general (una demanda que apunta a la igualdad) y otra es el necesario fomento de conocimientos que aporten al desarrollo de los estudios de la mujer y de género (una demanda de saberes específicos dentro de un campo multidisciplinario).

La Guía práctica es un aporte a ese debate en la medida en que sitúa el problema, abre interrogaciones y, sin duda, llama a la reflexión, a conocer el desarrollo epistemológico de una realidad que ha sido tratada más ideológicamente que desde el ángulo de la razón informada. Esta invitación (y provocación) a pensar está precisamente anclada en el sentido de orientación, de encaminar que tiene el término guía, y en su acepción como “sarmiento o vara para dirigir los árboles” (RAE), es decir estamos frente a una contribución que intenta delinear un camino y, que al hacerlo, propone un desafío, nos incita a inquirir sobre su necesidad y a repensar lo transversal y lo específico, lo universal y lo particular no como dicotomías sino como tensión permanente en el campo de la dinámica social y de la investigación en particular.



Dra. Sonia Montecino Aguirre

Antropóloga y escritora chilena.

Premio Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales en 2013



I. PRESENTACIÓN

¿POR QUÉ UNA GUÍA PARA INVESTIGAR
CON ENFOQUE DE GÉNERO?

Problematizar las relaciones de género en la producción de conocimiento científico implica develar los modos en que hombres y mujeres se posicionan en éstas, los lugares que ocupan en las jerarquías institucionales, y las formas en que se distribuye el poder y la toma de decisiones. Esto es, mirar la cultura organizacional de la universidad/academia, y avanzar en erradicar los rasgos culturales y las estructuras que mantienen discriminaciones e inequidades, por lo que el primer paso es incorporar el enfoque de género y considerar sus lentes de observación.

El enfoque de género es una forma de mirar la realidad que ayuda a entender cómo se construyen las relaciones entre personas a partir de las diferencias entre hombres, mujeres y otras identidades. Este enfoque no solo reconoce que existen diferencias biológicas entre los sexos, sino que también pone atención a cómo la sociedad asigna roles, expectativas y valor a las personas según esas diferencias, también en el mundo académico y científico. Así, permite identificar las desigualdades que surgen de estas construcciones sociales y cómo influyen en nuestras vidas cotidianas. Siguiendo a Scott (2008), el enfoque de género, cuando se adopta para una investigación, capacitación o desarrollo de políticas, normativas y programas, implica: a) reconocer las relaciones de poder que se dan entre los géneros; b) que dichas relaciones han sido constituidas social e históricamente, y son constitutivas de las personas; y c) que las mismas atraviesan todo el entramado social.

Las contribuciones del enfoque de género permiten evidenciar la necesidad de resignificar y repensar tanto los dispositivos metodológicos de las ciencias como los modos de gestionar la producción de conocimiento. Se busca abrir interrogantes sobre los marcos epistémicos que sustentan la investigación y promover transformaciones que reconozcan la dimensión situada, relacional y política del saber científico.

Tradicionalmente, la generación de conocimiento ha dejado afuera, como grupo social, a las mujeres,

sus experiencias y toda otra identidad, expresión u orientación que quede fuera del binarismo de género. Así como también, a otros grupos invisibilizados en la creación de conocimiento, como son las personas mayores, infancias, personas en situación de discapacidad, personas pertenecientes a pueblos/naciones indígenas, entre otras.

Esta exclusión histórica ha generado sesgos en la producción de conocimiento, al no considerar la diversidad de observaciones y experiencias que moldean las diferentes realidades. Generar conocimiento con enfoque de género no solo permite validar experiencias, sujetos, variables y categorías que históricamente han sido excluidas, sino que también amplía el alcance de la evidencia científica, beneficiando a sectores más diversos de la sociedad. En definitiva, lo que está en juego es la calidad, fiabilidad y validez del conocimiento producido y cómo este contribuye a pensar en sociedades más igualitarias.

Investigar integrando el enfoque de género implica considerar de forma transversal el análisis de las categorías sexo y/o género en todas las fases o contenido del proceso de investigación. Esto significa tener en cuenta, cuando es pertinente, tanto las diferencias biológicas entre los sexos (macho/hembra), como las construcciones sociales y culturales que moldean las relaciones, roles y expectativas asociadas a los géneros (femenino/masculino), así como también, las formas en que estas se expresan (hombre/mujer/no binario/otros).

Del mismo modo, es fundamental preguntarse sobre quiénes se benefician con la investigación, quiénes quedan fuera del análisis y qué sesgos pueden estar reproduciendo. Más aún, los temas de investigación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) suelen parecer neutrales en cuanto al género. Sin embargo, es necesario preguntarse sobre quién decide y toma decisiones respecto a la agenda de investigación; qué

intereses modelan y dirigen la investigación o innovación; quiénes serán los usuarios o usuarias de esta nueva tecnología, invento, software; quiénes se beneficiarán de la investigación o innovación; y de qué manera se beneficiarán.

La integración del enfoque de género puede ser incorporado en la definición de prioridades, conceptos, preguntas, supuestos e hipótesis en algunos casos; la selección de técnicas de recopilación y reducción de datos y el análisis (incluyendo su desagregación por sexo y/o género); así como la evaluación, presentación y transferencia de resultados.

Si bien esta integración es relevante en diversos campos disciplinarios, su aplicación concreta dependerá del objeto de estudio. En algunas investigaciones bastará con una desagregación por sexo, como en estudios preclínicos o médicos, mientras que en otras se requerirá un análisis de género más profundo, por ejemplo, en investigaciones orientadas a prevenir la violencia de género. En ciertos casos, será necesario considerar la interacción entre sexo y género, como en estudios sobre nutrición o salud, donde intervienen factores biológicos, culturales y sociales.

Esta *Guía práctica para investigar con Enfoque de Género* es una invitación a replantearnos las preguntas y los problemas de investigación en diversas disciplinas, a repensar teorías y conceptos, a reevaluar los estándares y modelos de referencia y a convocar a una investigación participativa.

Dra. María José Rodríguez

Dra. Verónica Aranda Friz



II. INTRODUCCIÓN

¿POR QUÉ PRODUCIR CONOCIMIENTO
CIENTÍFICO CON ENFOQUE
DE GÉNERO?

En el marco de los proyectos de Innovación en Educación Superior (InES) en Género de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), y gracias a la colaboración entre la Universidad de Chile, la Universidad Bernardo O'Higgins y la Universidad Arturo Prat, se ha elaborado la presente **guía**, que propone recomendaciones para llevar a cabo investigaciones desde un **enfoque de género**.

Las universidades y centros de investigación son fundamentales para el desarrollo del país como lugares para la creación de conocimiento y formación académica-profesional. Sin embargo, no son espacios neutrales, ya que pueden reproducir desigualdades sociales, como la discriminación por género, etnia, clase, entre otras. El paradigma científico moderno ha sido fuertemente criticado desde diferentes campos. En este sentido, los intentos por reencarnar el quehacer científico en tiempo y espacio permitieron identificar los múltiples valores que influyen en la ciencia y aquéllos que se dejan influir por ésta (Maffia, 2007).

Aunque han existido avances en la participación de mujeres en la academia, persisten barreras estructurales que dificultan tanto su acceso como su permanencia en la carrera científica. Entre ellas se encuentran las exigencias de productividad, la sobrecarga en labores de gestión y la disonancia entre las exigencias de la trayectoria académica y las trayectorias vitales (como la dedicación y atención a los cuidados). Estas condiciones se reflejan en una disminución progresiva en el avance de las mujeres en la carrera académica, así como en brechas persistentes de productividad. La división sexual del trabajo contribuye a perpetuar roles de género, limitando el acceso equitativo a oportunidades y recursos para la investigación (Ministerio de Ciencia, 2021). Dicha participación, históricamente limitada e invisibilizada, elimina la posibilidad de producir conocimiento desde puntos de vista diversos. Además, genera un sesgo que impacta en la neutralidad predicada por la ciencia moderna y disminuye la rigurosidad científica de los estudios de grupos humanos y organismos, ya que niega la pluralidad de las y los sujetos en el quehacer científico.

Ejemplos

- Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en los países industrializados y tradicionalmente han sido consideradas una patología predominantemente masculina. Las mujeres con enfermedad cardiovascular han sido tratadas siempre a imagen y semejanza de los varones, pero en los últimos años diferentes estudios han puesto de manifiesto la existencia de notables diferencias tanto en la fisiopatología de la enfermedad como en la respuesta a los tratamientos y en la actitud de los profesionales ante estas patologías (García, 2012).

- Investigaciones indican que los profesionales de la salud tienden a atribuir más fácilmente los síntomas físicos a factores psicológicos en mujeres que en hombres. Además, muestran una mayor propensión a prescribir medicamentos para tratar síntomas depresivos de baja intensidad en mujeres, así como una mayor frecuencia en la prescripción de ansiolíticos y somníferos para ellas en comparación con los hombres. (Ruiz-Cantero et al, 2020).

- En ciencias ambientales, los estudios sobre gestión de riesgos y desastres naturales deben considerar enfoque de género, debido a que los roles sociales, las responsabilidades de cuidado y el acceso desigual a los recursos influyen en la exposición y capacidad de respuesta ante emergencias (Erman et al., 2021).

- La inteligencia artificial (IA) generativa reifica las brechas y los sesgos de género ya existentes, otorgándoles un barniz de objetividad y neutralidad a pesar de la opacidad de los procesos y su capacidad para reproducir e incrementar las situaciones de desigualdad y exclusión. Este fenómeno evidencia la injusticia algorítmica y epistémica y nos enfrenta con retos de gran envergadura en nuestras modernas democracias. (Perdomo Reyes, 2024).

La información del cuadro 1 sintetiza con ejemplos que los resultados generados en el propio proceso de investigación permiten catalizar cambios que benefician e impacten tanto a mujeres como a los hombres.

En la figura 1 se resume cómo el enfoque de género permite repensar las diferentes dimensiones del trabajo de investigación y sus intersecciones, ampliando la mirada sobre las y los actores involucrados, su participación en el diseño de investigación y en la toma de decisiones a lo largo de todo el proceso.

Figura N°1: Dimensiones e intersecciones de las desigualdades de género en la investigación



Fuente: Elaboración propia a partir de Vásquez, et.al (2021)

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA ESTA GUÍA Y QUÉ OFRECE?

Esta guía está dirigida principalmente a personas del ámbito académico y científico que no están familiarizadas con el enfoque de género ni con su aplicación en investigación. Con el objetivo de facilitar su incorporación, esta guía entrega herra-

mientas y ejemplos prácticos que permiten orientar e integrar el enfoque de género en la creación de conocimiento que involucre o impacte a personas u otros organismos vivos, destacando la relevancia de su inclusión.

La guía busca contribuir a:

Comprender la importancia de incorporar el enfoque de género en la creación de conocimiento.

Diseñar proyectos que incorporen el enfoque de género y así promover la elaboración de propuestas más integrales e innovadoras. Reconocer y disminuir los sesgos de género en las distintas etapas de los proyectos de investigación.

Reconocer y disminuir los sesgos de género en las distintas etapas de los proyectos de investigación.

Promover que los resultados de las investigaciones sean más inclusivos, diversos y que generen mayor impacto para la sociedad.



Observación:

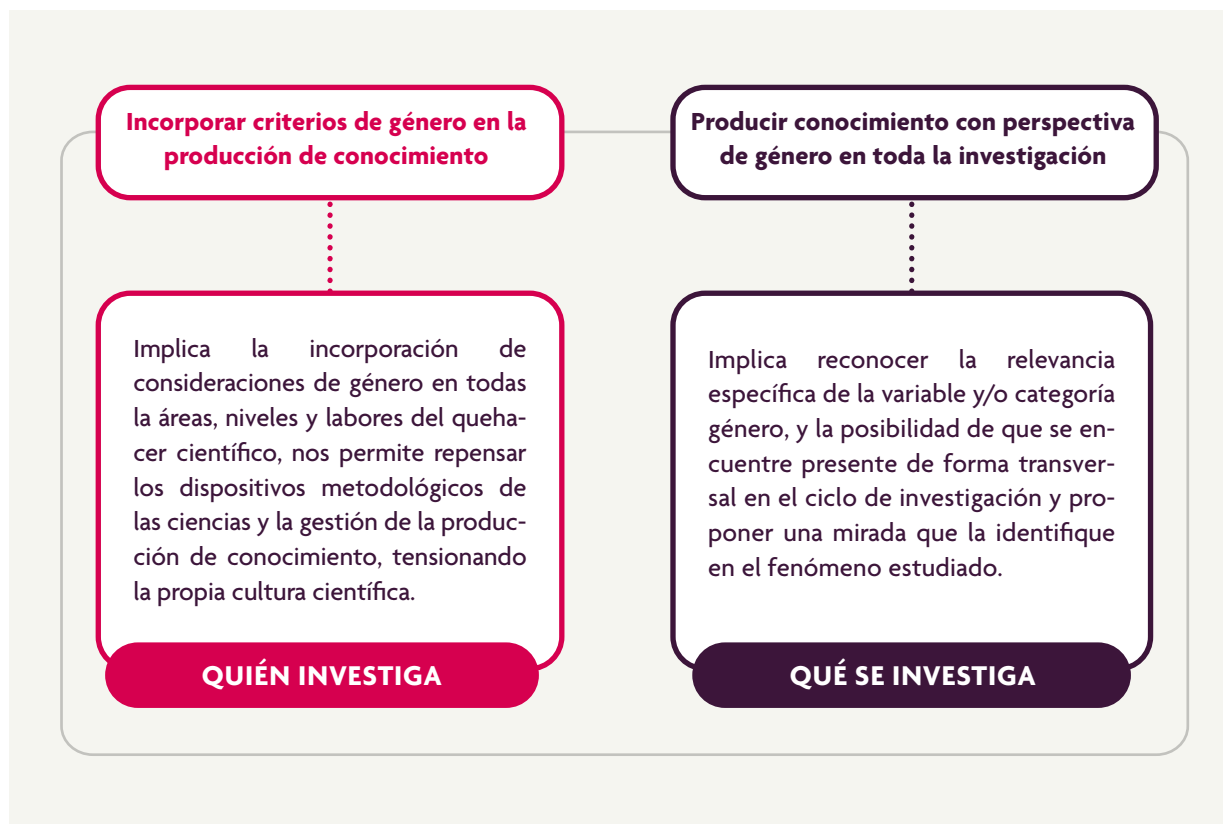
En el Anexo 1 se presentan algunos glosarios de género que tienen por objetivo poder orientar conceptualmente a quienes se están iniciando en la investigación con enfoque de género y requieren mayores precisiones terminológicas para comprender las pautas de esta Guía.

