



WRI MÉXICO



Cambio climático y energía: Equidad e Inclusión

WRI contribuye a la acción climática mediante la evaluación de los efectos, beneficios y costos ambientales, económicos y sociales de la mitigación y adaptación al cambio climático, a la par de promover transiciones justas y equitativas.

Folletos sobre equidad e inclusión

El Instituto de Recursos Mundiales México (WRI México, por sus siglas en inglés) es una de las tres oficinas latinoamericanas de WRI, una organización de investigación global que convierte las grandes ideas en acción. Nuestro objetivo es apoyar en la construcción de sociedades humanas resilientes y prósperas, con la capacidad de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones actuales y futuras de manera sostenible.

En WRI definimos a las personas, la naturaleza y el clima como pilares de nuestro trabajo, y ponemos al centro la dimensión humana de la sustentabilidad en nuestro compromiso por lograr transiciones justas a economías bajas en carbono. Promovemos la inclusión y la equidad social y de género para lograr este fin.

Nuestro enfoque de equidad busca elevar la ambición y la acción tanto en la equidad procesal como en la equidad distributiva, desde una mirada interseccional. Generamos datos, análisis y herramientas técnicas para la incidencia en políticas públicas y la mejora de los medios de vida de las personas. Con ello contribuimos al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y el Acuerdo de París, entre otros marcos internacionales.

Caja 1. Marco conceptual

Equidad. Presencia de justicia en los procedimientos, procesos, distribución de riesgos, oportunidades, derechos y acceso a recursos económicos, ambientales, de salud y sociales para las generaciones presentes y futuras. La equidad es la determinación e implementación de intervenciones de acuerdo con las necesidades de las personas. Esto incluye la igualdad de trato o un trato diferenciado pero equivalente en términos de derechos, beneficios, obligaciones y oportunidades.

Equidad procesal. Se refiere a la equidad en los procesos de toma de decisión respecto a la asignación de recursos o resolución de conflictos entre varios grupos de interés. Incluye la planificación e implementación de programas y proyectos, así como la formulación de políticas y leyes. La inclusión, la participación, la transparencia, la rendición de cuentas y la agencia son aspectos clave de la equidad procesal.

Equidad distributiva. Se refiere a la distribución de los beneficios y la participación efectiva de diferentes grupos. Comprende los intereses, las escalas espaciales, temporales y sociales. La equidad distributiva prioriza los recursos para los grupos que históricamente han experimentado discriminación o disparidades en el acceso a las oportunidades, ya sea por motivos de género, edad, origen étnico, nivel socioeconómico, ambientales o políticos.

El cambio climático como potenciador de vulnerabilidad e inequidades

El cambio climático es un factor crítico que limita la realización plena y efectiva de los derechos humanos; potencia la desigualdad y la pobreza, y pone en peligro los medios de vida y la vida misma de las personas, principalmente aquellas en condiciones de mayor vulnerabilidad. Las características geográficas y climáticas de México, aunadas a la fragilidad de los ecosistemas naturales, hacen que sea un país altamente vulnerable al cambio climático (INEGI, INECC y SEMARNAT 2021). Los impactos del cambio climático son tangibles en la mayor parte del territorio nacional, sin embargo, se carece de datos desagregados sobre sus impactos por edad, sexo y grupo étnico, entre otros determinantes sociales (Bhatia et al. 2018).

Cambio climático en México

Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

México contribuye con el 1.35% de las emisiones a nivel global, al ocupar el lugar 14 entre los países con mayores emisiones de GEI (WRI 2022).

Las principales fuentes emisoras del país son: la generación de electricidad (poco más de 23%), el autotransporte (cerca de 19%), la ganadería de bovinos (algo más de 13%), los procesos industriales (10%), y los residuos (7%) (SEMARNAT e INECC 2022a).

Aumento de la temperatura

La concentración de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera produce un aumento en las temperaturas de la superficie terrestre y oceánica, y variaciones en la precipitación y humedad, lo que deriva en olas de calor, sequías, propensión a incendios, alteración de ciclos biológicos y pérdida de biodiversidad (SEMARNAT 2021). La temperatura promedio global ya subió a 1.1°C y ha provocado cambios en el sistema climático sin precedentes en todas las regiones del mundo (Boehm y Schumer 2023).

Municipios vulnerables al cambio climático

A lo largo del territorio nacional, existen mil 448 municipios con algún grado de vulnerabilidad al cambio climático en tres niveles de priorización, de acuerdo con los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad de Cambio Climático. En el primer nivel hay mil 448 municipios; en el segundo nivel, 252, y en el tercer nivel, 3 (INECC 2019).

Contribución determinada a nivel nacional, actualización 2022 (NDC, por sus siglas en inglés)

México aumentó su meta de reducción de GEI de 22% a 35% en 2030, con respecto a su línea base de 709 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO_{2e}) en el 2013, lo que implica 347 MtCO_{2e} reducidas en 2030, así como una reducción de emisiones de carbono negro del 51% de forma no condicionada en 2030, y 70% de forma condicionada (SEMARNAT e INECC 2022b). En materia de adaptación, establece cinco ejes prioritarios de acción: 1) Prevención y atención de impactos negativos en la población humana y en el territorio; 2) Sistemas productivos resilientes y seguridad alimentaria; 3) Conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos; 4) Gestión integrada de los recursos hídricos con un enfoque de cambio climático; y 5) Protección de infraestructura estratégica y patrimonio cultural tangible (SEMARNAT e INECC 2022b).

