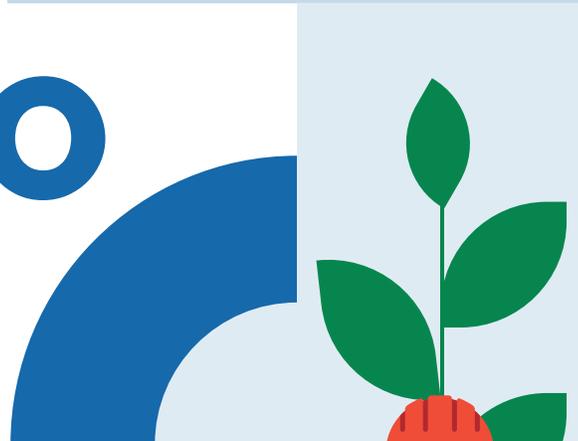
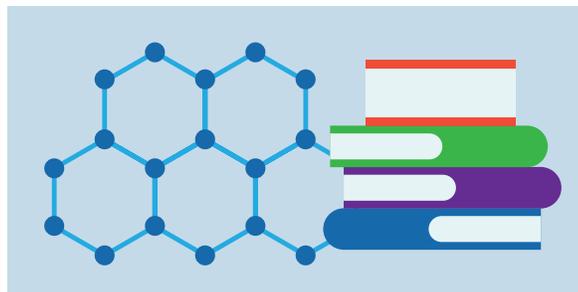


PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO

Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México: Segunda fase



Plan de Acción de Género

Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México: Segunda Fase.

Derechos Reservados © 2024

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Montes Urales 440

Col. Lomas de Chapultepec, Alcaldía Miguel Hidalgo.

C.P. 11000, Ciudad de México.

Todos los derechos están reservados. Ni esta publicación ni partes de ella pueden ser reproducidas, almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Esta publicación fue realizada en el marco del proyecto Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de BPCs en México Segunda Fase, ID 00092730. El análisis y las conclusiones aquí expresadas no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva, ni de sus Estados Miembros.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es el principal organismo de las Naciones Unidas dedicado a poner fin a la injusticia de la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Trabajamos con nuestra extensa red de personas expertas y aliados en 170 países para ayudar a las naciones a construir soluciones integradas y duraderas para las personas y el planeta.

Esta publicación fue elaborada por el proyecto Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México: Segunda Fase y revisada por la Unidad de Género del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Actualización: Daniela Mejía Echeverry y Rocío Macrina Esquivel Solís

Revisión: Sol Sánchez Rabanal y Larissa Gus Brito

Diseño editorial: Sakbe Comunicación para el Cambio Social

Directorio

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México

Lorenzo Jiménez de Luis
Representante Residente

Sandra Sosa
Representante Residente Adjunta

Fernando Camacho Rico
Oficial nacional de Ambiente Energía y Resiliencia

Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de BPCs en México: Segunda Etapa

Jessica Susana Rodríguez Aguilar
Coordinadora del Proyecto

Rocío Esquivel Solís
Especialista en Monitoreo y Evaluación

Brenda Pérez Estrada
Administradora

Daniela Mejía Echeverry
Especialista Técnica

David Huerta Colosía
Especialista Técnico

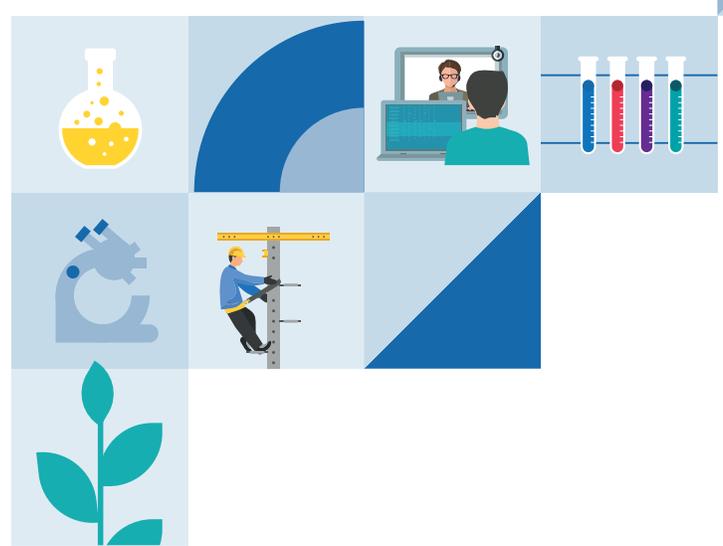
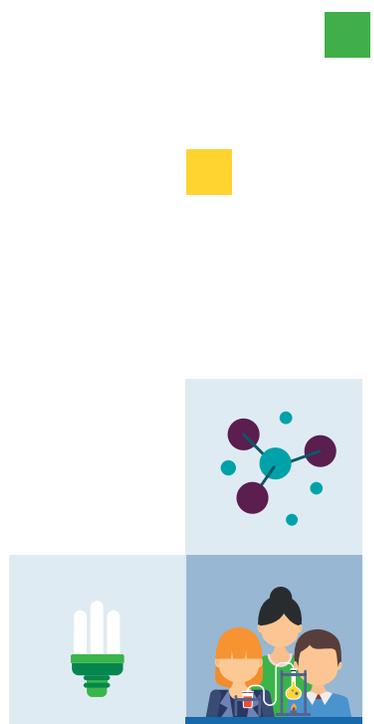
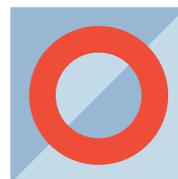
José Colín Morales
Especialista Técnico

Danahe Hernández
Auxiliar Técnica

Tabla de contenido



• INTRODUCCIÓN	6
• ANTECEDENTES	7
• OBJETIVOS DEL PROYECTO	8
• ANÁLISIS DE GÉNERO	10
• ALINEACIÓN INSTITUCIONAL	13
• ESTRATEGIA DE MANEJO ADAPTATIVO DEL PROYECTO	22
• CONTEXTO ACTUAL DE LA UCP	24
• PLAN DE INTERVENCIÓN EN LOS COMPONENTES DEL PROYECTO	26
• INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL PAG	31
• CONCLUSIONES	32



Lista de Acrónimos

BRS	Sinergia de los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo
CE	Convenio de Estocolmo
COP	Contaminantes Orgánicos Persistentes
DGGIMAR	Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAG	Plan de Acción de Género
PCB	PolyChlorinated Biphenyls
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNI	Plan Nacional de Implementación
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIG	Sistema Integrado de Gestión
UCP	Unidad Coordinadora de los Proyectos

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta la actualización del Plan de Acción de Género (PAG) del proyecto “Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México: Segunda Etapa”. Tiene como objetivo el seguimiento y/o actualización de las estrategias de acción de género de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Estrategia de Igualdad de Género 2023-2025 del PNUD global, así como la Estrategia de Igualdad de Género 2023-2025 del PNUD México; documentos que consideran los nuevos retos en materia de igualdad que ha dejado la pandemia COVID-19.

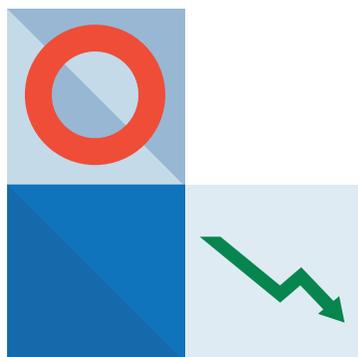
En este sentido, este PAG está conformado por una serie de acciones que buscan asegurar la incorporación de la perspectiva de género en la gestión ambientalmente adecuada de BPCs. Su alcance es ambicioso, ya que busca sensibilizar a la población sobre este tema y dentro del marco de resultados; identificar puntos de entrada idóneos para incorporar cuestiones de género en los componentes del proyecto, generar insumos y directrices para implementarlas, acompañar dicha implementación y, finalmente, asegurar que la contribución del proyecto sea evidente y cuantificable.

Está constituido por dos partes: 1) el **Análisis de Género Participativo** y 2) el **Plan de Intervención** que incluye indicadores de cumplimiento.

ACCIONES QUE BUSCAN ASEGURAR LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA GESTIÓN AMBIENTALMENTE ADECUADA DE BPCS.

1. El Análisis de Género Participativo se conforma de seis secciones principales: 1) vínculos entre género y gestión de sustancias químicas tóxicas, 2) alineación institucional del PAG, 3) contexto legal e institucional aplicable y 4) estrategia de manejo adaptativo del proyecto.

2. El Plan de Intervención, surge tras un análisis de los componentes del proyecto y muestra la metodología para incluir aspectos de género en las actividades más idóneas. Desarrolla el marco general de trabajo incluyendo: línea base, objetivos e indicadores de cumplimiento. Tras el análisis de los cuatro componentes que abarcan el proyecto, se identificó que tres de ellos presentan la posibilidad de incorporación de aspectos de género: el componente 1 abocado al fortalecimiento de las bases de mercado y de la aplicación de las normas para la eliminación sostenible de BPC; el componente 2 que está dirigido a la mejora de los servicios de gestión de BPC y certificación de instalaciones de destrucción; y el componente 4 que busca la identificación de lecciones aprendidas, monitoreo y evaluación. En esta actualización del PAG se asumió el tercer componente con una posibilidad de incidencia indirecta, éste se aboca a la destrucción de 5,000 toneladas métricas de materiales contaminados con BPCs (ver Figura 1). En cuanto a los indicadores de seguimiento, se desarrollaron indicadores para cada componente, los cuales permiten evidenciar la relevancia y el impacto del proyecto, en materia de igualdad de género.



ANTECEDENTES

La perspectiva de género es un tema relevante en el manejo de sustancias químicas peligrosas. Si bien el Convenio de Estocolmo desde su creación manifestó la importancia de reconocer los impactos diferenciados que los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) tienen sobre las mujeres; fue hasta después de 2010 que la necesidad de incluir una perspectiva de género se hizo cada vez más evidente. Ejemplo de esto, en 2013 se publicó el Plan de Acción de Género de la Sinergia de los Convenios Basilea, Rotterdam y Estocolmo¹. Aunque el proyecto de primera fase de BPCs no incluyó un Plan de Acción de Género, en esta segunda fase se visualizó su importancia, puesto que mujeres, hombres y todas las personas con identidades de género diversas se ven impactadas de manera distinta por los COPs (debido a factores biológicos y a aspectos sociales como los roles de género).