FUNDAMENTACIÓN

¿QUÉ SE REQUIERE PARA INTEGRAR EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA INVESTIGACIÓN?

La integración del enfoque de género en la investigación se viene implementando de forma entrelazada en dos grandes aspectos: por una parte, quiénes investigan y cómo se organizan las labores al interior del equipo de investigación y por otra, en el diseño de los proyectos de investigación y ejecución (ver Figura 2).

Figura N°2: Formas de integrar el enfoque de Género en el ciclo de la investigación



Fuente: Elaboración propia

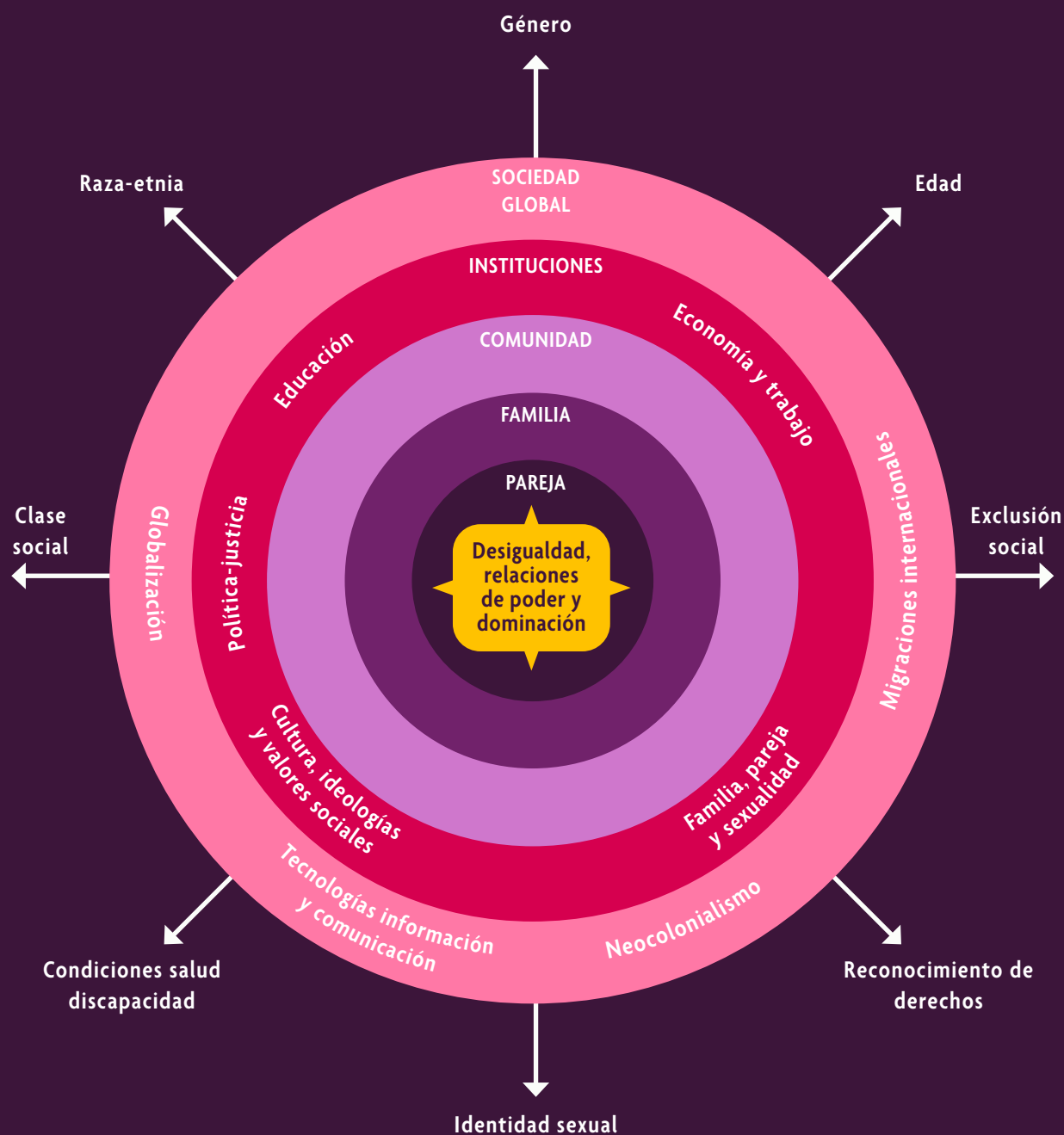
¿CÓMO PODEMOS INTEGRAR DIVERSOS PUNTOS DE VISTA?: LA IMPORTANCIA DE LA INTERSECCIONALIDAD

La investigación con enfoque de género requiere la integración de múltiples puntos de observación y el reconocimiento de que los fenómenos sociales se experimentan de manera contextual y situada. En este marco, el enfoque interseccional se propone como una herramienta metodológica y conceptual útil, en tanto ofrece un análisis situado de las experiencias individuales y colectivas (Vigoya, 2016).

La interseccionalidad permite comprender cómo múltiples dimensiones de la identidad (género, clase, etnia, edad, sexualidad y/o discapacidad) se entrelazan y configuran experiencias diferenciadas (poder, privilegio u opresión). Desde esta perspectiva, las desigualdades no actúan de forma aislada, sino que se articulan a través de sistemas estructurales (patriarcado, racismo y/o capitalismo), generando impactos diferenciados en los grupos sociales (ver figura N°3).

Analizar estas intersecciones es clave para comprender las múltiples barreras estructurales que atraviesan a distintos grupos sociales, así como para identificar estrategias que potencien su resiliencia y fortalezcan sus capacidades de acción frente a contextos de desigualdad (FAO, 2022). Por otra parte, desde el punto de vista de generación de conocimiento, nos permite abordar de forma más integral el problema u objeto de estudio, evidenciando aristas que podrían obviarse al no integrar este enfoque.

Figura N°3: Ejemplo de Marco de análisis interseccional



Fuente: Guzmán Ordaz & Jiménez Rodrigo (2015).



Observación:

Es posible que no sea factible integrar todas las posibles intersecciones en una sola investigación, pero se invita a reflexionar por qué un estudio puede o no incluirlas y tener en cuenta algunas limitaciones de los resultados.

IV.

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR CON ENFOQUE DE GÉNERO: CICLO DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La elaboración de un proyecto de investigación generalmente busca abordar una pregunta o problema específico. Dependiendo de su enfoque, puede orientarse a comprender, describir, problematizar, contribuyendo así al desarrollo científico, social o cultural, en un contexto específico.

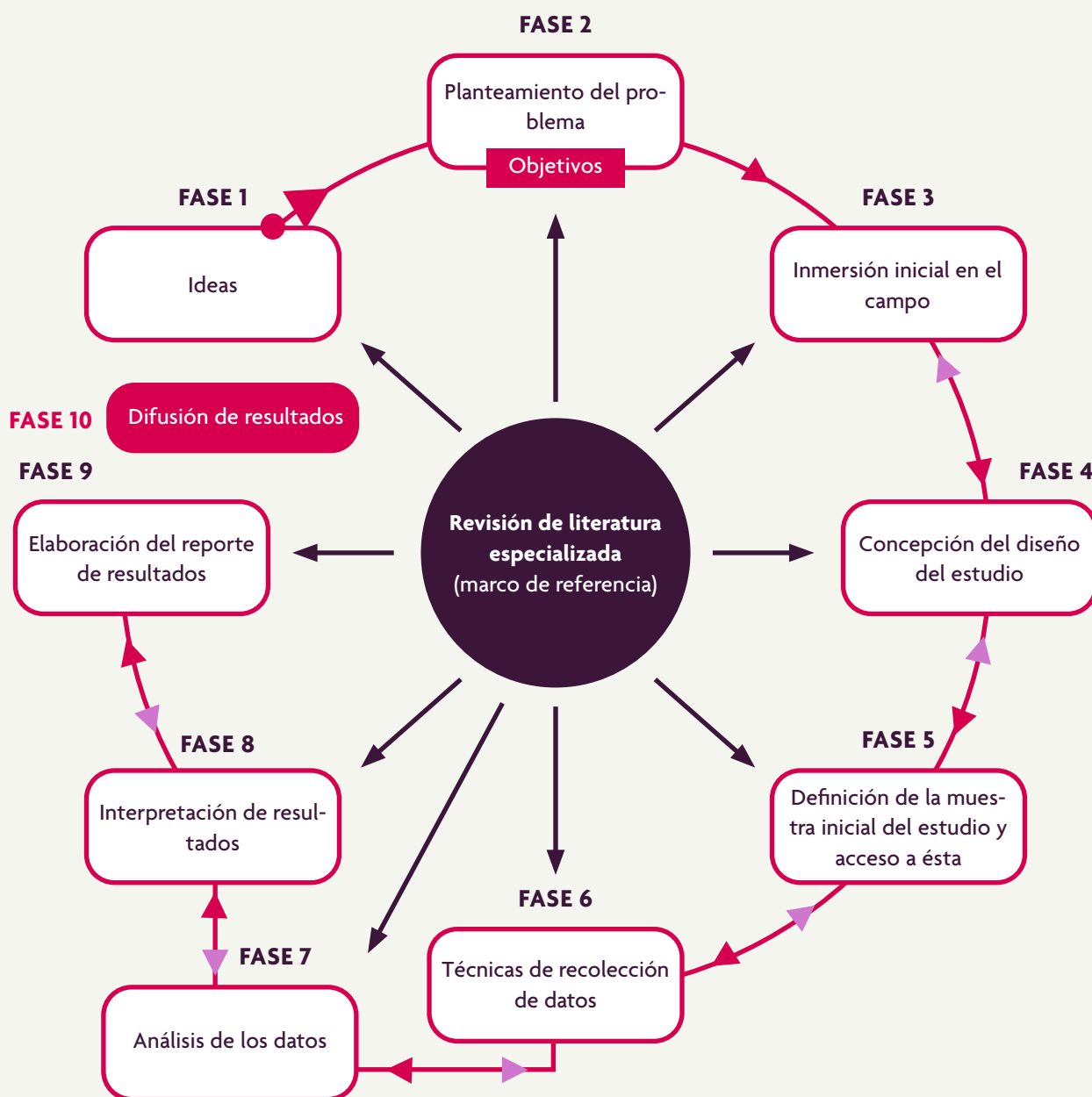
En este sentido, la investigación con enfoque de género puede generar conocimiento nuevo, validar o refutar hipótesis existentes, y comprender fenómenos complejos vinculados a las relaciones de poder, identidades y estructuras sociales, por medio de visibilizar desigualdades históricas que afectan a mujeres, hombres, diversidades sexo-généricas, personas racializadas, personas mayores, infancias y otros grupos marginados.

Asimismo, este enfoque permite desarrollar herramientas analíticas o metodológicas, producir evidencia que fundamente políticas públicas y programas.

En las secciones que siguen, se presentan orientaciones y herramientas para la elaboración de una investigación con enfoque de género siguiendo las etapas en las que, habitualmente, diseñamos nuestros proyectos de investigación.