Impactos diferenciados del cambio climático

Impactos de la emergencia ambiental

Se estima que la situación de emergencia ambiental afectará al 68% de la población del país en cuanto a la disponibilidad del agua, la seguridad alimentaria y las actividades productivas, que equivalen al 71% del PIB (SEMARNAT 2020). En México, el 20% de los municipios a nivel

nacional (480) presentan alta vulnerabilidad al cambio climático. Los estados más vulnerables son: Chiapas, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán ([SEMARNAT e INECC 2022a](#); [INECC 2019](#)).

Costos de los desastres ambientales y climáticos

En 2020, los fenómenos hidrometeorológicos, como huracanes, tormentas tropicales, lluvias, inundaciones y sequías, resultaron en 839 mil 739 personas afectadas y 116 defunciones, y representaron poco más del 83% de las pérdidas por desastres, que sumaron 26 mil 585 millones de pesos y ocasionaron daños en 253 mil 341 viviendas, 537 escuelas y 11 hospitales ([CENAPRED 2020](#)). Actualmente, estos datos no se encuentran desagregados por sexo, edad, etnicidad, ingresos u otras variables socioeconómicas.

Impactos diferenciados en zonas urbanas y rurales

Los efectos del cambio climático se evidencian, por ejemplo, en variaciones en la temperatura y en temporadas de lluvia de mayor intensidad, que tienen impactos diferentes en zonas urbanas y rurales. En las ciudades se han incrementado las olas de calor por acumulación de radiación en las zonas urbanas, lo cual genera mayores riesgos de fallecimiento por enfermedades cardio-respiratorias ([Ferreyra et al. 2022](#)). En zonas rurales, son visibles en afectaciones al rendimiento de la agricultura y la ganadería, mayor propensión a plagas y enfermedades, y en sequías e inundaciones, lo cual puede resultar en una precarización de los medios de vida, migración y desplazamiento climático ([Cuevas Sandoval et al. 2022](#)).

Migración y desplazamiento climático

México es uno de los corredores migratorios más grandes del mundo y la mayor recurrencia de desastres ambientales y climáticos ejercerá una presión adicional para la migración interna e internacional. Entre 2020 y 2050, se proyecta que en México y América Central el número de personas migrantes y desplazadas climáticas internas se duplique y llegue a 3.9 millones de personas ([Rigaud et al. 2018](#)). En 2020, más de 100 mil personas en México abandonaron sus hogares debido a desastres ambientales y climáticos ([IDMC 2022](#)).

Violencia de género en albergues y refugios en caso de desastres

En los albergues se experimentan múltiples formas de violencia, se perpetúan los roles de género y en emergencias no se atienden las necesidades específicas de las mujeres ([Global Protection Cluster 2021](#)). Hay una carencia de datos sobre las necesidades e impactos ante los desastres con un enfoque de género e interseccional, lo que provoca una exclusión en los esfuerzos de la ayuda humanitaria e instrumentos de protección social y prevención ([Aguilar Revelo 2021](#)).

Trabajos ambientales no remunerados

En el ámbito doméstico se realizan actividades de cuidados ambientales para la mitigación y adaptación al cambio climático que generalmente están asociadas a los roles tradicionales de género (reducción de plásticos de un solo uso, energías limpias, reúso del agua y ahorro en el consumo energético, entre otras actividades). Estos tienden a ser invisibilizados y no remunerados aunque ocupen un lugar significativo en el consumo del tiempo, tanto en el ámbito rural como en el urbano ([Farbotko 2018](#)). En México la medición de estos trabajos se ha enfocado principalmente en la recolección de la leña y el agua. La información sobre los impactos diferenciados en mujeres y niñas (indígenas, afromexicanas, urbanas, rurales, etc.) y en el aumento de la desigualdad y la pobreza es incipiente.

Vulnerabilidad al cambio climático

“No hay una métrica única capaz de describir adecuadamente la diversidad de vulnerabilidades clave o su escala de gravedad[...] La estimación de las vulnerabilidades clave en cualquier sistema, así como los daños que aquellas conllevan, dependerá de la exposición (rapidez y magnitud del cambio climático), de la sensibilidad (que está parcialmente determinada, en su caso, por el estadio de desarrollo), y de la capacidad adaptativa” ([IPCC 2007](#)).

Vulnerabilidad y adaptación

La vulnerabilidad es la propensión o predisposición a ser afectado. La vulnerabilidad comprende la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación ([IPCC](#)

2014). La adaptación es la capacidad de reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos a través de medidas e iniciativas de respuesta ante los efectos del cambio climático (IPCC 2007).