Dada la relevancia del tema en la agenda internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) escribió la *Estrategia de Igualdad de Género 2022-2025*² que busca acelerar los resultados en materia de igualdad de género, a través de acciones relacionadas con la expansión de los servicios de cuidado, acceso a energías limpias, disponibilidad de herramientas digitales, promoción de recursos económicos y certificación de instituciones o compañías con sello de género. El PNUD tiene presencia en México desde hace más de 60 años; en los últimos años, ha logrado desarrollar un gran portafolio de proyectos de género a través de su oficina país.

Alineado con dichas estrategias, este proyecto busca incorporar acciones que contribuyan con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en el objetivo 5 “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”³. El Plan de Acción de Género del proyecto BPCs permitirá que a medida que avanza el cumplimiento de los componentes del proyecto, esto signifique una contribución importante en materia de género.

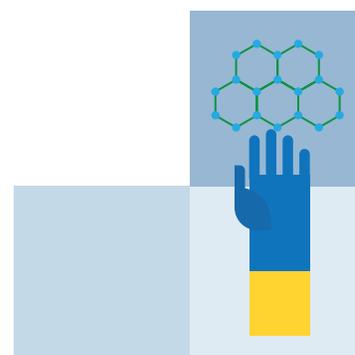
DESPUÉS DE 2010 LA NECESIDAD DE INCLUIR UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO SE HIZO CADA VEZ MÁS EVIDENTE.



Estrategia de Igualdad de Género 2022-2025



ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas



1. Sinergia Convenios Basilea, Rotterdam y Estocolmo. Pocket Guide to the BRS Gender Action Plan, 2019.

2. UNDP. Gender Equality Strategy 2022-2025, 2021.

3. PNUD México. Estrategia de Igualdad de Género 2023-2025, 2023.

OBJETIVOS DEL PROYECTO



Ayudar a México a cumplir con los requerimientos establecidos en la Convención de Estocolmo para BPCs.



Propiciar el manejo y eliminación ambientalmente adecuados de BPC en equipos eléctricos.



Eliminar 5,000 toneladas métricas de BPCs, por lo tanto, reducir el riesgo de exposición de los humanos y al medio ambiente.



Beneficiar directamente a 1,000 personas que laboran en instalaciones de mantenimiento eléctrico y a usuarios de sitios sensibles, así como también hasta a 500,000 personas con posible contacto con transformadores contaminados.

Figura 1. Componentes y productos del proyecto

Objetivo del Proyecto	Minimizar el riesgo de exposición a BPCs de los seres humanos y ambiente, al tiempo de promover el cumplimiento oportuno por parte de México de los requisitos del Convenio de Estocolmo para la gestión de BPCs, incluidas las cláusulas de desmantelamiento y destrucción de las fuentes.			
Componentes del Proyecto	C1	C2	C3	C4
	Fortalecimiento de las bases de mercado y de la aplicación de las normas para la eliminación sostenible de BPCs.	Mejora de los servicios de gestión de BPCs y certificación de instalaciones de destrucción.	Destrucción de un lote determinado de BPCs.	Identificación de lecciones aprendidas, monitoreo y evaluación.
Productos del Proyecto	<p>1.1 Inventarios ratificados por muestreo de la CFE, la industria privada y sitios sensibles del público.</p> <p>1.2 Mecanismo público-privado para un Sistema Integrado de Servicios de Gestión para la destrucción de los BPCs establecido a escala nacional.</p> <p>1.3 Mecanismo de financiación del concepto de eliminación de BPCs desarrollado, evaluado y probado.</p> <p>1.4 Aplicación de la NOM-133 para la gestión integral de los BPCs.</p>	<p>2.1 Dos instalaciones existentes para la eliminación o gestión de BPCs mejoradas y certificadas.</p> <p>2.2 Dos nuevas instalaciones para la eliminación o gestión de BPCs establecidas y certificadas.</p> <p>2.3 Cien instalaciones de Mantenimiento Eléctrico certificadas en buenas prácticas.</p>	<p>3.1 Cinco mil TM de materiales contaminados con BPCs de sitios sensibles, industria y CFE eliminadas.</p>	<p>4.1 M & E y la gestión adaptativa aplicada en respuesta a las necesidades, los resultados de la evaluación intermedia y hallazgos finales con lecciones aprendidas.</p> <p>4.2 Resultados y mejores prácticas descritos en herramientas de gestión del conocimiento y difundidos a nivel nacional e internacional.</p>
Resultados del Proyecto	<p>1 Inventario verificado y ratificado</p> <p>1 Mecanismo público-privado en funcionamiento</p> <p>1,000 propuestas de eliminación presentadas</p> <p>1 mecanismo financiero desarrollado</p> <p>250 respuestas a la campaña de inspección</p>	<p>2 instalaciones de destrucción existentes mejoradas y certificadas</p> <p>2 instalaciones nuevas de destrucción establecidas y certificadas</p> <p>100 talleres de mantenimiento eléctrico certificados</p>	<p>5,000 TM de BPCs eliminadas</p> <p>30% de reducción en los costos por eliminación</p>	<p>29 reportes de Cumplimiento de los requerimientos del PNUD elaborados</p> <p>2 evaluaciones realizadas</p> <p>5 Documentos publicados</p>

Fuente: Documento rector del proyecto Stage II PCB Management Plan in México

ANÁLISIS DE GÉNERO

GÉNERO Y SUSTANCIAS QUÍMICAS

Vínculos entre género y sustancias químicas tóxicas

Las personas están expuestas a una variedad de sustancias químicas, muchas de ellas tóxicas. Sin embargo, las diferencias biológicas, así como factores sociales, incluidas las diferentes ocupaciones y responsabilidades tanto del trabajo como en el hogar, influyen en la forma en que hombres y mujeres quedan expuestos a químicos tóxicos y los consecuentes impactos en su salud. Por ende, los estudios ciegos o neutros al género; es decir, que no distinguen entre hombres y mujeres y toman a ambos en igual situación, no son apropiados para describir la exposición ni los riesgos e impactos de una manera realista. Las mujeres se ven afectadas de formas específicas y resulta crucial comprender su situación concreta para alcanzar su bienestar. Es de vital importancia documentar experiencias que tomen en cuenta la vida diaria de personas de diferente género, para que a través de su análisis se garanticen políticas de desarrollo aplicables, específicas y precisas.

Dentro del listado de sustancias químicas tóxicas destacan, por sus particularidades, los COPs, los cuales son sustancias químicas orgánicas sintéticas consideradas de alta peligrosidad y como una amenaza seria para la salud humana y los ecosistemas. Debido a esto, un gran número de países han llegado a acuerdos internacionales para lograr una mejor gestión de dichas sustancias. Un ejemplo de ello es el Convenio de Estocolmo, este convenio ha establecido desde su creación la importancia de conocer los impactos físicos específicos que los COPs tienen en las mujeres y, a través de ellas, en las futuras generaciones. A continuación, se expone un resumen de las consideraciones que explican las diferencias físicas entre las características sexuales femeninas y masculinas en relación con la exposición, los riesgos y los impactos por sustancias químicas:

Factores biológicos

Cuestiones como el tamaño corporal, la fisiología, el sistema hormonal y la existencia de períodos

LAS PERSONAS DE SEXO FEMENINO PRESENTAN UN MAYOR RIESGO PARA CONVERTIRSE EN BIOACUMULADOR

de tiempo únicos de susceptibilidad, como la adolescencia, el embarazo, la lactancia y la menopausia, detonan diferencias entre el sexo femenino y el masculino respecto a la susceptibilidad a los daños a la salud por exposición a sustancias químicas tóxicas. Se ha demostrado que un número creciente de productos químicos ejerce una actividad multigeneracional y efectos transgeneracionales⁴.

Las sustancias químicas liposolubles son más fáciles de acumular en las personas con más tejido graso y, precisamente, el sexo femenino presenta casi un 15% de materia grasa superior al masculino, lo que aumenta el riesgo de convertirse en bioacumulador químico de productos presentes en el medio ambiente y en lugares de trabajo⁵.

Parte importante de la carga química (más del 33%) del sexo femenino puede transferirse al feto a través de la placenta y al bebé por la leche materna⁶. Los químicos transferidos durante el desarrollo del feto pueden significar daños permanentes, como defectos de nacimiento y enfermedades en la infancia y adultez. Por ello, la exposición a los productos químicos de niñas y mujeres antes y durante los años reproductivos implica un riesgo para las generaciones futuras, por lo tanto, es menester minimizarla.

Trabajo doméstico

El trabajo doméstico, mayormente a cargo de mujeres, puede significar mayor exposición a productos químicos diversos, con la peculiaridad de

4. FMAM-PNUD. Curso Género y medio ambiente. Disponible en: <https://www.unclearn.org/open-online-course-gender-and-environment> Fecha de consulta: agosto de 2020

5. Valls-Llobet. Riesgo químico: un enfoque de género. 2010. Disponible en: <http://www.istas.ccoo.es/descargas/Riesgo%20qu%3ADmico%20un%20enfoque%20de%20g%C3%A9nero-valls-llobet.pdf>

6. Sinergia BRS. Women disproportionately vulnerable to health risks from chemical and waste pollution. Disponible: [http://www.brsmeas.org/Default.aspx?tabid=7965&utm_source=newsletter201903&utm_medium=email&utm_campaign=brs Newsletter](http://www.brsmeas.org/Default.aspx?tabid=7965&utm_source=newsletter201903&utm_medium=email&utm_campaign=brs%20Newsletter) Fecha de consulta: agosto de 2020.

que en el espacio manipulado se elaboran alimentos y se provee agua para consumo humano; por ende, se pueden contaminar los alimentos de todo el grupo.

Múltiples intoxicaciones ocurren por falta de acciones de prevención en viviendas. Es común que algunas familias del campo no destinen espacios para guardar químicos fuera del alcance de niñas y niños. Sucede también que los insumos restantes de dichas sustancias se empleen para otras tareas.

También es común que las mujeres realicen tareas concernientes al lavado de ropa utilizada para fumigar o laborar en contacto con químicos. En una investigación realizada en México, se preguntó a mujeres sobre el lavado de la ropa de sus esposos (cuando estos aplican químicos) y el 100% de las mujeres mencionaron que no usan guantes para realizar dicha actividad⁷.

En el contexto mexicano, a menudo mujeres y hombres tienen un poder desigual en el hogar y, por lo general, los hombres toman decisiones sobre nuevas tecnologías y estrategias para realizar las actividades productivas.