Figura N°4: Ciclo del proceso de Investigación y el desglose de sus fases



Fuente: Elaboración propia en base a Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

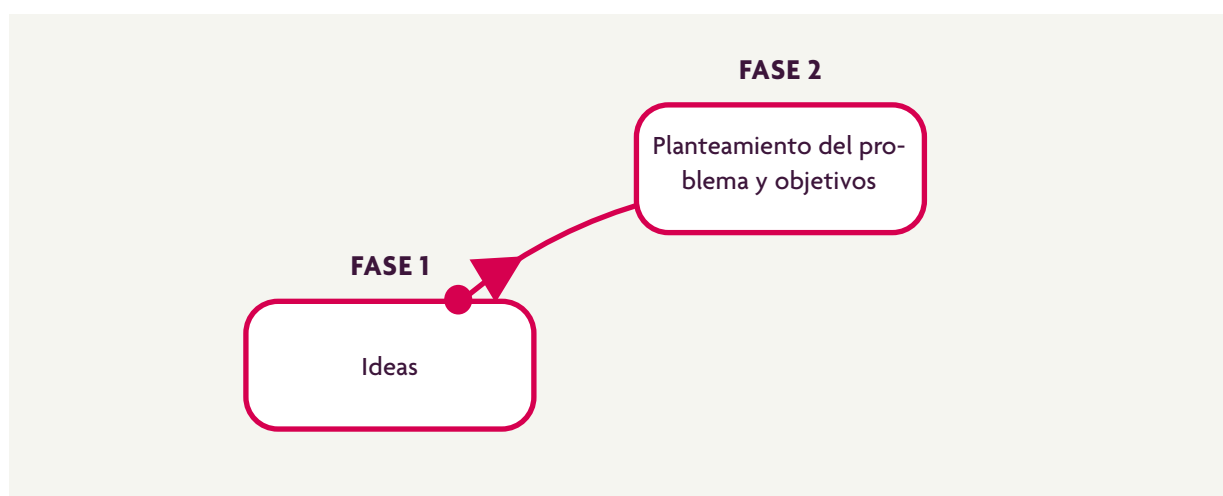
1



DISEÑO Y FORMULACIÓN: DELIMITAR EL PROBLEMA Y DEFINIR LOS OBJETIVOS

En la etapa de diseño de una investigación, la elección del enfoque a seguir es crucial, ya que depende de la naturaleza del problema, los objetivos del estudio y las posibilidades de integrar el conocimiento. Cada enfoque ofrece herramientas específicas para comprender y abordar los fenómenos de manera particular.

Figura N°5: Fase 1 y 2

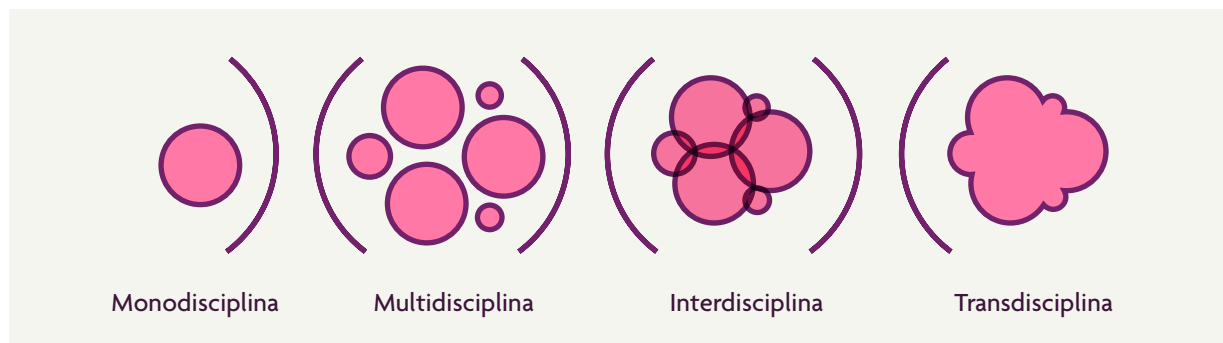


Fuente: Elaboración propia en base a Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

Dado que en la actualidad el estudio de problemas complejos ha cobrado mucha relevancia, resulta fundamental fortalecer estrategias que permitan abordarlos de manera integral. En este contexto, **los enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios representan un aporte significativo, especialmente cuando incorporan enfoque de género, ya que amplían y enriquecen las formas de observación y producción de conocimiento.**

Como se muestra en la figura N°6, la interdisciplina facilita la integración entre distintas disciplinas científicas, mientras que la transdisciplina va más allá: no sólo articula y transforma los saberes disciplinares, sino que también trasciende el ámbito académico, al integrar conocimientos con actores provenientes del sector público, industria, sociedad civil, entre otros.

Figura N°6: Formas en la Ciencia



Fuente: Amigo y Urquiza (2022).

Considerar las formas en la ciencia y enfoques que incorporen otros saberes, puede contribuir a colaborar desde los conocimientos académicos, comunitarios, técnicos; y/o generar nuevas formas de observación. Dependiendo de su enfoque, puede orientarse a comprender, describir o problema-

tizar realidades sociales, aportando al desarrollo científico, social y cultural en contextos específicos atravesados por dinámicas de género.

A continuación, se presentan enfoques para la integración de áreas del conocimiento en investigación:

Tabla N°1: Descripción de enfoques en la ciencia

TIPO DE ENFOQUE	DESCRIPCIÓN
Enfoque Monodisciplinar	Investigación desde una sola disciplina. Esta se caracteriza por abordar un problema específico utilizando exclusivamente sus métodos, teorías y marcos conceptuales propios de esta disciplina.
Enfoque Multidisciplinar	Investigación que involucra la participación y colaboración de distintas disciplinas para abordar un problema o tema común, cada una lo hace desde su enfoque y metodología, sin integrarse.
Enfoque Interdisciplinar	Investigación que involucra la colaboración entre disciplinas para abordar un problema común. Este modelo implica la integración entre disciplinas, donde los métodos y perspectivas de cada una se combinan y se adaptan para abordar un problema común de manera conjunta.
Enfoque Transdisciplinar	La investigación transdisciplinar integra conocimientos científicos y no científicos para abordar problemas complejos desde marcos conceptuales y metodológicos que trascienden los límites disciplinarios. En su forma tipo I, articula saberes académicos y se vincula con actores del sector público y la sociedad civil. En su forma tipo II, promueve la co-construcción de conocimiento relevante y robusto junto a actores del sector público, industria, organizaciones sociales, entre otras. Incorporando diversas formas de saber (experienciales, comunitarios, técnicos, entre otros).

Fuente: Morales y Muñoz, 2021; Henríquez et. al, 2021; Amigo y Urquiza 2022.

La elección del enfoque adecuado para una investigación es crucial, especialmente cuando se busca integrar la perspectiva de género. Dependiendo del contexto y de los objetivos específicos de la investigación, cada tipo de enfoque ofrece diferentes posibilidades para abordar los problemas desde una perspectiva más inclusiva.

Así también, un aspecto fundamental en la fase de diseño es la definición clara del problema de investigación, acompañada de una revisión exhaustiva

de la literatura existente en el campo y la identificación de los avances más recientes relacionados con el problema a abordar. Además, es esencial identificar el argumento central que sustenta los objetivos de la investigación.

En esta etapa se da forma al proyecto de manera detallada, estableciendo objetivos concretos, alcances específicos y la asignación de recursos necesarios para llevar a cabo las acciones planteadas (ver tabla N° 2 y N°3).

Tabla N°2: Herramienta. Preguntas orientadoras para integrar el enfoque de género en el diseño de investigación

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Se han problematizado las relaciones de género en la formulación de la pregunta de investigación, en la discusión, los métodos, el análisis y las conclusiones?
- ¿Cómo podemos asegurar que la construcción de los antecedentes y del estado del arte tenga en cuenta el enfoque de género, considerando las autorías involucradas?
- ¿Es relevante incluir la variable de sexo y/o género en la muestra de investigación para obtener resultados más completos y representativos? ¿De qué manera se puede abordar?
- ¿Es posible desagregar los datos por sexo para identificar posibles diferencias y desigualdades en los resultados? ¿Qué implicancias tiene?
- ¿De qué manera se incluyen criterios de género en la difusión de los resultados, así como en las alianzas y colaboraciones, para asegurar un enfoque inclusivo y equitativo?
- ¿Qué otras consideraciones de género deberían integrarse en todo el proceso investigativo para garantizar que la investigación sea sensible a las desigualdades de género y promueva la equidad?
- Observación: es posible que contestar todas estas preguntas no sea factible de realizar en una sola investigación, pero se invita a reflexionar el porqué un estudio puede o no incluirlas y tener en cuenta algunas limitaciones de los resultados de la investigación.



Observación:

Es posible que contestar todas estas preguntas no sea factible de realizar en una sola investigación, pero se invita a reflexionar el porqué un estudio puede o no incluirlas y tener en cuenta algunas limitaciones de los resultados de la investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°3: Herramienta. Consideraciones para integrar enfoque de género en la elaboración de objetivos de investigación

CONSIDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Alinear el enfoque de género con el planteamiento del problema	Antes de redactar los objetivos, revisar que el problema de investigación reconozca posibles desigualdades, brechas, estereotipos o diferencias en la variable sexo y categoría género, relacionado con el fenómeno o caso de estudio.	Analizar los efectos diferenciados por sexo en la bioacumulación de plomo en comunidades expuestas a contaminación industrial en zonas urbanas.
Incluir como objetivo específico la identificación de desigualdades o sesgos de género	Agregar objetivos que permitan visibilizar, problematizar o comparar situaciones entre distintos grupos. Es posible utilizar dimensiones vinculadas al enfoque interseccional.	Comparar las trayectorias laborales de egresados y egresadas en ingeniería, identificando barreras asociadas al género.
Incorporar interseccionalidad como criterio metodológico	Redactar objetivos que no solo analicen el género, sino cómo este se cruza con otras variables como clase, etnia, edad o territorio.	Analizar cómo inciden el género y el acceso a vitamina D en el ingreso a servicios de salud mental en adolescentes.
Asegurar que los objetivos sean medibles sin neutralizar el análisis de género	Aunque el género es una categoría relacional y no siempre cuantificable, es posible generar indicadores de género para cumplir criterios de medibilidad.	Evaluar la percepción de autoeficacia académica según género en estudiantes de pedagogía mediante escalas validadas.
Evitar generalizaciones universales en los objetivos	No asumir que los hallazgos se aplicarán de la misma manera a todos los grupos si no se ha contemplado diversidad de género en la muestra o análisis. Se sugiere declarar en los objetivos, si existe diversidad de grupos humanos u otros organismos vivos y si se analizarán o no diferencias/similitudes entre grupos.	Evaluar diferencias en la presentación clínica y tiempo de eliminación de benzodiacepinas entre mujeres y hombres hospitalizados por sobredosis accidental.
Redactar objetivos con lenguaje no sexista y categorías inclusivas	Utilizar expresiones que incluyan a mujeres, hombres, diversidades sexo-genéricas, entre otras, cuando corresponda.	Entrenar un modelo de lenguaje inclusivo que optimice la interacción con personas usuarias, evitando la reproducción de estereotipos de género.

Fuente: Elaboración propia

Incorporar estas consideraciones en la formulación de objetivos durante el diseño de la investigación es fundamental para asegurar la coherencia del enfoque de género desde el inicio. Esto permite definir con mayor precisión las variables, métodos y análisis, evitando sesgos y visibilizando desigualdades. Formular objetivos sensibles al género permite considerar la pertinencia, impactos y consecuencias de la investigación de manera integral.



APLICACIÓN

¿Y SI INTEGRAMOS EL ENFOQUE DE GÉNERO EN EL DISEÑO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y EN LA DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS?

¿CÓMO PUEDO FORMULAR UN PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE DE GÉNERO?

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN –

• Investigaciones han identificado diferencias significativas en la presentación de efectos secundarios a la vacunación en relación con los sexos y las dosis. Los varones y las mujeres responden de manera diferente a la vacunación. Las diferencias biológicas, como las hormonas endocrinas y sexuales, juegan un papel importante en la alta respuesta de las mujeres a las vacunas bacterianas y virales. También se han observado variaciones de acuerdo con el sexo en la farmacocinética y la farmacodinámica, siendo las mujeres más susceptibles a los efectos adversos. Estos efectos se han atribuido a que las mujeres tienen un porcentaje de grasa corporal más significativo que los hombres, lo que afecta el volumen de distribución y eliminación de los medicamentos (Galeano et al, 2023).

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE DE GÉNERO:

A continuación, presentamos algunas opciones:

- ¿Cómo impactan las diferencias sexo/género en la respuesta a la vacunación?
- ¿La susceptibilidad a los efectos adversos varía según sexo y/o género?

OBJETIVO GENERAL:

Analizar el impacto de las diferencias de sexo y/o género en la respuesta a la vacunación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores que mejoran la respuesta a la vacunación según sexo/género
 - Determinar la relación entre las diferencias sexo-genéricas y la susceptibilidad a los efectos adversos en la vacunación
 - Examinar las diferencias de sexo y/o género en la presentación de efectos secundarios en la vacunación
- 



MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LITERATURA ESPECIALIZADA CON ENFOQUE DE GÉNERO



El marco teórico es la etapa en que se define el sustento conceptual y teórico de la investigación, por tanto, es importante que también se incorpore el enfoque de género. Esto permite delimitar desde qué perspectiva se observa y se orienta la investigación.

Integrar esta perspectiva implica reconocer que la ciencia no es neutral, y que existen saberes dominantes que han invisibilizado históricamente otras formas de conocer y de producir conocimiento (Harding, 1991). Por ello, es necesario considerar que todo conocimiento es situado; es decir, está condicionado por la experiencia, el contexto y el lugar desde donde se produce (Haraway, 1988).

Incorporar el enfoque de género en el marco teórico, invita a reflexionar respecto a quiénes son las

autorías que han propuesto estos lineamientos y cómo su experiencia, influye en la construcción del conocimiento. Esto a su vez, invita a la revisión crítica de los propios supuestos y sesgos presentes en los procesos investigativos (Cruz, Reyes & Cornejo, 2012; Coello, 2020).

Considerando lo anterior, es fundamental incorporar una diversidad de autorías en la revisión teórica, como una forma de enriquecer el análisis y ampliar las perspectivas desde las que se comprende el fenómeno estudiado. Este ejercicio permite identificar vacíos, omisiones y sesgos en la producción científica existente, contribuyendo a visibilizar las desigualdades de género y a fortalecer los marcos teóricos mediante la inclusión de perspectivas históricamente excluidas o subrepresentadas.

Figura N°7: Revisión de la literatura como fase presente en todo el ciclo de la investigación



Fuente: Elaboración propia en base a Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

Ejemplos

En los estudios sobre anatomía humana, se ha identificado un cambio de paradigma respecto a cómo se observan los óvulos como agentes pasivos. En la visión clásica de la reproducción el espermatozoide tiene un papel “activo, protagónico y de competencia” el más “fuerte o apto” fecunda al óvulo, sin embargo, esta visión ha sido revisada y se ha observado que la unión del espermatozoide al óvulo depende de la compatibilidad genética y que en la selección el óvulo tiene un papel activo mediante señales químicas que seleccionan y discriminan ciertos gametos

(Nadeau, 2017; Kekäläinen & Evans, 2018; Nair, 2020). Además, factores físicos del entorno del tracto femenino orientan la trayectoria del espermio (Kantsler et al., 2014). Con estas evidencias se destaca que el entorno y las señales del gameto femenino modulan la fecundación.

Estos trabajos reconfiguran la narrativa reproductiva: de una visión centrada en la “conquista masculina” a una comprensión bidireccional, contextual y selectiva, donde el óvulo y el entorno femenino juegan un rol determinante.

A continuación, se presenta en la siguiente tabla, algunos puntos a considerar en la revisión de la literatura y en la elaboración del marco teórico.

Tabla N°4: Criterios en la revisión de literatura y elaboración del marco teórico

CONSIDERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Realizar un análisis crítico de la literatura existente desde un enfoque de género	Interrogar cómo se han representado tradicionalmente los roles de género en el área de estudio y cómo estas representaciones pueden estar sesgadas o limitadas. Es posible realizarlo también con diferencias biológicas, estudios de caso, ensayos clínicos, entre otras.
Revisar la literatura existente con enfoque de género en el área de estudio y evaluar los aportes significativos para la investigación	En el caso de que si existan estudios con enfoque de género se aconseja revisar el conocimiento acumulado en estas materias e identificar en ello puntos críticos o no resueltos, o nuevos enfoques, que puedan ser espacios relevantes para el desarrollo de la investigación.
Evidenciar si es que no existe investigación previa desde este enfoque	Cuando no se identifiquen investigaciones previas que aborden el objeto de estudio desde un enfoque de género, se aconseja explicitar esta ausencia, ya que ello justifica la pertinencia y originalidad del enfoque propuesto, y permite visibilizar brechas en la producción de conocimiento.

Fuente: Elaboración propia

¿CÓMO SE INCORPORA EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LITERATURA ESPECIALIZADA?

FORMULAR UN MARCO TEÓRICO QUE INTEGRE EL ENFOQUE DE GÉNERO IMPLICA REPENSAR ESTÁNDARES Y MODELOS DE REFERENCIA.

Como ejemplo, el estudio “Sex and Gender Differences in Bacterial Infections” (Dias et al., 2022), es una revisión que incorpora el enfoque de género en su metodología al analizar de forma explícita tanto los factores biológicos (sexo) como los factores sociales (género) que influyen en las infecciones bacterianas. Las/los autores distinguen entre sexo y género: reconoce que el sexo se refiere a diferencias biológicas (cromosomas, hormonas, anatomía), mientras que el género abarca normas sociales, roles y comportamientos que afectan la exposición al riesgo, el acceso a la atención médica y las decisiones terapéuticas.

El estudio abarca un análisis comparativo, se revisaron estudios en humanos y en animales que permitieran contrastar respuestas inmunológicas, susceptibilidad, gravedad y evolución de las enfermedades bacterianas según el sexo, incluyendo también variables como la edad y el ciclo hormonal.

El estudio, en su marco teórico, incorpora los determinantes sociales de la salud, integrando estudios que documentan cómo los roles de género, normas sociales, acceso a la salud y comportamientos de riesgo diferenciados impactan la exposición, diagnóstico y tratamiento de las infecciones bacterianas. Se explora cómo las construcciones sociales de género influyen en:

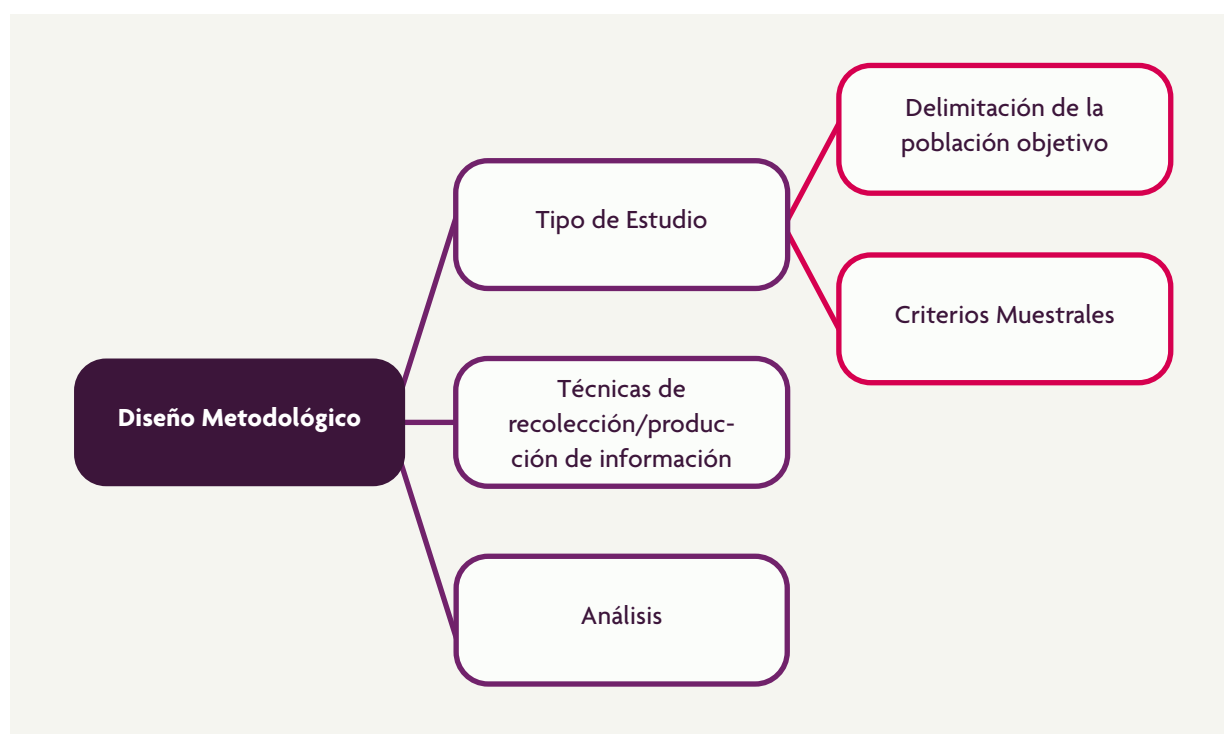
- Comportamientos de búsqueda de atención en salud (ej. los hombres consultan menos, las mujeres enfrentan barreras socioculturales para el acceso).
- Ocupaciones y roles tradicionales (ej. mayor exposición de mujeres cuidadoras a ciertos patógenos).
- Sesgos en el acceso, diagnóstico y tratamiento (ej. las mujeres reciben atención médica más tardía en casos de sepsis).

3



DISEÑO METODOLÓGICO CON ENFOQUE DE GÉNERO

Figura N°8: Decisiones en el Diseño de Investigación



Fuente: Elaboración propia

Elaborar el diseño metodológico con enfoque de género, requiere que se replantee el conjunto de herramientas y técnicas utilizadas por quienes investigan. En ese sentido, los métodos cualitativos, cuantitativos, mixtos y experimentales pueden ser útiles para una investigación con enfoque de género. Sin embargo, es fundamental que estén diseñados específicamente para captar y reflejar las diferencias y desigualdades de sexo y/o género, y que, a su vez, respondan claramente a los objetivos establecidos.

En esta línea, técnicas como entrevistas en profundidad, grupos focales, encuestas, estudios de casos clínicos, resultados de laboratorio, entre otras, deben ser concebidas como herramientas sensibles al género. Es decir, deben ser construidas con criterios que permitan identificar cómo este influye en el fenómeno investigado. De esta manera, se garantiza la elaboración de información relevante y contextualizada que contribuya a una comprensión más integral y crítica del objeto o sujeto de estudio.

Para integrar el enfoque de género en el diseño metodológico se recomienda considerar los siguientes lineamientos:

- Definir si el estudio será cuantitativo, cualitativo, mixto o experimental, asegurando que el enfoque de género esté presente en el diseño.
- Crear herramientas (cuestionarios, guías de entrevista) que produzcan datos desagregados por género y eviten preguntas que refuercen estereotipos.
- Incluir diversidad de géneros en la población o caso de estudio, justificando el diseño mues-

tral. En caso de que sea pertinente a la investigación, se recomienda sumar datos desagregados por edad, etnia, lugar que habita (urbano/rural), territorio, morfología, entre otros. Esto permitiría observar diferencias en grupos humanos o seres vivos.

- Implementar protocolos éticos que respeten la privacidad, seguridad y consentimiento informado (ver apartado III).

Tabla N°5: Definición de diseño metodológico

ENFOQUE	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO CON ENFOQUE DE GÉNERO
Cuantitativo	Medir diferencias o desigualdades de género a través de estadísticas. Se debe recoger y analizar datos desagregados por sexo y/o género (y otros factores interseccionales como edad, etnia y clase) para identificar patrones de desigualdad.	En ingeniería, evaluar si productos o tecnologías son accesibles y útiles para todas las personas, independientemente de su género.
Cualitativo	Explorar experiencias, significados o sentidos atribuidos por las personas a partir de sus vivencias o creencias. Es esencial abrir el espacio para comprender cómo las personas viven y perciben las desigualdades de género de forma más profunda.	Investigación sobre las percepciones de mujeres y hombres en el acceso a cargos de liderazgo.
Mixto	Ofrecer una comprensión integral, permitiendo que se correlacionen estadísticas con narrativas que den contexto a los números y visibilicen la realidad detrás de los datos y que permitan una comprensión más completa de los fenómenos.	Analizar las consecuencias de cómo el cambio climático y los desastres naturales afectan de manera desigual a diferentes géneros, especialmente a mujeres en comunidades vulnerables.
Experimental	Buscar evidenciar causas y efectos sobre un objeto/problema de estudio mediante la observación y manipulación de variables de una forma sistemática y replicable.	En la ciencia experimental, se puede incluir el enfoque de género al abarcar una diversidad de personas de prueba, por ejemplo, en el uso de cinturones de seguridad o el impacto de un medicamento en la salud.

Fuente: Elaboración propia

• ¿QUÉ CRITERIOS CONSIDERAR PARA LA PRODUCCIÓN DE DATOS CON ENFOQUE DE GÉNERO?

A la hora de producir datos es necesario desarrollar procesos inclusivos capaces de recoger, en su caso, la diversidad de experiencias y necesidades. El feminismo de datos ofrece un enfoque crítico

que busca visibilizar y corregir las desigualdades en la recopilación, análisis y uso de datos (D'Ignazio y Klein 2020), desafiando la supuesta neutralidad de la información.

Tabla N°6: Criterios en la producción de datos con enfoque de género

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Examinar el poder	Implica analizar cómo las estructuras de poder existentes influyen en la creación y uso de los datos, así como en las desigualdades que perpetúan.
Desafiar el poder	Se refiere a cuestionar activamente las estructuras de poder y a trabajar para redistribuir de manera más equitativa, especialmente en la producción y análisis de datos.
Valorar la subjetividad de las experiencias	Reconoce la importancia de la experiencia vivida y la emoción como fuentes válidas de conocimiento, en contraste con la objetividad a menudo promovida en el ámbito de la ciencia de datos.
Repensar los binarismos y las jerarquías	Se trata de desafiar las divisiones binarias y las jerarquías tradicionales que pueden limitar la inclusión y la diversidad en la investigación y el análisis de datos.
Adoptar el pluralismo	Valorar y considerar múltiples perspectivas y formas de conocimiento, incluyendo aquellas que a menudo son marginadas o excluidas.
Considerar el contexto	Reconocer la importancia del contexto social, cultural y político en el que se generan y utilizan los datos.
Hacer visible el trabajo	Enfatiza la necesidad de mostrar el proceso completo de trabajo con datos, incluyendo la recolección, análisis, interpretación y presentación de resultados, para fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.

Fuente: (D'Ignazio y Klein, 2020)

¿CÓMO SE INCORPORA EL ENFOQUE DE GÉNERO EN EL DISEÑO METODOLÓGICO?

Los ensayos clínicos han utilizado tradicionalmente a los hombres como prototipos poblacionales, extrapolando automáticamente los resultados a las mujeres. El resultado es que el riesgo de reacción adversa a un medicamento es el doble de alto entre las mujeres y existe un desconocimiento sobre los efectos de los medicamentos. La seguridad y eficacia de los medicamentos no son iguales para hombres y mujeres.

Además, la respuesta de las mujeres a los medicamentos está condicionada por las variaciones hormonales a lo largo del ciclo vital. A pesar del reconocimiento de este hecho, las mujeres siguen estando infrarrepresentadas en los ensayos clínicos y los cambios hormonales en las mujeres no se tienen suficientemente en cuenta.