Ocupación laboral

El nivel y tipo de exposición en el trabajo difieren a menudo según el género, debido a que mujeres y hombres realizan tareas distintas. En general, las mujeres se encuentran excluidas de muchos espacios en la toma de decisiones. Por ejemplo, los sindicatos de trabajadores agrícolas o de otros sectores, son usualmente espacios de varones y no está del todo bien visto la participación de las mujeres. Ello sin duda influye en la falta de énfasis en aspectos específicos para su bienestar.

Según un estudio de percepción de género en la industria energética en México, los empleados de este sector consideraron que no hay un desequilibrio entre hombres y mujeres al momento de contratar personal en las empresas. Sin embargo, cuando se preguntó sobre los cargos que ocupan hombres y mujeres, se observó que las mujeres desempeñan principalmente funciones administrativas o de servicios relacionados con el mantenimiento de los lugares de trabajo, con muy poca presencia en

cargos directivos⁸. Según los entrevistados, esto se debe a los perfiles profesionales, ya que los hombres poseen carreras técnicas y son pocas mujeres las que se presentan a estos cargos. Adicionalmente, este estudio indagó por el acceso a la información que tienen las personas de diferente género y lo reportado es que todas las personas dentro de la empresa reciben la misma información sin sesgo alguno de género, aunque la información transmitida se dirige a las tareas de cada uno. Por lo que, un punto de reflexión debe ser si las mujeres reciben información relevante sobre campos trabajo que no corresponden a su área, como la relacionada con las medidas de prevención y mitigación de emisiones de gases y residuos peligrosos.

Vínculos con pobreza

Los datos señalan una relación establecida entre pobreza y un mayor riesgo de la exposición a los productos químicos tóxicos⁹. Las personas con índices de pobreza elevados a menudo están más expuestas, esto se debe, principalmente, a sus condiciones precarias de vida: el acceso limitado a agua potable, falta de protección social, acceso sesgado a información, recursos de capacitación y deplorables condiciones de trabajo.

En este contexto, las mujeres de escasos recursos (aunque comparten muchas situaciones de vulnerabilidad con los hombres en su condición social), suelen emplearse mayoritariamente en segmentos de menor valor de la economía e informales; se les paga menos y no tienen la misma protección de la salud que los varones. No se conocen cifras de la participación de mujeres en la industria de fabricación, reparación y uso de transformadores eléctricos en México, sin embargo, por el porcentaje de mujeres empleadas en las actividades de intendencia del sector industrial, existe riesgo de exposición a BPCs cuando ejercen estas labores en los almacenes y talleres de mantenimiento de equipo eléctrico. Esta situación puede ser aún más desfavorable, considerando que no es habitual que se suministre equipo de protección al personal encargado de la limpieza;

7. Sinergia BRS. Women disproportionately vulnerable to health risks from chemical and waste pollution. Disponible en: http://www.brsmeas.org/Default.aspx?tabid=7965&utm_source=newsletter201903&utm_medium=email&utm_campaign=brs_Newsletter Fecha de consulta: agosto de 2020.

8. Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, 2018. Diagnóstico de la perspectiva de género en el marco de la Propuesta de Instrumentos para facilitar medidas de eficiencia energética en el sector industrial de México. Disponible en: https://www.gob.mx/uploads/attachment/file/400187/HojaRuta_GuiaGenero_EE_HdR.pdf

9. PNUD. Producto químicos y género. 2011. Disponible en: https://www.undp.org/content/dam/undp/library/Environment%20and%20Energy/chemicals_management/ChemicalGender_Spanish_WEB.pdf Fecha de consulta: agosto de 2020.

aun cuando esta actividad implica el contacto con materiales contaminados (lavado de superficies, recolección de residuos, etc.)¹⁰.

Los BPCs y su relación con el género

Los Bifenilos Policlorados son una familia de compuestos orgánicos (hidrocarburos policlorados) que se sintetizan por cloración catalítica del bifenilo y está constituida por una mezcla de productos clorados en distinto grado, en las que se han identificado hasta 209 miembros denominados congéneres¹¹. No se conocen fuentes naturales de ellos. Los BPCs se encuentran principalmente en dos estados: líquido y sólido. Ciertos BPCs pueden existir en aire como vapor. No tienen olor o sabor especial. Debido a su toxicidad los BPCs presentes en el medio ambiente han sido causa de preocupación

internacional; así como sus residuos, por su impacto potencial sobre la salud humana y no humana.

A nivel internacional existen varios documentos técnicos, guías, casos de estudios, sobre la relación de BPC y género, destacando lo producido por la Sinergia de los Convenios Basilea, Rotterdam y Estocolmo (BRS) y también por el PNUD; sin embargo, en México, es prácticamente nula la producción de conocimiento en el tema. En el año 2020, tan solo se encontró una investigación referente a las afectaciones de los BPCs en el sistema nervioso y en el cual se analiza someramente ciertos efectos en salud de las mujeres. En los estudios analizados identificaron las implicaciones que tienen para los seres humanos a la exposición a los BPCs. En el siguiente cuadro se resumen los efectos diferenciados entre sexo masculino y femenino.

Cuadro 1. BPCs y sus efectos en la salud

Uso y fuente de exposición	Transformadores eléctricos, ahora prohibidos, pero persiste la exposición por su inapropiada destrucción o por la contaminación cruzada durante el retrolavado.
Efectos nocivos asociados sobre la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Los efectos varían según el tipo de BPC; por ejemplo, la dioxina entorpece el desarrollo del sistema reproductivo, nervioso e inmunológicos del feto. • El infante en desarrollo es más susceptible que el adulto. • Presencia de cloracné¹² en caso de mucha exposición. • Posible daño al sistema inmunitario, el hígado, el sistema reproductivo, el tracto gastrointestinal y la glándula tiroideas. • Posible carcinógeno.
Efectos potenciales en sexo femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Malformaciones del sistema reproductivo • Alteración del ciclo reproductivo. • Reducción de la fertilidad. • Cambios hormonales. • Activo a nivel endocrino, interfiere con el estrógeno. • Un estudio realizado en 2002 analizó el crecimiento en niñas que estuvieron expuestas a BPCs en el útero y postnatalmente (leche materna). Los resultados corroboraron que los procesos de crecimiento pueden verse alterados por la exposición a BPC.¹³
Efectos potenciales en sexo masculino	Disminución de la calidad seminal y malformaciones del sistema reproductivo.

Fuente: PNUD (2011)¹⁴, Raiza (2016)¹⁵, Sinergia BRS (2017)¹⁶, UNEP (2016)¹⁷

10. FMAM-PNUD. Op. cit. 5

11. Loayza J. 2015. Gestión Integral de Residuos de Bifenilos Policlorados PCB. Disponible en: https://www.academia.edu/24273227/GESTI%C3%93N_INTEGRAL_DE_RESIDUOS_DE_BIFENILOS_POLICLORADOS_-_PCB_ASPECTOS_GENERALES_Y_CICLO_DE_VIDA Fecha de consulta: agosto de 2020.

12. Enfermedad de la piel (pelo y las glándulas que producen grasa) producida por exposición a ciertos químicos.

13. Blanck H.M. et al. 2002. Growth in Girls Exposed In Utero and Postnatally to Polybrominated Biphenyls and Polychlorinated Biphenyls.

14. PNUD, Op. cit. 23

15. Raiza Paul Caballero. 2016. Influencia de la concentración de Bifenilos Policlorados similares a dioxinas sobre la calidad seminal en varones con problemas de fertilidad. Tesis de Doctorado. Universidad de Alicante Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/72949/1/tesis_raiza_paul_caballero.pdf

16. Secretariats of the Basel, Rotterdam, Stockholm (BRS) Conventions. Gender Dimensions of Hazardous Chemicals and Waste policies under the Basel, Rotterdam and Stockholm Conventions. 2017. Disponible en: http://www.wecf.eu/english/publications/2017/GenderandWaste_casestudy.php

17. UNEP. 2016. Global Gender and Environment Outlook. UN Environment, Nairobi, Kenya. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/14764/Gender_and_environment_outlook_HIGH_res.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ALINEACIÓN INSTITUCIONAL

Convenio de Estocolmo y la incorporación de la perspectiva de género.

El proyecto constituye una manera de contribuir al cumplimiento oportuno de los compromisos adquiridos por México al ratificar el Convenio de Estocolmo (CE). Éste tiene como objetivo primordial proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los COPs.

Debido a los objetivos que persigue el CE se suman dos esfuerzos importantes como los Convenios de Basilea y de Rotterdam. Juntos accionan para proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes peligrosos. Los tres Convenios constituyen un marco para la gestión del ciclo vital y, en conjunto, abarcan elementos de gestión “de la cuna a la tumba”, con alcances y coberturas entrelazadas¹⁸.

Los tres Convenios se refieren a la gestión de productos químicos y desechos, sin embargo, no fue hasta el Convenio de Estocolmo que las consideraciones de género fueron incorporadas en su texto. Esto debido a los impactos que los COP tienen en la salud humana, el CE no sólo visibiliza a las mujeres como grupo vulnerable, sino que reconoce su importante papel, la contribución de grupos de mujeres y promueve su inclusión en las actividades. En el Artículo 7, relativo a planes de aplicación, se aconseja a los países que cooperen y “consulten a sus partes interesadas nacionales, incluidos los grupos de mujeres y los grupos involucrados en la salud de los niños”, mientras que el Artículo 10, relativo a información, sensibilización y formación del público, promueve el “desarrollo e implementación, especialmente para las mujeres, niños y los menos educados, de programas educativos y de sensibilización pública sobre COPs”¹⁹.

18. Sinergia BRS. About synergies. Disponible en: [https://www.academia.edu/24273227/GESTI%C3%93N_INTEGRAL_DE_RESIDUOS_DE_BIFENILOS_POLICLORADOS_PCB_ASPECTOS_GENERALES_Y_CICLO_DE_VIDA](http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/Overview/AboutSynergies/tabid/2614/language/es-CO/Default.aspx?1. Loayza J. 2015. Gestión Integral de Residuos de Bifenilos Policlorados PCB. Disponible en: <a href=) Fecha de consulta: agosto de 2020.

19. PNUMA. Convenio de Estocolmo. 2017(Enmienda). Disponible en: <http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>.

EL PROYECTO CONSTITUYE UNA MANERA DE CONTRIBUIR AL CUMPLIMIENTO OPORTUNO DE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR MÉXICO AL RATIFICAR EL CONVENIO DE ESTOCOLMO

Sinergia con los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo (BRS)

Con el fin de facilitar la aplicación de los Convenios, se han adoptado una serie de decisiones destinadas a mejorar la cooperación y la coordinación entre ellos, estableciéndose un marco para el llamado “proceso de sinergias”. Éste presenta los siguientes beneficios: mayor visibilidad de los tres Convenios, movilización efectiva de financiamiento y asistencia técnica para la implementación, coherencia de las políticas en materia de químicos y desechos, entre otros.