En este sentido, cuando se integra el enfoque de género en la formulación de un diseño de investigación en esta temática, es fundamental no asumir a priori que la seguridad y eficacia de todo medicamento es la misma para hombres y mujeres (Franconi, 2007). Es por eso, que es importante, definir los lineamientos de un diseño metodológico, de manera transversal. A continuación, se presentan algunas orientaciones para su integración en la metodología de los ensayos clínicos.

1. Selección y caracterización de la muestra: En esta etapa de definición de la muestra, es importante reconocer la diversidad de la población en que se enmarca.

a. Representación por sexo y género: Se establece una cuota mínima para asegurar la representación equitativa de mujeres, hombres y, cuando sea posible, personas no binarias, evitando la tradicional sobrerepresentación masculina.

b. Desagregación de datos desde el diseño: Se planifica desde el inicio el análisis separado por sexo (biológico) y género (autopercebido) como parte del protocolo analítico.

c. Criterios de inclusión diferenciados según riesgos y ciclos vitales: Se consideran variables como menopausia, uso de anticonceptivos, embarazos recientes o terapia hormonal en la caracterización por individuo, ya que influyen en la farmacocinética (rama de la farmacia que se encarga de investigar y estudiar los efectos de los fármacos en las personas desde que los consumen hasta que los eliminan completamente).





2. Aleatorización y enmascaramiento

Se garantiza que la asignación aleatoria sea estratificada por sexo, con el objetivo de evitar desequilibrios entre los grupos experimental y de control. Esta estrategia permite asegurar que ambos grupos estén equilibrados respecto a variables relevantes, lo que fortalece la validez de los resultados al minimizar posibles sesgos en la comparación de efectos entre tratamientos.

3. Definición de variables con sensibilidad de género

Se incorporan indicadores secundarios relacionados con calidad de vida, percepción de síntomas y adherencia (este concepto refiere al seguimiento de indicaciones asociadas al tratamiento) reconociendo que estas pueden diferir entre mujeres y hombres por razones socioculturales.

Se incluye un cuestionario validado con preguntas sobre labores y responsabilidades, autocuidado, percepción del tratamiento y carga de enfermedad. Este es un insumo para el posterior análisis por género.

4. Consideraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas

Se planifica el monitoreo diferencial de efectos adversos, con consideración por la caracterización de los perfiles de individuos.

Se mide la respuesta del fármaco considerando peso corporal, porcentaje de grasa corporal y niveles hormonales, variables relevantes en la metabolización de fármacos.

5. Análisis de datos

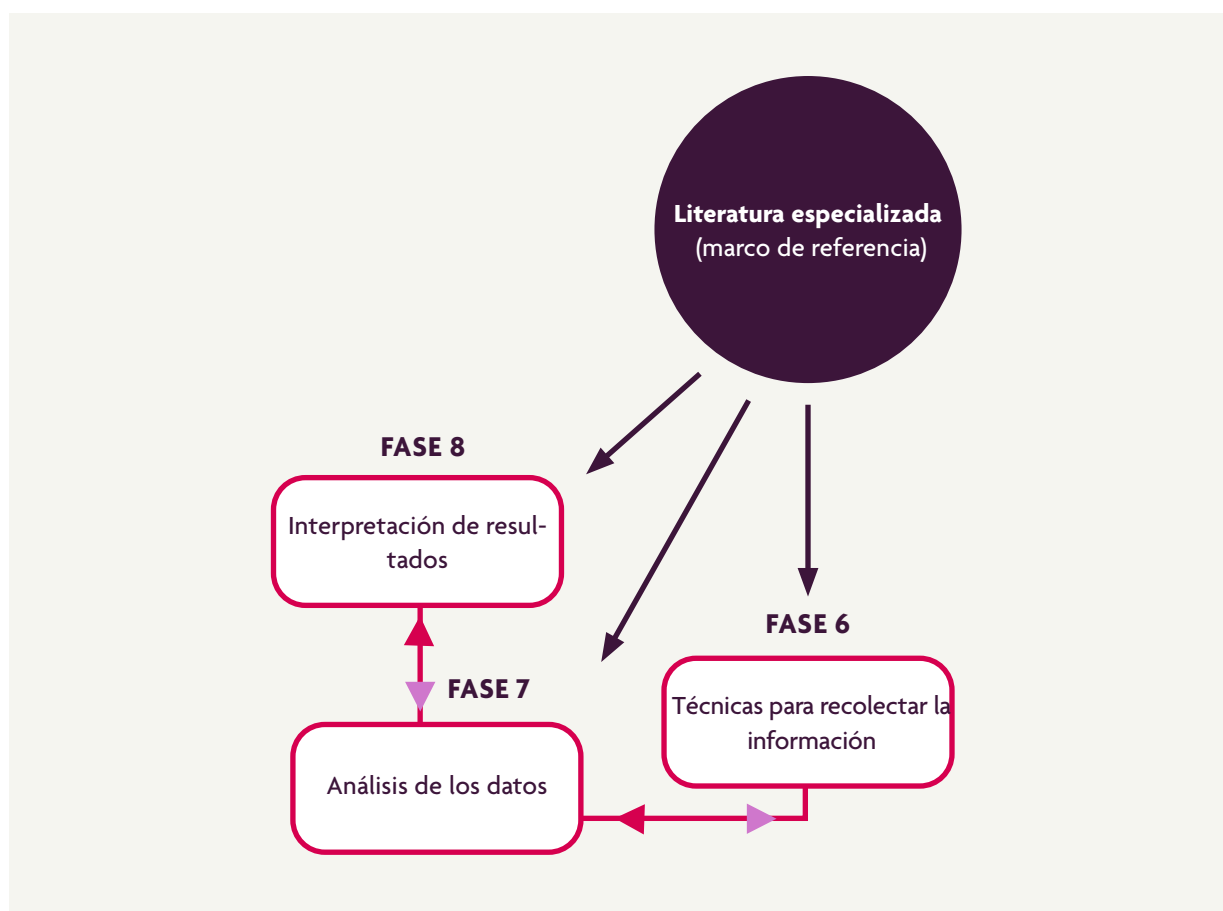
Se especifica en el protocolo que los resultados primarios y secundarios serán analizados y reportados por sexo y género, y se realizarán también análisis de subgrupos para identificar la existencia de diferencias significativas.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS CON ENFOQUE DE GÉNERO



Figura N°9: Análisis e interpretación de datos



Fuente: Elaboración propia en base a Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

Una vez definidos los instrumentos, metodologías y estrategias de recolección y sistematización de datos, corresponde realizar el análisis e interpretación de los resultados. En esta etapa, se recomienda que el equipo investigador considere de forma explícita las posibles diferencias relacionadas con

el sexo y/o el género, en función del área del conocimiento, la pertinencia disciplinar y los objetivos específicos del estudio. A continuación, se proponen algunas preguntas orientadoras para guiar la reflexión (ver tabla N°4)

Tabla N°7: Preguntas orientadoras para el análisis de sexo y de género

ANÁLISIS DE SEXO	ANÁLISIS DE GÉNERO
El fenómeno o estudio, • ¿incluye organismos biológicos donde la variable sexo se deba considerar?, ¿Esta variable influye en la muestra y resultados? • ¿Identifica un diseño muestral que sea representativa de la unidad de análisis, objetos de observación, individuos, ejemplares o población de estudio? • ¿Existen diferencias cuando los datos están desagregados por sexo? • ¿Existen impactos diferenciados según sexo? De ser así, ¿Se han determinado o se pueden identificar las fuentes de estas diferencias? (medioambientales, genéticas, fisiológicas y metabólicas, morfológicas, antropométricas, interaccionales entre especies o entorno, entre otras.).	El fenómeno o estudio, • ¿involucra a seres humanos? • ¿Cuenta con una base de datos desagregados que incluya géneros relevantes para el estudio? (el sexo de nacimiento/registral no debe utilizarse como sustituto del género) • ¿Desarrolla métodos cuantitativos, cualitativos o experimentales para capturar las construcciones de género en el contexto cultural? • ¿Existen diferencias cuando los datos están desagregados por género?

Consideración: Si no existen diferencias cuando los datos están desagregados por sexo o género, se recomienda dar cuenta del hallazgo en la publicación, y así evitar duplicar esfuerzos y dilatar los tiempos en el avance del conocimiento.



Observación:

Es posible que contestar todas estas preguntas no sea factible de realizar en todas las áreas del conocimiento investigación, por ejemplo, en astronomía. Sin embargo, en disciplinas donde se investigan compuestos químicos, fármacos o taxones no humanos, la omisión de un análisis que considere impactos diferenciados según la variable sexo puede introducir sesgos en los resultados, comprometer la validez del estudio y generar consecuencias no previstas sobre organismos vivos. **Ejemplo de áreas que deben considerar impactos diferenciados según variable sexo (y/o género) son: farmacología, toxicología, neurología, química medioambiental, bioquímica o biotecnología, ecología, ingenierías, ciencias sociales y humanidades, entre otras.**

Fuente: Elaboración propia a partir de Tannenbaum et al., 2019.

Es fundamental considerar que el análisis e interpretación de los datos dependen de la perspectiva de quienes los observan, en este caso, las y los investigadores y su posicionamiento al momento de analizar la información. Por esta razón, se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos para una adecuada integración del enfoque de género:

- Considerando la variable género y/o sexo ¿Existen diferencias en los resultados?
- ¿Se utilizan estudios realizados por mujeres

u otros grupos subrepresentados para lograr un mejor análisis e interpretación de resultados? (según género, territorio, origen étnico o racial, entre otras).

- ¿Se incluyen estudios de género, otras áreas del conocimiento o disciplinares, que contribuyan al análisis e interpretación de datos y sus resultados?
- ¿Se están evitando sesgos y reproducción estereotipos sociales y de género en el uso del lenguaje y la interpretación de resultados?

¿CÓMO SE INCORPORA EL ENFOQUE DE GÉNERO EN EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN?

La fase de análisis e interpretación de datos y resultados constituye un momento clave del proceso investigativo o de intervención, ya que en ella la incorporación del enfoque de género resulta fundamental para identificar, visibilizar y, en algunos casos, corregir brechas de género presentes en la información analizada.

En el caso de los estudios sobre impactos de las enfermedades respiratorias y alergias (Mahmoud, 2024), se identifica que las diferencias de sexo influyen en cómo la contaminación atmosférica afecta la salud respiratoria infantil. Factores biológicos como el desarrollo pulmonar más temprano en niñas (Hayes et al., 2008; Gilliland et al., 1993), mayor ventilación durante actividades al aire libre (Raheison y Filleul, 2002) y mayor depósito de partículas en pulmones femeninos (Hu, 2021), junto con efectos hormonales sobre vías respiratorias (Card y Zeldin, 2009), muestran la necesidad de considerar el sexo en la investigación.

Sin embargo, dado que no está claro si estas diferencias se deben solo a lo biológico, o si existe relación con patrones de exposición, o ambas (Becklake y Kauffmann, 1999), es fundamental integrar el enfoque de género en los análisis que se desarrollen en la materia. Esto permitiría comprender de mejor forma las enfermedades respiratorias en las infancias, considerando sexo o género, edad, territorio, actividades, nivel socioeconómico, entre otras. Contribuyendo a la posibilidad de otorgar tratamientos específicos y contextuales de acuerdo a los requerimientos y condiciones diferenciadas.

Es por ello, que sería importante tener en consideración algunos elementos en el proceso de interpretación de resultados:

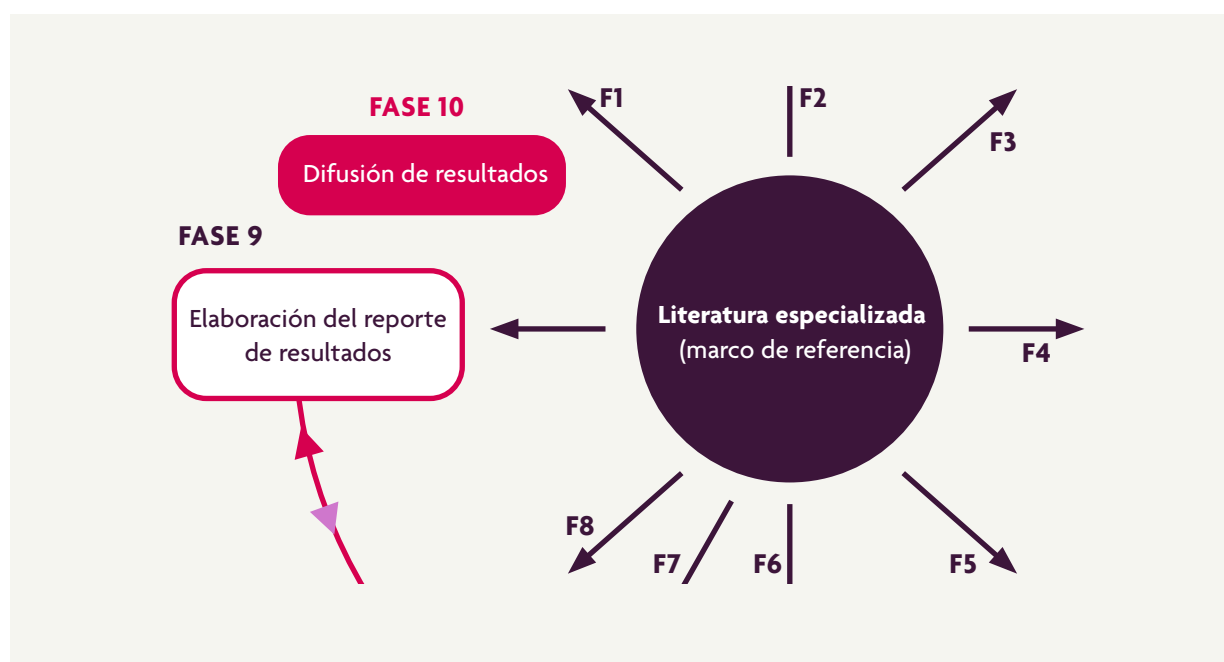
1. **Contextualizar las diferencias encontradas:** En el proceso de interpretación, es importante destacar las posibles causas para las diferencias en factores estructurales, no solo biológicos (como roles de género, condiciones de vivienda, acceso a salud, etc.).
2. **Evitar explicaciones esencialistas:** Al momento de interpretar, es importante observar el contexto, es por ello por lo que cuestionar cómo el género influye en exposición, diagnóstico o expresión de síntomas, puede ser un gran aporte en los resultados.
3. **Cruzar resultados con otras variables y dimensiones sociales:** Interpretar los datos considerando intersecciones entre género, edad, etnia, nivel socioeconómico, ruralidad, entre otros, para evitar generalizaciones.
4. **Visibilizar lo que no aparece:** En caso de no contar con acceso a información sobre otras variables sociales, esta ausencia de datos se puede mencionar de manera explícita. Esto permite también, entregar elementos contextuales que expliquen en base a qué se está trabajando.
5. **Revisar críticamente posibles sesgos en el diseño:** Se invita a reflexionar si es posible que los resultados puedan estar influenciados por el modo en que se construyó la pregunta, se seleccionó la muestra o se definieron las categorías.

5



DIFUSIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE DE GÉNERO

Figura N°10: Difusión de los resultados y recomendaciones



Fuente: Elaboración propia en base a Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

¿CÓMO SE INCORPORA EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS?

La difusión de los resultados constituye una etapa fundamental del proceso investigativo, ya que se espera que incorporen hallazgos, descubrimientos, recomendaciones y/o intervenciones derivados del análisis de los resultados, aportando así nuevos conocimientos y acciones sobre el fenómeno estudiado.

La integración del enfoque de género en esta etapa de una investigación, cuando corresponde según la naturaleza del estudio, debe realizarse de manera

coherente con la problemática abordada y con los hallazgos obtenidos. Es fundamental que los resultados se presenten en relación directa con los objetivos del estudio y con el marco analítico desarrollado, lo que permite dar cuenta de la forma en que el género influye en el fenómeno investigado.

En este sentido, es relevante visibilizar si los resultados muestran diferencias y/o desigualdades significativas por razón de sexo/género y explicitar su posible impacto en la comprensión del problema.

Tabla N°8: Preguntas orientadoras para reflexionar sobre los resultados

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Se ha incorporado en los resultados, y, por tanto, en la conclusión, los impactos diferenciados en mujeres, hombres y/o diversidades? (sobre roles de género, acceso y control de los recursos, igualdad, equidad, uso del tiempo, etc.)
- ¿Se visibilizan las contribuciones realizadas por mujeres, disidencias sexo-genéricas u otros grupos invisibilizados en la literatura científica?
- ¿Se visibilizan aportes, hallazgos, acciones, recomendaciones, entre otras, que permitan disminuir brechas de género?
- ¿Existen limitaciones en el marco de la investigación que puedan afectar las conclusiones que se presentan?
- ¿Las conclusiones presentadas detallan sesgos o datos erróneos elaborados en investigaciones previas? Así como también, ¿los posibles sesgos de quienes realizan la investigación?



Observación:

Al concluir una investigación, es importante que los hallazgos se presenten de manera que reflejen las influencias de género observadas (en caso de que existiesen). En caso de observar diferencias, brechas o desigualdades de género o, en grupos poblacionales según sexo, se sugiere reportar estos hallazgos. En caso de ser posible o pertinente, se sugiere también manifestar soluciones o recomendaciones en base a la evidencia que proporciona la investigación.

¿CÓMO SE INCORPORA EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LOS RESULTADOS Y LAS POSIBLES RECOMENDACIONES QUE PUEDAN SURGIR DE LA INVESTIGACIÓN?

La fase de resultados y recomendaciones es fundamental en cualquier proceso investigativo o de intervención, ya que permite analizar los hallazgos obtenidos y proyectar futuras acciones. En este contexto, también resalta el haber integrado el enfoque de género e indicar oportunidades que permitan reducir las brechas identificadas.

Ejemplo de esto es observar cómo la ciudad se habita de manera desigual, demostrando que no es un espacio neutral, dado que la ciudad está diseñada con espacios diferenciados para la vivienda, la actividad económica y los servicios. En este contexto, la experiencia de las mujeres es particularmente distinta, ya que el tiempo se ve consumido en los desplazamientos entre estos distintos espacios para llevar a cabo las diversas tareas cotidianas relacionadas con el cuidado (Jirón y Sigh, 2017; Jirón y Gómez, 2018).

Por lo tanto, cuando se investiga sobre ordenamiento territorial y flujos de desplazamiento en la ciudad, es crucial tener en cuenta que los hallazgos pueden influir directamente en la forma en que se planifica o reorganiza el espacio urbano. Este enfoque posibilita la identificación de las diferencias existentes y fomenta una reflexión sobre los espacios urbanos desde la perspectiva de las necesidades de cuidado y de aquellas personas encargadas de proporcionar este cuidado.

Concebir una ciudad con enfoque de género implica diseñar proyectos urbanos que integren una diversidad de usos, como comercio y equipamientos cercanos, complementados por un sistema de transporte público eficiente y accesible para todos (Sanchez de Madariaga y Novella-Abril, 2020).

Publicar los resultados de una investigación con un lenguaje inclusivo es esencial para asegurar que dichos resultados sean accesibles y respetuosos hacia todas las personas involucradas. Desarrollar estrategias de comunicación con enfoque de género, evitará la discriminación y el refuerzo de estereotipos y prejuicios.

Figura N°11: Instancias de Difusión



Tabla N°9: Recomendaciones para la difusión de resultados

Emplear términos propios de un lenguaje inclusivo	Por ejemplo, utiliza “personas” en lugar de “hombres” cuando te refieras a la humanidad en general.
Usar términos que no refuercen estereotipos de género	Por ejemplo, utilizar “personas cuidadoras” en lugar de “las cuidadoras”.
Evitar generalizaciones	Siempre que sea posible, especifica a los grupos o personas a los que te refieres, en lugar de hacer afirmaciones que puedan resultar excluyentes o simplificadoras. Por ejemplo, en lugar de usar la expresión “las personas con discapacidad tienen limitaciones laborales”, sería más adecuado especificar: “Algunas personas con discapacidad enfrentan barreras para acceder al mercado laboral debido a la falta de accesibilidad o adaptación en los entornos de trabajo”.
Adoptar un enfoque respetuoso e inclusivo	Se debe evitar el uso de expresiones que puedan denotar una actitud paternalista o condescendiente hacia cualquier grupo, en particular hacia mujeres u otros colectivos históricamente marginados o vulnerados. Por ejemplo, en lugar de decir “las mujeres son vulnerables al cambio climático”, se puede reformular como “las mujeres, debido a factores sociales y económicos, enfrentan una mayor vulnerabilidad al cambio climático, pero también desempeñan un rol clave como agentes de cambio en la adaptación y mitigación de sus efectos”.
Utilizar imágenes y ejemplos que representen la diversidad de la población pertinente al estudio	evitando estereotipos visuales y narrativos.

Ejemplos

El caso de la Revista “Ius et Praxis”, de la Universidad de Talca, que desde 2020 estableció una cuota de género de al menos un tercio del total de artículos publicados. Este compromiso se refleja en su número 3 del año 2024, compuesto por doce manuscritos de académicos/as nacionales y extranjeros/as, de los cuales cuatro cuentan con autoría femenina. Esta experiencia es recogida, en un artículo que también recomienda ciertas consideraciones para la gestión editorial de revistas académicas (Tobar-Cid, 2024):

RECOMENDACIONES PARA INTEGRAR EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

DIMENSIÓN	ACCIÓN	OBJETIVO
Composición editorial	Paridad de género en comités editoriales, equipos de edición y consejos asesores	Equilibrar la representación de mujeres y hombres en la toma de decisiones
Evaluación de manuscritos	Selección paritaria de pares revisores/as expertos/as	Asegurar diversidad de perspectivas en la evaluación científica
Lineamientos editoriales	Uso de lenguaje inclusivo en reglamentos e instrucciones para autores/as	Promover una comunicación no sexista y más inclusiva
Temáticas publicadas	Publicación de números especiales sobre género o con autoría exclusivamente femenina	Visibilizar investigaciones de mujeres y promover la equidad temática
Cuotas de publicación	Establecimiento de cuotas de género en la publicación de artículos	Aumentar la representación de autoras en las publicaciones
Contenidos publicados	Inclusión de investigaciones que aborden temas de género	Enriquecer el contenido con enfoques críticos y actuales
Citas y bibliografía	Recomendación o exigencia de incluir un porcentaje de fuentes elaboradas por mujeres	Fomentar la visibilización y citación de autoras

Fuente: Elaboración propia en base a Tobar-Cid, 2024.

V.

SÍNTESIS: PREGUNTAS ORIENTADORAS PARA INTEGRAR EL ENFOQUE DE GÉNERO EN EL CONTENIDO DE LA INVESTIGACIÓN

Incorporar el enfoque de género en la investigación no solo contribuye a la equidad y a la justicia social, sino que también enriquece la calidad y la relevancia del conocimiento generado. Esta guía ha presentado orientaciones conceptuales y prácticas para avanzar en esa dirección, reconociendo que la integración del enfoque de género requiere una reflexión constante a lo largo de todo el proceso investigativo.

Como apoyo y síntesis de la presente guía, la **herramienta “Preguntas orientadoras para integrar el enfoque de género en investigación”**, ofrece una serie de preguntas clave que permiten orientar cada etapa o fase del ciclo de investigación. Esta herramienta se presenta como un insumo para una revisión reflexiva y contextualizada del diseño y ejecución de los proyectos, que debe ser adaptado a las particularidades de cada disciplina o área de estudio.

Su uso puede fortalecer la coherencia metodológica y analítica, facilitando la identificación de oportunidades para generar conocimiento más inclusivo, representativo y pertinente. Asimismo, está diseñada para acompañar a investigadoras e investigadores que busquen integrar el enfoque de género y avanzar hacia una ciencia más inclusiva, equitativa y diversa.

Cada sección se centra en etapas específicas de la investigación y presenta una serie de preguntas que pueden (o no) aplicar a la investigación. El objetivo es utilizar estas preguntas como una guía para reflexionar y fortalecer la integración del enfoque de género a lo largo del proceso investigativo.

Si bien la incorporación transversal de esta perspectiva puede representar un desafío, especialmente en ciertas disciplinas o etapas del

estudio, también es una manera de enriquecer la calidad, profundidad y relevancia de la investigación. Más que alcanzar una cantidad determinada de respuestas afirmativas, se trata de pro-

mover una mirada consciente y crítica que permita identificar oportunidades de mejora y avanzar hacia una producción de conocimiento más inclusiva y contextualizada.

Figura N°12: Fases del ciclo de la investigación



Fuente: Elaboración propia a partir de las fases indicadas por Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018.

Una vez que se tenga el proyecto y/o diseño de investigación y/o de intervención, se puede utilizar esta hoja de ruta que, considera preguntas específicas por cada fase del ciclo de la investigación. Este instrumento permitirá contar con un dispositivo concreto que evaluar la integración del Enfoque

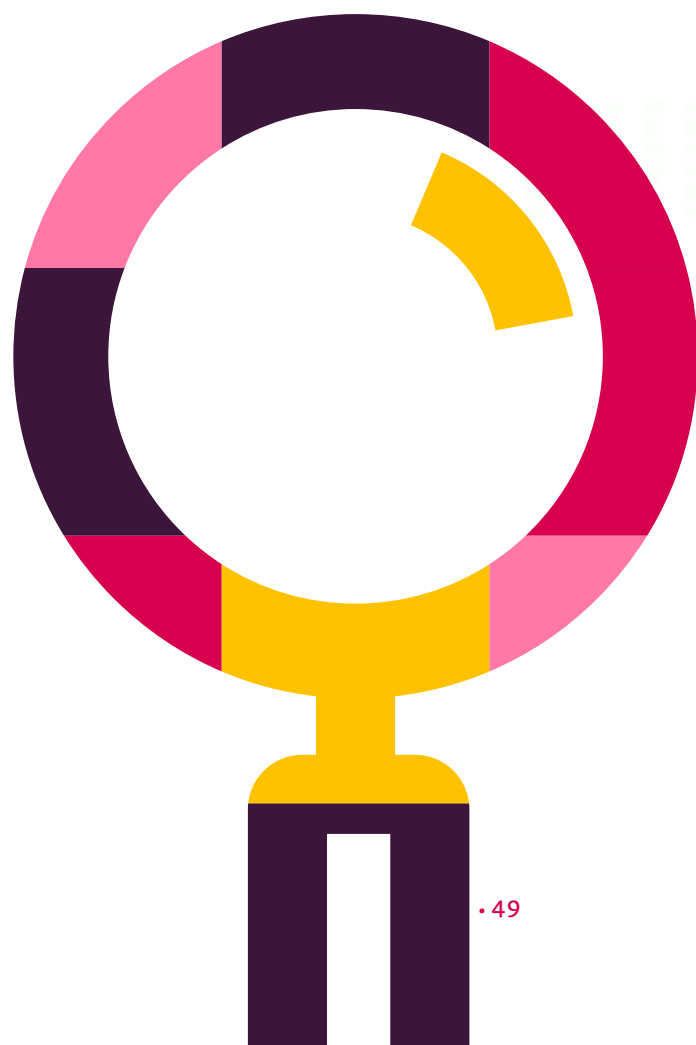
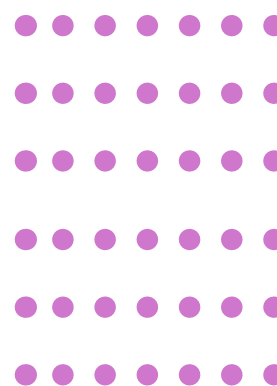


Figura N°13: Hoja de ruta con preguntas orientadoras por fase del ciclo de investigación



■ ¿Se selecciona y utiliza paradigmas, teorías, autores/as que permitan comprender diferencias o desigualdades en grupos humanos/seres vivos según variable sexo/género?