La perspectiva de género en la Sinergia BRS

La desigualdad de género es perjudicial para la conservación ambiental efectiva y eficiente, así como para el desarrollo sostenible, pues limita el acceso de las mujeres al control y a los beneficios de los recursos, del mismo modo acota la participación equitativa en las esferas de toma de decisiones. Para lograr proteger la salud humana y del medio ambiente de los efectos adversos de los químicos y desechos peligrosos, se necesita un enfoque integral y sensible al género²⁰. En este sentido, la sinergia BRS no ha pasado por alto la incorporación de la perspectiva de género en sus objetivos, procesos y actividades, colocándola como uno de sus temas transversales de mayor importancia. Para lograr la transversalización de género en los Convenios BRS, en 2013 se publicó el Plan de Acción de Género de los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo, el cual ha sido actualizado en 2016 y 2019²¹.

19. PNUMA. Convenio de Estocolmo. 2017(Enmienda). Disponible en: <http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>.

20. FMAM. Política sobre la igualdad de género. 2017 https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting_documents/SP_GEF.C.53.04_Gender_Policy.pdf

21. Sinergia BRS. History of the Synergies Process. Disponible en: <http://www.brsmeas.org/Decisionmaking/Overview/SynergiesProcess/tabid/2615/language/es-CO/Default.aspx>

El GAP-BRS se desarrolló para garantizar que los principios de igualdad de género estén firmemente integrados en las actividades emprendidas por la Secretaría de BRS de acuerdo con las políticas de género aplicables de las Naciones Unidas y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Esto incluye una visión, una lista de objetivos esperados a corto, mediano y largo plazo, así como planes de monitoreo y presentación de informes. Para lograr esta visión, el Plan de Acción de Género destaca una serie de estrategias, que incluyen²²:



Desarrollar una línea de base sobre temas susceptibles a impactos diferenciados por género y medir el progreso en el logro de los objetivos del PAG.



Promover la consideración de impactos diferenciados por razón de género y características físicas sexuales en el manejo de químicos y desechos peligrosos a nivel nacional y regional.



Apoyar al equipo de trabajo para lograr un equilibrio entre vida laboral y vida personal.



LA DESIGUALDAD DE GÉNERO ES PERJUDICIAL PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL EFECTIVA Y EFICIENTE, ASÍ COMO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

En las Conferencias de las Partes de 2017 los Convenios de BRS adoptaron las primeras decisiones específicas sobre la incorporación de la perspectiva de género (BC-13/20, SC-8/23 y RC-8/13), las cuales:



Acogen con satisfacción el Plan de Acción de Género de la Secretaría de los Convenios de Basilea, Estocolmo y Rotterdam y su informe sobre su ejecución.



Reconocen que, pese a la labor realizada por las Partes y la Secretaría, es preciso seguir trabajando para que las mujeres y los hombres de todas las Partes participen por igual en la aplicación de los tres Convenios.



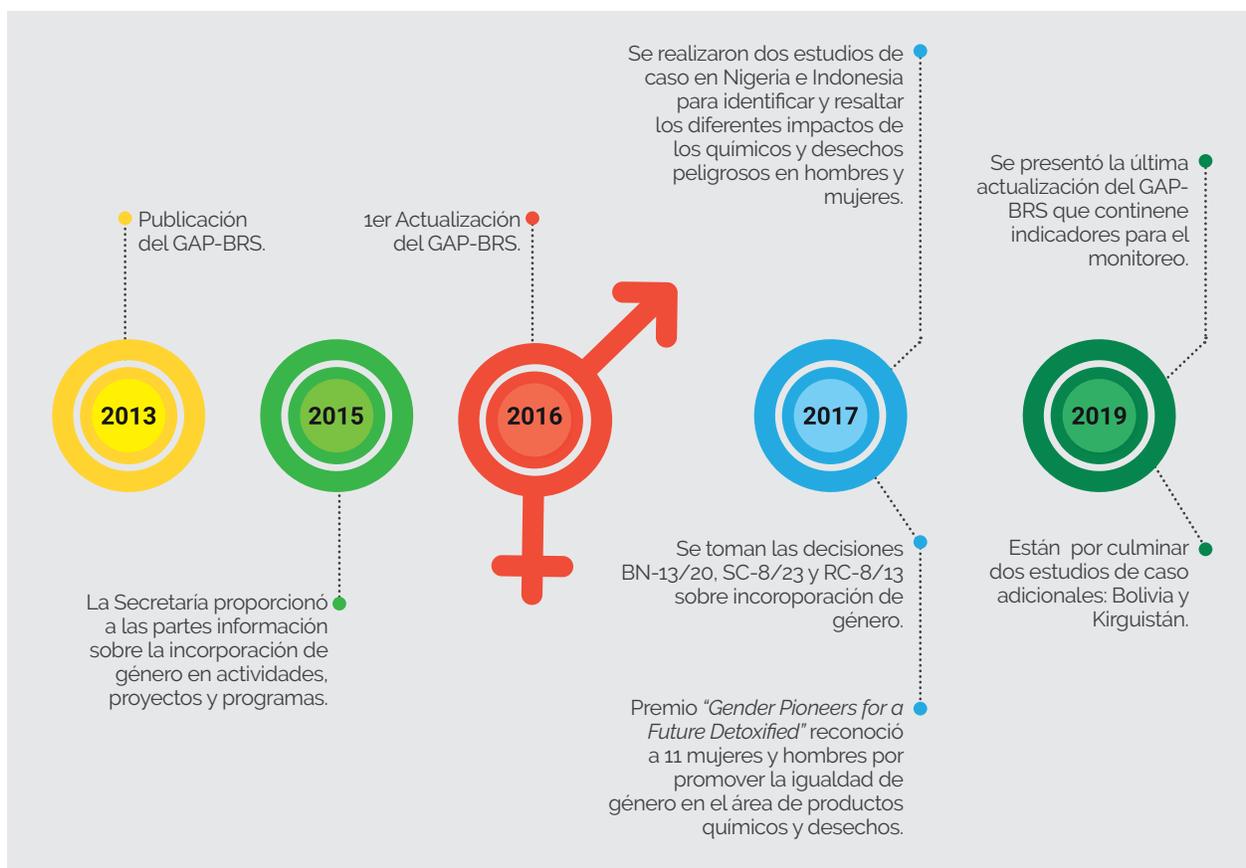
Solicitan a la Secretaría que prosiga la incorporación de la perspectiva de género en sus actividades, proyectos y programas²³.

23. Ídem

22. Sinergia BRS. Gender Action Plan. Disponible en: <http://www.brsmeas.org/Gender/BRSGenderActionPlan/Overview/tabid/7998/language/es-CO/Default.aspx> Fecha de consulta: agosto de 2020.

La figura 2 describe los principales logros del proceso de incorporación de género en la Sinergia BRS:

Figura 2. Proceso de incorporación de la perspectiva de género en los Convenios BRS.



Hasta este punto se ha analizado la alineación del proyecto BPCs en el contexto internacional. Sin embargo, para referirse al aterrizaje e implementación del Convenio de Estocolmo en México es necesario examinar el Plan Nacional de Implementación (PNI), el cual fue publicado en 2007 y actualizado en 2016²⁴.

El PNI del Convenio de Estocolmo incluye elementos de género, destacando lo siguiente:



Predomina en el documento la posición de las mujeres como un "grupo vulnerable".



Incluye propuestas ciudadanas para la incorporación de género en temas como evaluación del riesgo de exposición a los COPs y en la atención otorgada por el sector salud a asuntos relacionados con los contaminantes peligrosos.



Identifica la necesidad de campañas de sensibilización sobre género y COPs.

24. Stockholm Convention. National Implementations Plans. Disponible en: <http://chm.pops.int/Implementation/NationalImplementationPlans/NIPTransmission/tabid/253/Default.aspx> Fecha de consulta: agosto de 2020.



Reconoce que, a pesar de los progresos, está pendiente el desarrollo de programas de información, sensibilización, educación y promoción de la participación de los grupos humanos más vulnerables (como las mujeres), a los efectos adversos de los COPs y la adopción de medidas para su protección.

Sobre la estrategia de implementación del PNI, ésta se compone de 8 planes de acción divididos en 45 componentes y éstos, a su vez, incluyen actividades.

De los ocho planes de acción, sólo dos incluyen aspectos relacionados con la incorporación de la perspectiva de género:



El plan de acción dos sobre evaluación de efectos de los COPs en la salud y el medio ambiente y el plan de acción ocho sobre comunicación, sensibilización y participación ciudadana.



De los 45 componentes que conforman el PNI sólo cuatro aterrizan cuestiones de género.



Ningún indicador del PNI es sensible a la igualdad de género.

Por otra parte, el PNI del Convenio de Estocolmo para México fue actualizado en 2016, pero dicha publicación menciona pocos esfuerzos en el tema de género.

En síntesis, se puede resaltar que la incorporación de la perspectiva de género en el PNI se hace de manera somera y puntual sin ser transversal. Es necesario ir más allá de la visión de mujeres en situación de vulnerabilidad pues, aunque es indispensable visualizar impactos diferenciados y cómo las relaciones de género pueden aumentar su vulnerabilidad, se debe conceptualizar a mujeres como agentes activas de su propio cambio; como promotoras y lideresas de transformaciones sociales benéficas para el desarrollo general. Para lograr esto de manera efectiva, es crucial promover procesos de empoderamiento que sean adecuados para los contextos específicos y que se desarrollen en colaboración con las personas involucradas. Además, para alcanzar este objetivo, es importante fomentar la promoción de masculinidades positivas que estén en sintonía con el contexto.

Entidades de financiamiento y administración de los proyectos del PNUD

La Estrategia de igualdad de género del PNUD en México 2023- 2025 fue desarrollada en un momento crítico a nivel global, pues los impactos que ha dejado la pandemia COVID- 19 generaron un gran retroceso en los avances que se tenían en materia de igualdad de género. Adicionalmente, la crisis climática, migratoria y económica, ha mostrado tener efectos diferenciados entre hombres y mujeres.

La Estrategia de Género 2023-2025 del PNUD México incorpora compromisos globales y nacionales de igualdad de género representados en 6 estrategias emblemáticas con las que buscan orientar la acción de los profesionales en sus distintas áreas²⁵:



Solución Emblemática 1: contribuir a la igualdad de género y a la sostenibilidad de las economías.

25. PNUD México. Estrategia de Igualdad de Género 2023-2025, 2023.



Solución Emblemática 2: ayudar a revitalizar la gobernanza inclusiva la participación y el liderazgo de las mujeres.



Solución Emblemática 3: apoyar a las sociedades igualitarias para fomentar la resiliencia.



Solución Emblemática 4: poner la igualdad de género en el centro del cuidado de las personas y del planeta.



Solución Emblemática 5: cerrar las brechas de género en el acceso a la energía.



Solución Emblemática 6: igualdad de género y empoderamiento de las mujeres.

El enfoque del PNUD para la incorporación de la perspectiva de género es doble, pues busca apoyar el empoderamiento de las mujeres y las niñas mediante intervenciones centradas específicamente en la perspectiva de género y, a su vez, intenta abordar las cuestiones de género en la elaboración, planificación, aplicación y evaluación de todas las políticas y los programas. Para lograr lo anterior, el PNUD se basa en el análisis de las cuestiones de género y datos desglosados por sexo, así como en la aplicación de enfoques integrados e intersectoriales para abordar los problemas interconectados del desarrollo.

Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM)

La Política de Igualdad de Género del FMAM fue adoptada en 2017 y reemplazó a la Política sobre Integración de las Cuestiones de Género de 2011²⁶. Ésta entró en vigor el 1 de julio de 2018 y tiene como objetivo establecer los principios rectores y los requisitos obligatorios para integrar el género en la gestión y las operaciones del FMAM. Busca garantizar que las mujeres y los hombres tengan igualdad de oportunidades en la participación y beneficios de las actividades financiadas por el FMAM. Promueve la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y niñas en apoyo del mandato del FMAM de generar beneficios para el medio ambiente mundial. La Política de Igualdad de Género del FMAM indica que debe ser aplicada a todas las actividades financiadas por éste que se presenten a partir de su aplicación. En el caso de las actividades financiadas previamente a la entrada en vigor, se aplicará a todos los informes anuales sobre la ejecución de los proyectos, así como a las evaluaciones de medio término y las evaluaciones finales que se presenten al año después de su entrada en vigor. Algunos elementos centrales de la política²⁷:



El FMAM reconoce que, si bien las mujeres enfrentan obstáculos particulares, son cada vez más reconocidas como agentes de cambio que realizan valiosas contribuciones al medio ambiente.



Reconoce que los esfuerzos para combatir la degradación ambiental y aquellos para abordar la desigualdad de género pueden apoyarse mutuamente, lo cual se refleja en la Agenda 2030.

26. FMAM. Op, cit 20.

27. FMAM. Incorporación de las cuestiones de género en el FMAM. 2010. Disponible en: <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/683731468158702994/pdf/476290WP0SPAN10Box338856B01PUBLIC1.pdf> Fecha de consulta: agosto de 2020



Reconoce que la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres funciona como catalizador para alcanzar todos los objetivos de desarrollo sostenible y es una vía exitosa para cumplir con la Agenda 2030.



Marca la creciente ambición del FMAM de colaborar con los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil para catalizar proyectos y acciones que tengan el potencial de materializar un mayor impacto ambiental a través de enfoques y resultados sensibles al género.

Su propuesta para aprovechar las oportunidades con el fin de conectar los beneficios ambientales mundiales y la igualdad de género se basa en acciones del siguiente tipo:



Incrementar el acceso, uso y control de los recursos por parte de mujeres.



Aumentar la participación y el papel de las mujeres en los procesos de toma de decisiones sobre recursos naturales, con mujeres como agentes de cambio en todos los niveles.



Dirigirse a las mujeres como beneficiarias específicas y crear oportunidades a partir de medios de vida sostenibles y coyunturas de generación de ingresos.



Invertir en habilidades y capacidades, por medio del apoyo al desarrollo de capacidades de diferentes grupos, incluidas comunidades y organizaciones de mujeres.

Entidad ejecutora de los proyectos Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

El tema de género se ejecuta a través de la Unidad Coordinadora de Vinculación Social, Derechos Humanos y Transparencia, la cual tiene como objetivo promover la relación corresponsable del gobierno y la sociedad en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas en aspectos ambientales y de sustentabilidad en los que se aseguren condiciones de igualdad de género, generacional y de etnia, que permita el acceso a la información y la transparencia en la gestión pública, a través de las siguientes funciones²⁸:



Promover, en el ámbito de competencia de la Secretaría, una cultura de respeto a los derechos humanos, bajo criterios de igualdad de género y respeto a la diversidad cultural, que permita a la población su desarrollo y bienestar.



Promover la transversalidad e institucionalización de los temas de participación ciudadana, igualdad de género, juventud y atención a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas, en los diferentes programas, proyectos y actividades del Sector.



Promover la coordinación con el Sector, así como con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes, para el diseño y desarrollo de programas de capacitación a través de acciones de formación en materia de principios y valores para la sustentabilidad,

28. SEMARNAT. Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2022. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5659411&fecha=27/07/2022#gsc.tab=0

participación ciudadana, derechos humanos, igualdad de género, respecto a la diversidad cultural, siempre que se vincule con el ámbito de competencia de la Secretaría.



Asesorar en las materias de su competencia al Sector, para la inclusión de criterios de igualdad de género, jóvenes, atención a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas, acceso a la información y protección de datos personales en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, del Programa Sectorial y de los programas que se generen para atender los temas mencionados.



Evaluar en coordinación con las unidades administrativas competentes de la Secretaría, la transversalización e institucionalización de la integración en la política ambiental de los enfoques de derechos humanos, igualdad de género, jóvenes y atención diferenciada a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas, así como la transparencia, acceso a la información, protección de datos personales, participación y atención ciudadana.



Dar seguimiento a las condiciones de promoción, respeto, protección y garantía a los derechos humanos, a la igualdad de género, a los jóvenes y a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en las políticas, lineamientos, programas y demás acciones del Sector.

Adicionalmente, la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR), tiene la responsabilidad de apoyar a la Unidad Coordinadora de Vinculación Social, Derechos Humanos y Transparencia en la orientación y fortalecimiento de la participación pública en el Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados, así como coadyuvar en otros que tengan relación con la prevención y control de la contaminación originada por materiales peligrosos y residuos peligrosos, como es el caso de los BPCs.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL E INSTITUCIONAL

Para llevar a cabo el análisis jurídico e institucional se examinaron leyes, reglamentos y programas a nivel federal.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

En el 2019 fue publicado el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Éste se basa en doce principios rectores de la política, tres ejes transversales y tres ejes generales. Los ejes transversales se desagregan en criterios mientras que los ejes generales se conforman por objetivos, estrategias e indicadores. El tema de género se identifica dentro del PND como uno de los problemas relevantes en el país que son comunes entre todos los temas de política pública que se busca atender, por ello se presenta como uno de los tres ejes transversales. Asimismo, el PND reconoce que, si bien se han puesto en marcha múltiples programas sociales para dar atención a esta situación, la política social no ha incorporado de manera integral los enfoques de género, de ciclo de vida e interculturalidad, ni ha reconocido acertadamente la diversidad de condiciones de rezago a la que se enfrentan las personas y los territorios. Sobre género y su relación con aspectos de salud, medio ambiente y residuos, cuestiones que son de interés para el Plan de Acción de Género, se puede resaltar que no se encontró nada específico dentro del PND. El siguiente cuadro deja ver las estrategias relacionadas con las temáticas antes mencionadas:

Cuadro 2. Estrategias del PND con las que existe alineación

Objetivos	Estrategias
Objetivo 2.4 Promover y garantizar el acceso efectivo, universal y gratuito de la población a los servicios de salud, la asistencia social y los medicamentos, bajo los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio.	2.4.5 Fomentar la investigación y la cultura de la promoción y prevención en salud, así como la vigilancia sanitaria, con pertinencia cultural, sensible al ciclo de vida y con perspectiva de género, basada en investigación científica y articulando esfuerzos interinstitucionales.
Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.	2.5.5 Articular la acción gubernamental para contribuir a una gestión pública ambiental con enfoque de territorialidad, sostenibilidad, de derechos humanos y de género.
Objetivo 2.11 Promover y garantizar el acceso a un trabajo digno, con seguridad social y sin ningún tipo de discriminación, a través de la capacitación en el trabajo, el diálogo social, la política de recuperación de salarios y el cumplimiento de la normatividad laboral, con énfasis en la población en situación de vulnerabilidad.	2.11.6 Promover y garantizar el empleo digno con enfoque de género, juventud, inclusión y no discriminación.

Contribución Determinada a Nivel Nacional- 2022

En este documento, México ratifica su compromiso con el Acuerdo de París, a través del incremento de la meta nacional de mitigación de gases de efecto invernadero. Esta medida responde a la necesidad de enfrentar la crisis climática planetaria y se basa en la construcción de un nuevo modelo económico sustentable, que privilegie a los más pobres y vulnerables, y que pueda dejar un legado duradero a las nuevas generaciones²⁹. Las metas de mitigación involucran acciones en toda la economía nacional: energía, transporte, manejo de residuos, sector residencial y comercial, uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura; también en la industria, la agricultura y ganadería y en el sector petróleo y gas.

La actualización de este documento reconoce a las mujeres como un grupo vulnerable puesto

en desventaja sistemáticamente. Por tal motivo, su construcción incluye acciones de adaptación y mitigación con enfoques género-responsivos, que ayudaran a formar una sociedad más justa e igualitaria priorizando las necesidades de los grupos en condiciones de vulnerabilidad, fomentando la inclusión y el reconocimiento de los saberes de los pueblos indígenas, bajo el principio de equidad intergeneracional.

Acuerdo por la Igualdad entre Mujeres y Hombres

En 2019, el presidente de México firmó el Acuerdo por la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Este documento, representa el compromiso del gobierno que “... *fiel a sus ideales de justicia, honestidad, transparencia y lucha contra la desigualdad, teniendo en el corazón de su ideario a las personas más desfavorecidas y abandonadas por la historia...*”³⁰ se compromete a trabajar:

29. SEMARNAT-INECC, 2022. Contribución Determinada a nivel nacional. Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-11/Mexico_NDC_UNFCCC_update2022_FINAL.pdf

30. Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres, 2019. Firma del Acuerdo por la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Disponible en: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/firma-del-acuerdo-por-la-igualdad-entre-mujeres-y-hombres-228406>

1. Para que las mujeres y niñas más pobres y discriminadas estén siempre en el centro de la 4T y del desarrollo de México.
2. Para que haya más trabajo formal, mejores condiciones y más derechos para las mujeres.
3. Para garantizar mayor bienestar en la vida de las mujeres y niñas, con educación para todas, respeto, no violencia, paz y seguridad.
4. Para que las familias y centros de trabajo compartan los trabajos de cuidado y las mujeres tengan más tiempo propio.
5. Para que se procure una mejor atención a la salud de las mujeres a lo largo de toda su vida.
6. Para trabajar juntas y juntos por una nueva cultura nacional basada en los valores y principios de gobierno: la igualdad de derechos y oportunidades para mujeres y niñas.