■ ¿Se evitan y/o identifican los sesgos de género en los marcos teóricos utilizados?

■ ¿La metodología utilizada permite captar diferencias de sexo/género, evitando su homogeneización?

F3

■ ¿El diseño muestral del estudio considera brechas, desigualdades o impactos diferenciados al problema que se investiga?

F4

■ En caso de que existiesen, ¿se analizan las diferencias según variable sexo/género, roles o relaciones de poder?

■ ¿Se considera la importancia de contar con datos e información desagregada por sexo, género, edad, etnicidad, territorio, entre otros criterios relevantes?

F6

■ ¿Se emplea un lenguaje no sexista y una comunicación inclusiva de género?

■ ¿Se contemplan acciones de sensibilización para las instituciones que pueden utilizar los resultados de la investigación? Evitando actitudes o acciones paternalistas.

■ ¿La difusión de los resultados incluye imágenes y ejemplos que reflejan la diversidad de la población estudiada? ¿Evito el uso de estereotipos visuales o narrativos en presentaciones, informes y otros medios?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amigo C. y Urquiza, A. (2022). Transdisciplina e Interfaz: Dos lados de una misma forma. En Urquiza, A. y Labraña, J. (2022). Inter-y transdisciplina en la educación superior universitaria: reflexiones desde América Latina. Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Núcleo de Investigación en Inter y Transdisciplina para la Educación Superior (NITES). Disponible en <https://doi.org/10.34720/r8ts-gj33>
- Araneda-Guirriman, C., Pedraja Rejas, L., Sepúlveda-Páez, G. (2023). Brechas de género en la productividad científica: una aproximación desde Chile. *Pensamiento educativo*, 60(1), 1-14.
- Bell, D. (1973) (2001). *Advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid. Alianza Editorial (original 1973).
- Benavides Lara, M. A. y Rendón Cazales, V. J. (2024). Diseño de instrumentos para la recolección de datos e información en educación. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAED/Facultad de Filosofía y Letras-UNAM. (Vínculo)
- Braunger, I., & Walk, P. (2022). Power in transitions: Gendered power asymmetries in the United Kingdom and the United States coal transitions. *Energy Research & Social Science*, 87, 102474.
- Buquet, A. (2011). Transversalización de la perspectiva de género en la educación superior: Problemas conceptuales y prácticos. *Perfiles educativos*, 33(SPE), 211-225.
- Carrell, S. E., Page, M. E., & West, J. E. (2010). Sex and science: How professor gender perpetuates the gender gap. *The Quarterly journal of economics*, 125(3), 1101-1144.
- Carter, P. M., Flannagan, C. A., Reed, M. P., Cunningham, R. M., & Rupp, J. D. (2014). Comparing the effects of age, BMI and gender on severe injury (AIS 3+) in motor-vehicle crashes. *Accident Analysis & Prevention*, 72, 146-160.
- Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S., & Williams, W. M. (2014). Women in academic science: A changing landscape. *Psychological science in the public interest*, 15(3), 75-141.
- CEDAW. (1979). Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Adoptada y abierta a la firma y ratificación, o adhesión, por la Asamblea General en su resolución 34/180. Disponible en https://www.ohchr.org/sites/default/files/cedaw_SP.pdf
- Chaparro, A., & Miranda, A. M. (2023). Disidencias sexogenéricas en América Latina y el Caribe. *Revista*

- Tramas y Redes, (4), 17–28. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). DOI: <https://doi.org/10.54871/cl4c400a>
- Chilet-Rosell, E. (2014). Gender bias in clinical research, pharmaceutical marketing, and the prescription of drugs. *Global Health Action*, 7(1), 25484. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.25484>
- Coello, C. G. (2020). Sesgos de género en la construcción científica del conocimiento. *Tecnología y Sociedad*, (9), 55–68.
- Cole, S. (1983). The hierarchy of the sciences?. *American Journal of sociology*, 89(1), 111–139.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2004) Caminos hacia la Equidad de Género en América Latina y El Caribe. 9ª Conferencia Regional de la Mujer en ALC. www.eclac.cl
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). Desastres y desigualdad en una crisis prolongada: hacia sistemas de protección social universales, integrales, resilientes y sostenibles en América Latina y el Caribe.
- Consejo Económico y Social (ECOSOC) de las Naciones Unidas. (1997). La incorporación de la perspectiva de género: Una visión general.
- Cruz, María Angélica, Reyes, María José, & Cornejo, Marcela. (2012). Conocimiento Situado y el Problema de la Subjetividad del Investigador/a. *Cinta de moebio*, (45), 253–274. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2012000300005>
- Dias, S. P., Brouwer, M. C., & van de Beek, D. (2022). Sex and Gender Differences in Bacterial Infections. *Infection and immunity*, 90(10), e0028322. <https://doi.org/10.1128/iai.00283-22>
- Drucker, P. (1994). The Age of Social Transformation. *The Atlantic Monthly*, 273(11)
- Enrique, G. F. (2013). El quehacer de la ciencia experimental ([edition unavailable]). Siglo XXI Editores México. <https://www.perlego.com/book/4369045>
- Ferreya, M. (2018). El trabajo de cuidados: una cuestión de derechos humanos y políticas públicas. ONU Mujeres.
- Flores-Hernández, A., Espejel-Rodríguez, A., & Martell-Ruiz, L. M. (2016). Discriminación de género en el aula universitaria y en sus contornos. *Ra Ximhai*, 12(1), 49–67.
- González-Cid, C. (2024). Inequidades de género en STEM: El caso de académicas universitarias en Chile. *Cadernos de Pesquisa*, 54, e10649.
- Grzanka, P. R., Dyck Brian, J., & Bhatia, R. (2023). Intersectionality and science and technology studies. *Science, Technology, & Human Values*, XX(X), XX–XX. DOI: 10.1177/01622439231201707.
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.

- Harding, S. (1991). *Whose science? Whose knowledge? Thinking from women's lives*. Cornell University Press.
- Henríquez Aravena, A., Billi, M., Faúndez, V., Labraña, J., Neira, I., & Urquiza, A. (2021). Universidad transdisciplinaria en el marco de la sociedad del conocimiento. Tensiones discursivas en la Universidad de Chile. *Pensamiento educativo*, 58(1), 1-19.
- Instituto de Las Mujeres. (23 de diciembre 2022). División sexual del Trabajo. Glosario para la igualdad: Consulta en línea. Disponible en <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/division-sexual-del-trabajo>
- Ley N° 20.609, sobre discriminación. (2012). Diario Oficial de la República de Chile. (Art. 2)
- Ley N° 21.091, sobre educación superior. (2018). Diario Oficial de la República de Chile. (Art. 2)
- Ley N° 21.094, sobre universidades estatales. (2018). Diario Oficial de la República de Chile. (Art. 6)
- Ley N° 21.369, sobre acoso y violencia de género en la educación superior. (2021). Diario Oficial de la República de Chile.
- Ministerio de Ciencia. (2020). Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Recuperado de: https://minciencia.gob.cl/politicactci/documentos/Politica-Nacional-CTCi_Chile-2020.pdf
- Ministerio de Ciencia. (2021). Política de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Ministerio de Ciencia. (2023). Tercera Radiografía de género en ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. Recuperado de: https://www.minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/db/2a/db2a5829-717d-49e2-b090-2c4a3301d4c3/2023_radiografia_genero_vf.pdf
- Morales, B., Muñoz, C. (2021). Manual de interdisciplina. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, (ANID/FONDAP/15110009). 25 pp. Disponible en: <https://www.cr2.cl/manual-de-interdisciplina-cr2>
- ONU Mujeres. (1976). Primera Conferencia Mundial de la Mujer: Informe de la conferencia. Ciudad de México. Naciones Unidas.
- ONU MUJERES (s/f.) Glosario de Igualdad de Género. Recuperado de <https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=150&-mode=letter&hook=ALL&sortkey=&sortorder=asc&fulls>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2022). Guía práctica para la incorporación del enfoque de interseccionalidad en proyectos y programas de desarrollo rural sostenible. Santiago de Chile. <https://doi.org/10.4060/cc2823es>
- Paredes-Walker, V. (2020). Mujeres que marcan precedentes en Ingeniería. Su experiencia en la carrera académica en una universidad de investigación en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 30(11), 137-159.

- Rowley, J. (2007). The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, 33(2), 163–180. <https://doi.org/10.1177/0165551506070706>
- Sánchez de Madariaga, I. (2011). 'Prólogo' en EC, Manual. El género en la investigación.
- Tannenbaum, C., Ellis, R. P., Eyssel, F., Zou, J., & Schiebinger, L. (2019). Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature*, 575(7781), 137–146. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6>
- Tobar-Cid, C. (2024). Perspectiva de género femenino en la gestión editorial de revistas científicas. Un aporte a la disminución de la brecha de género en la difusión del conocimiento. *Ius et Praxis*, 30(3), 1-3. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-00122024000300001>
- Santos, J. M., Horta, H., & Amâncio, L. (2021). Research agendas of female and male academics: a new perspective on gender disparities in academia. *Gender and Education*, 33(5), 625–643. <https://doi.org/10.1080/09540253.2020.1792844>.
- Schiebinger, L., & Klinge, I. (2020). *Gendered innovations 2: how inclusive analysis contributes to research and innovation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Scott, Joan W. (1986). Gender: A Useful Category of Historical Analysis. *American Historical Review*.
- Søndergaard, D. M. (2005). Making sense of gender, age, power and disciplinary position: Intersecting discourses in the academy. *Feminism & Psychology*, 15(2), 189–208.
- Subirats, M. (2016). De los dispositivos selectivos en la educación: el caso del sexismo. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 9(1), 22–36.
- UNESCO. (2005). Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000149758_spa
- UNESCO. (2014). Indicadores UNESCO de Cultura para el Desarrollo. Disponible en <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Iguldad%20de%20genero.pdf>
- Vásquez, A., Clements, R., Pacha, MJ., Villamarín, G. (2021) Manual de gestión para la integración del enfoque de género en la acción climática. Ministerio de Medio Ambiente de Chile, Naciones Unidas Chile y Fundación Futuro Latinoamericano. Chile
- Vigoya, M. V. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate feminista*, 52, 1–17.
- Walker, W., and Vajjhala, S., (2009), 'Gender and GIS: Mapping the links between Spatial Exclusion, Transport Access, and the Millenium Development Goals in Lesotho, Ethiopia and Ghana', Discussion Paper, Resources for the Future, Washington.

ANEXO 1

GLOSARIO DE GÉNERO

Se presentan aquí algunas opciones de glosarios de género que tienen por objetivo poder orientar conceptualmente a quienes se están iniciando en la investigación con enfoque de género y requieren mayores precisiones terminológicas para comprender las pautas de esta Guía.



1. [Universidad de Chile. \(2024\). Glosario para el cuerpo académico de la Universidad de Chile sobre la no discriminación e inclusión. Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectoría de Asuntos Académicos.](#)



2. [Universidad Tecnológica Metropolitana de Chile \(2023\). Glosario de género.](#)



3. [Unidad de Género, Diversidad e Inclusión del Centro de Formación Técnica Estatal Tarapacá \(2023\). Glosario de género.](#)



4. [UN Women Training Centre \(2020\). Glosario de Igualdad de Género.](#)

ANEXO 2

BUENAS PRÁCTICAS: EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS QUE INCORPORAN EL ENFOQUE DE GÉNERO

En esta sección se presentan algunos ejemplos de investigaciones realizadas por investigadoras/es Chilenas/os que han incorporado la perspectiva de género a modo de contar con experiencias reales.

Investigador/a: Carolina A. León

Institución: Centro de Investigación en Recursos Naturales y Sustentabilidad (CIRENYS), Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile

DE ESTUDIAR PLANTAS A ESTUDIAR PROBLEMAS SOCIALES, LOS DESAFÍOS INTERDISCIPLINARES Y EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE TURBERAS

Las turberas son humedales que desempeñan un papel clave en el bienestar humano y la salud del planeta, ya que contribuyen significativamente a la regulación del ciclo hidrológico, el almacenamiento de carbono y ofrecen refugio a biodiversidad altamente especializada. Asimismo, desde estos ecosistemas comunidades campesinas en el sur de Chile extraen el musgo *Sphagnum* que es secado y comercializado como sustrato en horticultura y floristería. Esta planta es clasificada dentro de los principales productos forestales no madereros que exporta Chile. Sin embargo, este alto interés económico ha causado una fuerte amenaza a estos ecosistemas. El aumento en la demanda del musgo, la débil regulación legal y la escasa fiscalización, ha generado una extracción sin protocolos de sostenibilidad. En numerosas localidades de la Región de Los Lagos se evidencia la sobreexplotación de este recurso natural.

Dada la importancia ecológica y económica que tiene el *Sphagnum* para la agricultura familiar campesina en el Sur de Chile, este estudio que ha desarrollado un modelo de manejo regenerativo de las turberas que pueda combinar la conservación, restauración y uso racional de las turberas. Para esto se desarrollaron protocolos de recolección artesanal de musgo *Sphagnum* que buscan resguardar la regeneración de la planta, mitigar los impactos de la actividad extractiva y mantener los servicios ecosistémicos de las turberas. También, se desarrollaron protocolos de restauración ecológica para recuperar turberas degradadas por malas prácticas de recolección. Asimismo, se llevó a cabo una serie de intercambios con comunidades recolectoras de las provincias de Llanquihue y Chiloé (Región de Los Lagos) con el fin de comprender y promover las buenas prácticas y la conservación de las turberas. El modelo en desarrollo considera que para impulsar y potenciar la conservación de estos humedales es imprescindible que el diseño e implementación cuente con la participación de las comunidades afectadas, ya sea aquellas que hagan usos extractivos como no extractivos. En el caso de las turberas del sur de Chile, quienes disponen de estos ecosistemas en su propiedad serán los principales responsables de que los procesos de resguardo sean exitosos. Para conseguir la conservación de un ecosistema se requiere un entendimiento más completo de las dinámicas socioeconómicas y culturales que influyen en él. Hemos visto que tampoco es suficiente ver a la comunidad local de forma general, requerimos incluir la perspectiva de género ya que necesitamos tomar en cuenta los roles, necesidades y acceso diferenciados que tienen hombres y mujeres en la toma de decisiones, beneficios económicos, buenas prácticas y actividades de conservación. Los desafíos que debemos enfrentar ante la crisis climática nos obligan a trabajar en estrategias robustas para

la conservación de ecosistemas claves como las turberas. No obstante, este compromiso también debe estar ligado a no dejar a nadie atrás, especialmente a las comunidades locales y a las mujeres, quienes aún enfrentan importantes brechas en cuanto a igualdad de género y empoderamiento en la toma de decisiones y gestión de recursos. La conservación efectiva de estos humedales requiere acciones inclusivas y un acceso equitativo para todos los actores involucrados.



Link: <https://turberas.cl/proyecto-fondef-id21i10024/>

Proyecto ANID IDeA I+D ID21I10024 – Ejecución 2022-2024

¿CÓMO SE INTEGRÓ EL ENFOQUE DE GÉNERO?

En esta investigación se identificó el problema de contar con metodologías de extracción sustentable para las turberas del sur de Chile. Puesto que existe una comunidad campesina principalmente compuesta por mujeres, quienes son las trabajadoras que extraen las turberas para su comercialización, la integración del enfoque de género evidencia la necesidad de incluirlas en el

desarrollo del proyecto y capacitarlas para tener un impacto real sobre la extracción sostenible de este recurso natural. Se destaca que este proyecto tiene un enfoque de interdisciplina ya que por una parte aloja el estudio de turberas desde el punto de vista de la ecología y por otra parte incluye un punto de vista desde las ciencias sociales para incluir a las comunidades locales.

Investigador/a: Francisco Westermeier

Institución: Institute of Biomedical Science, Department of Health Studies, FH, Joanneum University of Applied Sciences, Graz, Austria.

DIFERENCIAS ASOCIADAS AL SEXO EN PARÁMETROS CARDIOVASCULARES Y DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PACIENTES CON ENCEFALOMIELITIS MIÁLGICA/SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA (ME/CFS)

La encefalomielitis miálgica/síndrome de fatiga crónica (ME/CFS) es una enfermedad crónica, debilitante y multisistémica que afecta a más mujeres que hombres. La ME/CFS se caracteriza principalmente por un deterioro funcional significativo, fatiga profunda, malestar post-esfuerzo (PEM), sueño no reparador, deterioro cognitivo e intolerancia ortostática. Aunque los mecanismos subyacentes que conducen a la enfermedad no se comprenden completamente, la evidencia sugiere que los desequilibrios cardiovasculares, metabólicos y redox desempeñan un papel en la ME/CFS. Sin embargo, el impacto de las diferencias sexuales en estos parámetros requiere una mayor investigación. Por lo tanto, nuestro objetivo fue investigar posibles diferencias asociadas al sexo en los datos cardiometabólicos derivados de una cohorte de pacientes con ME/CFS (mujeres, n=70; hombres, n=25) en comparación con controles sanos (mujeres, n=27; hombres, n=18). Basándonos en el análisis univariado, encontramos que las mujeres con ME/CFS presentaban una frecuencia cardíaca en reposo y en posición de pie más alta, pero un índice de presión de pulso, volumen sistólico e índice de volumen sistólico más bajos durante la postura de pie en comparación con sus controles sanos. Por el contrario, los hombres con ME/CFS solo mostraron una presión arterial diastólica (PA) en reposo elevada, mientras que tanto la PA diastólica como la

PA media se elevaron durante la postura de pie. De manera interesante, los niveles circulantes de productos de oxidación proteica avanzada (AOPP), un marcador de estrés oxidativo, estaban elevados solo en hombres con ME/CFS, pero permanecieron sin cambios en las pacientes mujeres en comparación con los controles sanos. Además, los análisis de correlación y multivariados revelaron patrones específicos por sexo, con asociaciones más fuertes en la posición de pie, hallazgos que pueden ofrecer una visión sobre el mecanismo patológico de la intolerancia ortostática en pacientes con ME/CFS. En conclusión, dado que las diferencias sexuales entre mujeres y hombres a menudo se pasan por alto y no se aprecian lo suficiente al estudiar los datos cardiometabólicos, nuestros hallazgos sugieren la necesidad de investigar estas diferencias para comprender mejor la fisiopatología de la ME/CFS. Por lo tanto, la incorporación de un análisis específico por sexo podría conducir a diagnósticos más precisos y a enfoques terapéuticos más efectivos en la ME/CFS.



Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40618-024-02334-1>

<https://www.sciencedirect.com/journal/free-radical-biology-and-medicine>

¿CÓMO SE INTEGRÓ LA PERSPECTIVA DE GÉNERO?

En esta investigación, al aplicar el enfoque de género se evidencia la importancia de la desagregación por sexo en los parámetros cardiometabólicos en el síndrome de fatiga crónica. El diseño experimental y análisis con enfoque de género visibiliza que existen grandes diferen-

cias entre ambos sexos, y la investigación termina en la recomendación que para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad se debe incluir un análisis diferenciado, para evitar la reproducción de desigualdades de género en el ámbito de la medicina.

Investigador/a: Andrea Vera-Gajardo

Institución: Universidad de Valparaíso

CULTURA INGENIERIL EN CHILE: UN ENFOQUE INTERDISCIPLINAR

La presente investigación, tiene como finalidad analizar las dinámicas de construcción de comunidad al interior de comunidades estudiantiles de ingeniería en Chile, con especial atención a cómo se performa el género, cómo se desarrollan los sentidos de pertenencia y cómo se construyen las masculinidades en estos espacios académicos. Para lo anterior, se desarrolla la investigación a través de la metodología cualitativa, permitiendo explorar en profundidad las experiencias subjetivas de los y las estudiantes, así como las estructuras simbólicas y materiales que configuran sus trayectorias universitarias.

La metodología empleada incluyó instrumentos de recolección de datos aplicados a cinco facultades de ingeniería ubicadas en Santiago, Valparaíso y Valdivia. Se utilizaron grupos focales y entrevistas semi-estructuradas como técnicas principales de levantamiento de información, complementadas con el uso del instrumento Relief Maps ©. Esta herramienta permite representar visualmente las dinámicas interseccionales desde una perspectiva geográfica y emocional, graficando las desigualdades y percepciones subjetivas de las personas en función de sus posiciones sociales.

Los resultados de la investigación revelan que, tal como plantea Puwar (2004), todo espacio social posee una “norma somática”, es decir, una expectativa tácita sobre qué cuerpos son considerados ocupantes “naturales” de determinadas posiciones. En el caso de las facultades de ingeniería, esta norma se manifiesta en la figura del cuerpo masculinizado como el sujeto epistémico legítimo. Esta configuración tiene efectos profundos en la experiencia académica y emocional del estudiantado, especialmente en quienes encarnan cuerpos feminizados.

Los datos muestran que las estudiantes mujeres, y otras identidades no masculinas, experimentan formas de marginación en los espacios donde se disputa la autoridad y la confianza epistémica. La norma somática dominante vincula implícitamente el conocimiento técnico y científico con lo masculino, generando una correspondencia entre los referentes intelectuales y ciertos referentes corporales. Esta asociación no solo limita el reconocimiento de la diversidad de saberes, sino que también impacta negativamente en la construcción de sentido de pertenencia.

Encarnar un cuerpo que es percibido como “invasor del espacio” implica vivir una contradicción constante, una sensación de estar “fuera de lugar” que socava la posibilidad de sentirse parte de la comunidad ingenieril. Esta experiencia de dislocación no es meramente simbólica, sino que se traduce en barreras concretas para la participación, el reconocimiento y la integración plena en la vida académica.

En conclusión, la investigación evidencia que la construcción de comunidad en las facultades de ingeniería en Chile está atravesada por normas de género que configuran jerarquías epistémicas y afectivas. Reconocer y problematizar estas dinámicas es un paso fundamental para avanzar hacia espacios universitarios más inclusivos, donde todos los cuerpos y saberes sean valorados por igual.



Link: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/20/11157>.

Fondecyt de Iniciación 11220123; 2022-2025

Bibliografía: Puwar, N. (2004). Space invaders: Race, gender and bodies out of place. Berg.

¿CÓMO SE INTEGRÓ EL ENFOQUE DE GÉNERO?

La presente investigación incorpora el enfoque de género en todo su proceso, permitiendo visibilizar las formas de exclusión y deslegitimación que vivencian los cuerpos feminizados en espacios ingenieriles que son determinados socialmente a cuerpos masculinizados. Asimismo, se analizan estas experiencias desde la construcción del sentido de pertenencia y cómo esto genera desigualdad entre dichos cuerpos. Al respecto, importa destacar que la construcción del problema de investigación contiene el enfoque de género, es

decir, además de estar presente en todo el proceso de investigación, la investigación se propone abordar un problema asociado directamente a la organización genérica y las desigualdades presentes.

Finalmente, el enfoque de género se utiliza como una herramienta crítica que cuestiona las estructuras simbólicas y materiales que mantienen la desigualdad en las carreras de ingeniería y permitiendo nuevas perspectivas que posibiliten espacios más equitativos

ANEXO 3

Repositorio

A continuación, la siguiente tabla presenta las diversas Guías de investigación que las distintas Universidades nacionales han realizado en el marco de los proyectos InEs Género.

UNIVERSIDAD	TÍTULO PROYECTO	TÍTULO DOCUMENTO	AÑO
Universidad Católica de la Santísima Concepción	INGE220011 “Fortaleciendo estrategias institucionales que permitan reducir las brechas de género en el circuito I+D+i+e de la UCSC”	Orientaciones para incorporar la perspectiva de género en la investigación e innovación	2025
Universidad de Chile	Proyecto InES	¿Cómo incorporar el enfoque de género en Investigación?	2025
Universidad de Chile	Proyecto InES	¿Por qué incorporar la perspectiva de género en investigación?	2025
Pontificia Universidad Católica de Chile	Proyecto INGE210011 “Hacia la institucionalización de la equidad de género en I+D+i+e en la Pontificia Universidad Católica de Chile”	Recomendaciones y lineamientos para disminuir las brechas de género en la investigación	2024
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Mujeres líderes en CTCl: avanzando hacia una mayor equidad de género en la PUCV	Guía para la investigación con perspectiva de género	2024

UNIVERSIDAD	TÍTULO PROYECTO	TÍTULO DOCUMENTO	AÑO
Universidad de Concepción	Construyendo redes asociativas para la disminución de brechas de género en I+D+i+e en la Universidad de Concepción	Manual de Buenas Prácticas	2024
Universidad de Concepción	Construyendo redes asociativas para la disminución de brechas de género en I+D+i+e en la Universidad de Concepción	Senderos de igualdad: recomendaciones para la incorporación de la perspectiva de género a proyectos de investigación	2024
Universidad de La Frontera	Género en la cultura científica tecnológica: transversalización del enfoque de género en el ecosistema de I+D+I+E de la Universidad de la Frontera	Manual de Recomendaciones para incorporar Perspectiva de Género en Concursos y Convocatorias en I+D+i+e	2024
Universidad de Los Lagos	Más mujeres, más ciencia e innovación: fortalecimiento de capacidades institucionales con enfoque de género en I+D+i+e	Buenas prácticas para la incorporación de la perspectiva de género en los procesos de investigación	2020

Fuente: Elaboración propia. La tabla se elaboró a partir de la información proporcionada por los equipos de los proyectos de cada Universidad

GUÍA PRÁCTICA PARA INVESTIGAR
CON ENFOQUE DE GÉNERO