Leyes y Reglamentos

El cuadro 3 muestra los principales hallazgos en relación con leyes o reglamentos que se vinculan con la temática de igualdad de género, salud, seguridad laboral y medio ambiente, ya que son temas prioritarios para el Plan de Acción de Género del proyecto.

Cuadro 3. Hallazgos legales en la legislación federal

Instrumento	Descripción
Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres ³¹	La fracción II del Artículo 40 refiere promover investigaciones con perspectiva de género en materia de salud y de seguridad en el trabajo.
Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo ³²	<p>En su Artículo 58, hace referencia a medidas de protección para mujeres en estado de gestación o de lactancia, indica que se prohíbe asignar a mujeres en la realización de trabajos en los que estén expuestas a residuos peligrosos, agentes biológicos o enfermedades infectocontagiosas. Aplica lo mismo para mujeres trabajadoras menores de edad.</p> <p>En su Artículo 60, señala que no se deberá utilizar el trabajo de mujeres, en estado de lactancia, en labores donde exista exposición a Sustancias Químicas Peligrosas capaces de actuar sobre la vida y salud del lactante o de interrumpir dicho proceso.</p>
Ley General de Salud ³³	El Artículo 65, indica que las autoridades apoyarán y fomentarán la vigilancia de actividades ocupacionales que puedan poner en riesgo la salud física y mental de los menores y mujeres embarazadas.

31. Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIMH_140618.pdf Fecha de consulta: agosto de 2020.

32. Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf> Fecha de consulta: agosto de 2020

33. Ley General de Salud. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf Fecha de consulta: agosto de 2020

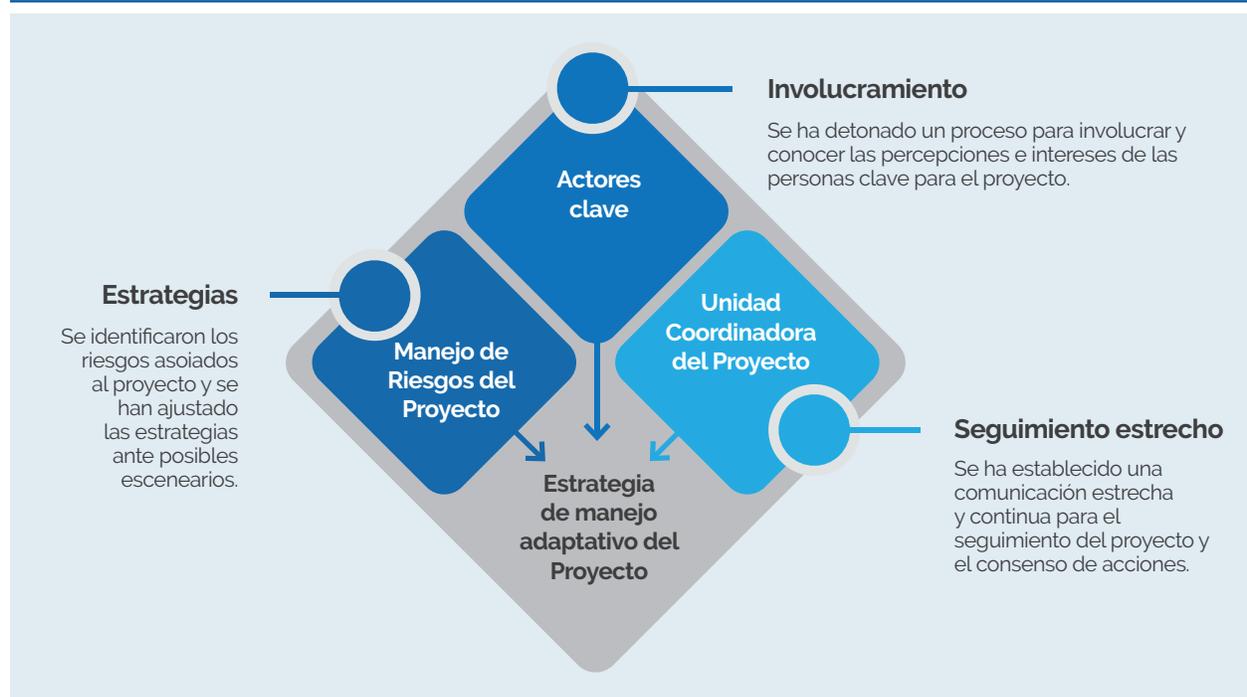
ESTRATEGIA DE MANEJO ADAPTATIVO DEL PROYECTO

EL MANEJO ADAPTATIVO REQUIERE EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS PERCEPCIONES E INTERESES DE LAS PERSONAS INVOLUCRADAS.

El manejo adaptativo implica un monitoreo y adaptación continua, que propicie el involucramiento activo de las y los actores clave para el éxito del proyecto. Requiere el seguimiento y evaluación de las percepciones e intereses de las personas involucradas, así como de los riesgos inherentes al

proyecto, considerando los posibles escenarios. El objetivo es crear un sistema que pueda acoplarse debidamente a un proceso en donde las opiniones de todas y todos sean tomadas en cuenta. El proyecto implementó una estrategia de manejo adaptativo basándose en los siguientes elementos:

Figura 3. Estrategia de manejo adaptativo



Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP)

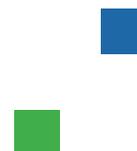
En el proceso de construcción de la primera versión del PAG, la consultora mantuvo una relación cercana con personal de la UCP, para la socialización, retroalimentación y ajuste de la propuesta; con la finalidad de asegurar que el PAG fuera viable para el proyecto.

Manejo de riesgos del proyecto

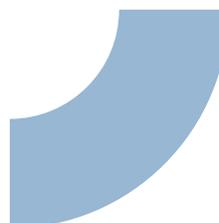
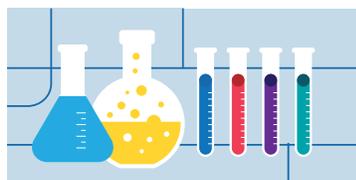
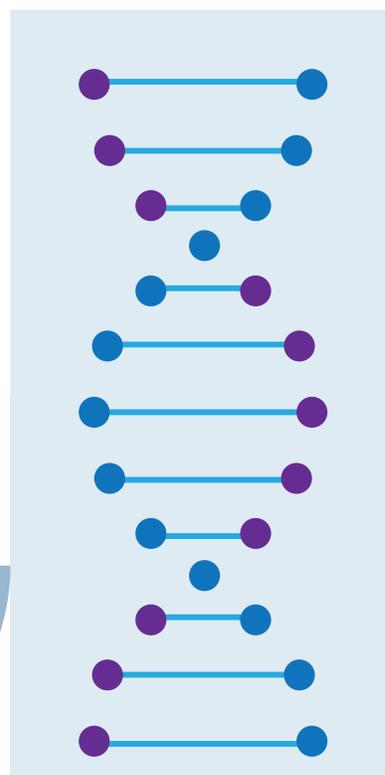
En la primera versión del Plan de Acción de Género se definieron los riesgos asociados al proyecto. Como parte de la estrategia de manejo adaptativo se tuvo un estrecho seguimiento a éstos, los detalles se aprecian en el cuadro 4:

Cuadro 4. Riesgos asociados a la adopción de la perspectiva de género

Riesgos	Estrategia de mitigación
El tema tiene baja prioridad para los actores clave del proyecto.	Se reforzará el diálogo con los Actores clave mediante herramientas sencillas que comuniquen la importancia de incluir la perspectiva de género y, sobre todo, las ventajas de dicha inclusión.
Existe poca claridad en los vínculos entre género y las estrategias del proyecto, por ende, en la manera de adoptarlos y aplicarlos.	Se reforzarán las tareas de sensibilización en género en las diferentes estrategias del proyecto. Esta deberá ser clara y con ejemplos concretos que faciliten la apropiación del conocimiento.
El tema de género se trata como un tema separado al interior de la UCP; no se incluye de manera transversal.	La perspectiva de género no es un elemento aislado en el proyecto, debe fungir como un elemento transversal. Para mitigar esta carencia, se propone recabar información para documentar las brechas de perspectiva de género.



LA PERSPECTIVA DE GÉNERO NO ES UN ELEMENTO AISLADO EN EL PROYECTO, DEBE FUNGIR COMO UN ELEMENTO TRANSVERSAL.



CONTEXTO ACTUAL DE LA UCP

Desde el inicio de la segunda fase, el proyecto ha hecho un gran esfuerzo por implementar la igualdad de género planteada en la primera versión de PAG, así mismo, ha buscado fortalecer dichas acciones conforme se avanza en los objetivos del proyecto.

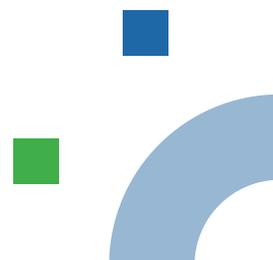
En el 2023 se han implementado las siguientes acciones para fortalecer el impacto del proyecto en materia de género:

1. Los Términos de Referencia (TdR) para la contratación de la estrategia de difusión y comunicación del proyecto, incluyen materiales que ayudan a reducir el riesgo de exposición a los BPCs, promueven el cumplimiento de la regulación nacional e internacional en el manejo adecuado de los contaminantes en la cadena de valor de equipos eléctricos (capacitores, transformadores y balastras), entre otros temas relacionados con los COPs. Adicionalmente, la estrategia de comunicación contempla productos específicos con un enfoque de género, entre ellos; trípticos con información sobre daños a la salud diferenciados entre hombres y mujeres. Todos estos productos tendrán información desagregada, con lenguaje incluyente y no sexista.
2. En los TdR para la contratación del producto “Servicios de consultoría para crear capacidades técnicas en empresas para realizar descontaminación por retrolavado de transformadores contaminados con BPCs” se incluyó como parte de la consultoría un objetivo de registrar datos desglosados por sexo de los 50 talleres para documentar las brechas de género, además de aplicar un cuestionario semiestructurado en una muestra estadísticamente representativa de 10 de los 50 talleres, con la finalidad de saber el nivel de conocimiento de la igualdad de género de las y los trabajadores de los 10 talleres pilotos.

LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN CONTEMPLA PRODUCTOS ESPECÍFICOS CON UN ENFOQUE DE GÉNERO

3. Otro servicio que se gestiona es desarrollo e implementación de un curso abierto masivo en línea (Massive Open On-line Course, MOOC) especializado en el Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuada de Bifenilos Policlorados en México. El curso contará con cinco módulos que abordará la problemática socioambiental generada por los contaminantes orgánicos persistentes como los BPCs; la prevención de riesgos por el uso de sustancias químicas tóxicas o peligrosas; alcances del Convenio de Estocolmo y los compromisos nacionales para cumplir con la eliminación de los BPCs; la normatividad nacional; cadena de valor que participa en manejo de los BPCs. Se integrará de manera transversal un enfoque de género alineado al contexto en todos los módulos del curso.

Por otra parte, la UCP se ha ido conformando por profesionales de diferentes especialidades. La relación de profesionales según el género es un aspecto destacable, ya que de los 8 NPSA que conforman el grupo de trabajo, 6 son mujeres. Adicionalmente, cabe destacar que el cargo con mayor visibilidad y posibilidad de toma de decisiones corresponde a la coordinación del proyecto (NPSA10), es ocupado por una mujer.

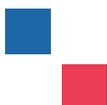


Cuadro 5. Contrataciones a marzo del 2023 del proyecto.

Nivel	Hombre	Mujer	Total
NPSA-1	0	0	0
NPSA-2	0	0	0
NPSA-3	0	0	0
NPSA-4	0	0	0
NPSA-5	0	1	1
NPSA-6	0	0	0
NPSA-7	0	0	0
NPSA-8	2	3	5
NPSA-9	0	1	1
NPSA-10	0	1	1
NPSA-11	0	0	0
Total	2	6	8

Además, todo el equipo de trabajo tiene acceso y realiza de forma obligatoria, cursos sobre igualdad de género a través de la plataforma UN-WOMEN TRAINING CENTRE. Estos cursos fomentan un entorno de trabajo sensible a temas como la desigualdad de género, los estereotipos de género, las normas de género, entre otros temas. En consecuencia, el personal de trabajo es consciente de la importancia de incorporar la perspectiva de género tanto en las actividades del proyecto como en el espacio laboral; dónde no se reproducen discursos sobre roles y estereotipos de género.

SE BUSCA INCORPORAR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO TANTO EN LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO COMO EN EL ESPACIO LABORAL



PLAN DE INTERVENCIÓN EN LOS COMPONENTES DEL PROYECTO

PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO SE DEFINIERON 4 COMPONENTES.

Para la primera versión de este PAG, se analizaron los cuatro componentes establecidos en el documento del proyecto y se identificaron tres de ellos con posibilidad de incorporación de la perspectiva de género. En el componente 3, el cual está abocado a la destrucción de 5,000 toneladas de materiales contaminados, es difícil identificar una incidencia en forma directa, dado que las empresas que realizan incineración no permiten el acceso a personal que no labora en ellas. Sin embargo, en esta actualización del PAG, se considera que este componente tiene una posibilidad de incidencia indirecta. Para los componentes 1, 2 y 4 se replantearon algunas propuestas de intervención.

C1

COMPONENTE 1. Fortalecimiento de las bases de mercado y de la aplicación de regulación para eliminación adecuada de BPCs.

Está abocado al fortalecimiento del mercado y a reforzar las regulaciones para la eliminación sustentable de los BPC. El resultado de este componente es el de fortalecer al sector privado en el servicio de manejo y destrucción a través del establecimiento y operación de un mecanismo privado-publico³⁴.

Cuadro 6. Productos del componente 1 del proyecto

Productos del componente	Posibilidad de incidencia	¿Cómo?
Inventarios ratificados por muestreo de la CFE, de la industria privada y sitios sensibles al público	Sí	Se aplica la fórmula establecida en el Prodoc del proyecto: # de personas beneficiarias directas del proyecto desagregadas por sexo; personas trabajadoras en instalaciones de mantenimiento eléctrico y personas usuarias de sitios sensibles. A partir de los resultados se revisará la información a nivel municipio para estimar el número de mujeres y hombres beneficiados indirectamente.
Mecanismo privado para un sistema integrado de servicios de gestión para la destrucción de BPC	Sí	Promover la participación sustantiva de mujeres como socias fundadoras del SISG.
Mecanismo de financiación para la eliminación sustentable de BPC	No se identifica	No se identifica
Aplicación de la NOM 133 SEMARNAT 2015	Sí	Datos desagregados para analizar las brechas de género en el sector privado y sitios sensibles vinculado con BPCs.

34. SEMARNAT. Documento del proyecto (PRODOC) "Manejo Ambientalmente Adecuado y Destrucción de Bifenilos Policlorados (BPC) (Primera fase)" Disponible en: <https://www.thegef.org/project/environmentally-sound-management-and-destruction-pcbs>

Propuesta de intervención para la incorporación de género en el componente 1

Objetivos:

- Estimar datos desagregados por sexo beneficiados indirectamente, a través de la eliminación de equipos contaminados con BPCs.
- Propiciar la participación de mujeres en los mecanismos de gestión de BPCs que promueve el proyecto (SISG).

Cuadro 7. Plan de intervención para el componente 1.

Plan de intervención para el componente 1	
Propuesta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se aplica la fórmula establecida en el Prodoc del proyecto: # de personas beneficiarias directas del proyecto desagregadas por sexo; personas trabajadoras en instalaciones de mantenimiento eléctrico y personas usuarias de sitios sensibles. 2. A partir de los resultados se revisará la información a nivel municipio para estimar el número de mujeres y hombres beneficiados indirectamente.
Análisis de sitios sensibles	
Fomento de la participación de mujeres en SISG	<p>Alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar recomendaciones para incorporar la perspectiva de género en los trabajos de actualización del inventario de materiales contaminados con BPCs, solicitando información desglosada por género en los sitios analizados. • Realizar actividades de promoción del SISG donde se garantice la participación e incorporación de mujeres como socias fundadoras del sistema.

Línea base: En una primera revisión para la creación del PAG se identificó que proyectos similares, y en específico en lo relativo a inventarios de BPCs, no había una incorporación de la perspectiva de género en ninguno de ellos³⁵:

- Esta revisión realizada en 2020 consideró proyectos similares financiados por el FMAM para la correcta gestión de BPCs: donde se destacan los casos de Colombia, Perú, Paraguay y Ecuador, por ser parte de la región. Las evaluaciones de medio término de algunos proyectos indican la necesidad de generar información e indicadores sensibles al género. En ese momento, ningún proyecto incluyó la perspectiva de género en elaboración de inventarios de sitios contaminados.

- Para el caso de México, en la primera fase del proyecto no se incluyó la perspectiva de género en ninguna de las acciones que realizó, por lo que al inicio de la segunda fase se elaboró el Plan de Acción de Género del proyecto (2020) que consideró acciones en este aspecto.
- La implementación de las acciones del PAG ha representado un reto para el proyecto, ya que, desde su planteamiento en ninguno de los componentes se consideró alguna acción género responsiva. Con esta actualización se busca replantear algunas acciones de perspectiva de género adaptadas a las posibilidades del proyecto, ya que está catalogado como G1 y en vista de que su cierre está programado para diciembre de 2024, no es prudente realizar cambio en el Prodoc.

35. En 2020 se revisó la información disponible de proyectos de BPC para países de América Latina financiados por el FMAM y disponibles en el portal: http://www.thegef.org/projects?fund=GET&approvaltype=ceo_endorsed&type=FP

C2

COMPONENTE 2. Mejora de los servicios de gestión de BPC y certificación de instalaciones de destrucción

Se aboca a la evaluación de instalaciones de destrucción y manejo, dos ya existentes y dos nuevas. Las mejoras necesarias en las instalaciones ya existentes serán evaluadas, diseñadas e

implementadas para potenciar sus operaciones para la destrucción ambientalmente adecuada de BPC. Las instalaciones nuevas recibirán apoyo técnico y de gestión para el mejoramiento de sus operaciones. Además, serán evaluadas y certificadas 100 empresas de servicios de mantenimiento para evitar contaminación cruzada en los transformadores³⁶.

Cuadro 8. Productos del componente 2 del proyecto

Productos del componente	Posibilidad de incidencia	¿Cómo?
Dos instalaciones existentes para eliminación o gestión de BPC mejoradas y certificadas.	Sí	Promover la transversalidad de la perspectiva de género en los procesos para poner a punto de certificación a empresas o talleres de mantenimiento de transformadores
Dos nuevas instalaciones para eliminación o gestión de BPC establecidas y certificadas	Sí	
Cien instalaciones de mantenimiento eléctrico certificadas en buenas practicas	Sí	

Propuesta de intervención para la incorporación de género en el componente 2**Objetivo:**

- Incluir la perspectiva de género en acciones relacionadas con la capacitación de talleres para ponerlos a punto de certificación en el manejo adecuado de BPC.

Línea base: Tras la revisión de proyectos similares, y en específico en lo relativo a certificación de empresas dedicadas a la gestión y destrucción de BPC, no se identificó la incorporación de la perspectiva de género en este tipo de actividades³⁷.

- Se examinaron los mismos proyectos que para el componente 1.
- Para el caso de México en la primera fase del proyecto, no incluyó la perspectiva de género en ninguna de las actividades similares.
- En futuras actividades de capacitación y diagnóstico de talleres que prestan servicio de mantenimiento, se recabará información sobre las brechas de género y el conocimiento que tienen las y los trabajadores sobre el tema. Además, se les harán llegar materiales de difusión relacionados con perspectiva de género y sustancias químicas.

36. SEMARNAT, Op. cit. 32

37. En 2020 se revisó la información disponible de proyectos de BPC para países de América Latina financiados por el FMAM y disponibles en el portal: http://www.thegef.org/projects?fund=GET&approvaltype=ceo_endorsed&type=FP

Cuadro 9. Plan de intervención para el componente 2

Plan de intervención para el componente	
Propuesta	Registrar las brechas de género de 50 talleres de mantenimiento eléctrico y/o reparación de transformadores. Se analizará la información de los cuestionarios semiestructurados que se aplicaran a una muestra representativa en 10 talleres para identificar las áreas de oportunidad en igualdad de género.
Incidencia en los procesos de certificación de instalaciones	Elaborar materiales de difusión que señalen la importancia del tema de género en la gestión de sustancias químicas con información relevante para hombres y mujeres. Alcance: <ul style="list-style-type: none"> • Se incluyó en la consultoría para poner a punto de certificación de talleres, que se incorpore en el contenido de la capacitación la igualdad de género. • Se registrará en 50 talleres las brechas de perspectiva de género, y se aplicará un cuestionario semiestructurado al personal de 10 de los 50 talleres, información que será útil para diagnosticar la problemática. • En la estrategia de difusión y comunicación del proyecto se tiene planteado la elaboración de diversos materiales digitales relacionados con género y BPCs para ser distribuidos con actores clave.

C3

COMPONENTE 3. Destrucción de un lote determinado de BPC

Este componente tiene como finalidad la destrucción de 5,000 toneladas de BPCs en depósitos identificados en México. Consiste en el diseño y

desarrollo de un modelo de negocio basado en el Sistema Integrado de Servicios de gestión (SISG), desarrollado en el proyecto anterior de BPC. Se estima que la cantidad de BPCs que se destruirá, representa más del 15% de la existencia estimada en México³⁸.

Cuadro 10. Productos del componente 3 del proyecto

Productos del componente	Posibilidad de incidencia	¿Cómo?
Destrucción de 5000 TM de materiales contaminados	Indirecta	La destrucción de material contaminado reduce el riesgo de exposición de grupos sensibles.

38. SEMARNAT, Op. cit. 32

C4

COMPONENTE 4. Identificación de lecciones aprendidas, monitoreo y evaluación

Incluye la realización de talleres anuales para crear conciencia, facilitar la retroalimentación y promover una red entre los actores durante la implementación del proyecto.

Busca documentar las lecciones aprendidas, el monitoreo del progreso del proyecto y la evaluación.

Cuadro 11. Productos del componente 4 del proyecto

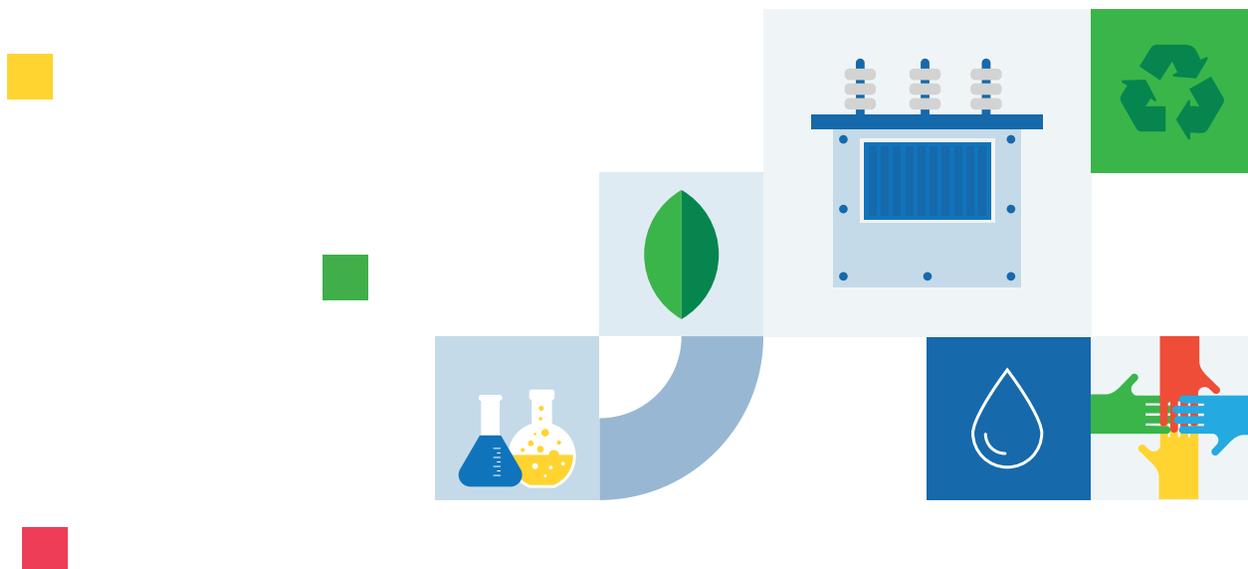
Productos del componente	Posibilidad de incidencia	¿Cómo?
Monitoreo y Evaluación	Sí	Lecciones aprendidas relacionadas con perspectiva de género

Propuesta de intervención para la incorporación de género en el componente 4

Objetivo:

- Documentar las lecciones aprendidas durante el desarrollo de las actividades del proyecto que promueven la transversalidad de la perspectiva de género.

Línea base: resultados de brechas de género de los 50 talleres de mantenimiento de equipos eléctricos, así como la igualdad de género en 10 talleres.



INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL PAG

Los indicadores son índices, cifras, hechos, opiniones o percepciones que sirven para analizar y medir los cambios de situaciones y condiciones específicas. Son herramientas de gran utilidad para evaluar dónde estamos y hacia dónde vamos, respecto de los valores y objetivos de un proyecto, así como para evaluar programas específicos y determinar su impacto en la realidad que desea cambiar. Los indicadores para medir la perspectiva de género permiten medir, valorar y visualizar las desigualdades y las brechas de género entre hombres y mujeres.

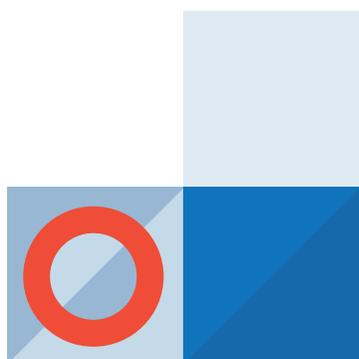
LOS INDICADORES PARA MEDIR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO PERMITEN MEDIR, VALORAR Y VISUALIZAR LAS DESIGUALDADES Y LAS BRECHAS DE GÉNERO ENTRE HOMBRES Y MUJERES.

Indicadores para el proyecto

Los indicadores podrán ser ajustados a lo largo del proyecto, de así requerirse, siempre bajo un enfoque de manejo adaptativo. A continuación, se enlistan los indicadores para medir la perspectiva de género en el proyecto por componente.

Cuadro 12. Indicadores de cumplimiento

Componente	Indicador
1	# hombres y mujeres beneficiados indirectamente x destrucción de BPCs. % de mujeres y hombres que participan en el SISG. % de mujeres y hombres que participan en eventos de difusión de la NOM-133-SEMARNAT-2015
2	% de hombres y mujeres capacitados en talleres de mantenimiento. Brechas de género de 50 talleres de mantenimiento. Perspectiva de igualdad de género en 10 talleres de mantenimiento.
3	% de personas trabajadoras beneficiados por la eliminación de BPCs
4	# de lecciones aprendidas relacionadas con perspectiva de género.



CONCLUSIONES

La inclusión de la perspectiva de género en proyectos similares al proyecto “Manejo Ambientalmente Adecuado y Destrucción de Bifenilos Policlorados (BPC), Segunda fase” ha sido escasa o prácticamente nula. Asimismo, el tema de BPCs y sus vínculos con el género ha sido poco estudiado en comparación con otras sustancias químicas (COPs). Por ende, realizar esfuerzos para comprender los vínculos y transversalizar la perspectiva de género en el proyecto se vuelve importante.

El no incorporar la perspectiva de género como un eje transversal desde el diseño del proyecto, ha representado una dificultad en la implementación del PAG, debido a que las acciones estratégicas no hacen parte de sus componentes y no se tienen recursos destinados al tema. A pesar de ello, el proyecto se ha esforzado por incluir la perspectiva de género en las estrategias de cada componente, parte de este esfuerzo es la actualización del PAG.

El análisis de incidencia de cada uno de los componentes sigue vigente varios productos, sin embargo, en esta actualización se determinó que si hay posibilidad de incidencia en el producto 3 del componente 1; Mecanismo Publico Privado (MPP) para un sistema integrado de servicios de gestión para la destrucción de BPC. En este, la participación de mujeres como socias fundadoras del sistema, representa una oportunidad de generar espacios estratégicos donde las mujeres participan en la toma de decisiones en la gestión de BPCs. Adicionalmente, se modificaron algunas propuestas y alcances del plan de acción.

Con el nuevo PAG se podrán documentar el número de personas beneficiadas, desglosadas por género, tanto directa como indirectamente, por la destrucción de BPCs. Además, se podrá promover la participación de mujeres como socias fundadoras del SISG, así como disminuir las brechas que existen en los talleres de mantenimiento de transformadores o el nivel de conocimiento que tienen las personas trabajadoras sobre la importancia de la igualdad de género, entre otros.

La elaboración y actualización del PAG denota la importancia que el proyecto otorga al tema de género, pues apoya lo que la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible han puesto de manifiesto: la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres son esenciales para el logro del desarrollo sostenible. Además, busca tener concordancia con las nuevas estrategias presentadas por ONU-MUJERES y el PNUD para el 2022-2025.

Desde su inicio, el PAG se enfocó en reconocer a las mujeres como personas que enfrentan obstáculos particulares, pero que son también cada vez más reconocidas como agentes de cambio que realizan valiosas contribuciones al medio ambiente. Los esfuerzos para combatir la degradación ambiental y los orientados a enfrentar la desigualdad de género pueden apoyarse mutuamente, pues la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres funciona como catalizador para alcanzar todos los objetivos de desarrollo sostenible.



Finalmente son aplicables las mismas recomendaciones planteadas desde la primera versión del PAG para el equipo de trabajo del proyecto:

1. Incluir la perspectiva de género durante todo el ciclo de vida del proyecto, y vislumbrarlo como el paso inicial que podrá seguirse ajustando y perfeccionando bajo una visión de manejo adaptativo.
2. El tema de género no debe conceptualizarse como un tema aislado y desvinculado de las acciones del proyecto ya que este es un tema transversal.
3. Se debe etiquetar presupuesto de manera anual para actividades dedicadas a impulsar acciones que eliminen las brechas de género dentro del proyecto, siempre acorde a lo plasmado en el PAG.
4. Se recomienda dar continuidad a los esfuerzos plasmados en el PAG, de tal manera que en la evaluación final del proyecto obtenga una valoración positiva.
5. Los resultados obtenidos a través del PAG sean utilizados por el socio implementador y el PNUD para la definición de estrategias que reduzcan las brechas de género en el manejo y destrucción ambientalmente adecuada de los COPs en específico los BPCs.

**EL TEMA DE GÉNERO NO
DEBE CONCEPTUALIZARSE
COMO UN TEMA AISLADO
Y DESVINCULADO DE LAS
ACCIONES DEL PROYECTO
YA QUE ESTE ES UN
TEMA TRANSVERSAL.**