Exposición diferenciada

México tiene una exposición alta a peligros climáticos, dadas sus características geográficas como latitud, relieve y localización entre dos océanos. Las localidades rurales y periurbanas presentan mayor exposición por ubicarse en lugares de difícil acceso, estar dispersas en el territorio y en zonas expuestas, y por carecer de infraestructuras y servicios esenciales (IPCC 2014).

Sensibilidad diferenciada

Las personas enfrentan vulnerabilidades diferenciadas dada la intersección de procesos sociales, de desigualdad y condiciones naturales particulares (Aguilar Revelo 2021). Las mujeres, especialmente rurales, indígenas y campesinas, son las principales responsables de la alimentación familiar, así como de recolectar recursos básicos para la subsistencia de los hogares. Ellas presentan más sensibilidad a los fenómenos climáticos debido a mayores cargas de trabajo por el clima extremo y la escasez o la dificultad de acceder a recursos naturales esenciales para la vida, aunados a la violencia, el embarazo adolescente y en muchos casos al tener la jefatura del hogar.

Capacidad adaptativa diferenciada

Las personas en situación de pobreza, marginación y con alguna discapacidad generalmente tienen menos acceso a estrategias de adaptación para amortiguar los riesgos climáticos (Olsson et al. 2014). En 2020, las mujeres que vivían en situación de pobreza eran 29.1 millones (más del 44%) y los hombres 26.6 millones (aproximadamente el 43%). Los municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza se encuentran en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas (CONEVAL 2021).

Transición energética en México

La adopción de energías limpias es parte de la NDC de México como una medida de descarbonización que tendrá impactos específicos en la vida

Caja 2. Medición de la vulnerabilidad ante el cambio climático

Vulnerabilidad ante el cambio climático.

Acorde con las definiciones del IPCC (2007) incorporadas en la legislación federal, se consideran los siguientes conceptos y mecanismos de medición:

- **Vulnerabilidad.** Nivel al que un sistema es susceptible o no es capaz de soportar los efectos adversos del Cambio Climático, que incluye la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación" (Cámara de Diputados 2018).

Medición de la vulnerabilidad

- **Exposición.** Es el carácter, magnitud y velocidad de cambio y variación del clima que afecta a un sistema.
- **Sensibilidad.** Es el grado en el que un sistema es afectado por la variabilidad climática y el cambio climático debido a las características que lo definen.
- **Capacidad adaptativa.** Se refiere a los recursos humanos e institucionales que permiten detonar procesos de adaptación a una problemática climática específica (INECC 2019).

de las mujeres, personas jóvenes, personas adultas mayores, personas con discapacidad, pueblos indígenas y afroamericanos.

Compromisos energéticos a nivel nacional

México cuenta con tres líneas de acción para disminuir la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI), a través del Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRO-DESEN) y el Plan de Negocios de la Comisión Federal de Electricidad: integración de energía limpia en la generación eléctrica; sustitución de combustibles de alto contenido de carbono por gas natural en centrales de alta eficiencia, y reducción de las pérdidas técnicas de la red eléctrica.

Consumo energético y descarbonización

Los hogares de menores ingresos tienden a centrar su consumo energético en la oferta disponible más barata, que suele ser energía fósil, leña o carbón. De los 4.8 millones de hogares que cocinan con leña o carbón en México (aproximadamente 11% de los hogares totales), solamente el 25% tiene algún tipo de ducto/chimenea para expulsar el humo (3.6 millones de hogares viven con un alto riesgo de intoxicación) (INEGI 2021).

Pobreza energética

La carencia de servicios energéticos mínimos en los hogares es un problema multidimensional (cocer los alimentos, calentar el agua, la iluminación, refrigeración, calefacción y el acceso a tecnologías como el internet) (ACA 2023). En 2018, en México, aproximadamente 2 millones de personas (1.25% de la población nacional) no pudieron conectarse a una red eléctrica (SENER 2022), y alrededor de 36% de los hogares padecieron de pobreza energética. A 2020, 46 millones de personas no contaban con acceso a energía de calidad (García-Ochoa y Graizbord 2016).

Empleos verdes

Los proyectos de energía renovable generan tres veces más empleos que aquellos de energías fósiles (IRENA 2022). México ocupa el séptimo lugar en creación de empleos en proyectos de energía eólica y tiene la instalación solar más grande de América Latina (El Economista 2020).

Caja 3. Marco normativo y programático

Acuerdo de París. En el preámbulo enfatiza las obligaciones relativas a los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, las personas en situaciones de vulnerabilidad y el derecho al desarrollo, así como la igualdad de género, el desenvolvimiento de la mujer y la equidad intergeneracional.

Acuerdo de Escazú. Es el primer tratado regional vinculante sobre el medio ambiente. Tiene como objetivo principal avanzar hacia la plena implementación de los derechos de acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos y decisiones ambientales.

Ley General de Cambio Climático. Reglamenta la protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico, regula las emisiones GEI y orienta las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático con perspectiva de género interseccional.

Ley de la Industria Eléctrica. Reglamenta la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, entendido como un servicio de interés público y de libre competencia comercial. Exhorta a que las entidades y comités reguladores cuenten con paridad de género.

Marco programático

- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024.
- Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024.
- Plan Nacional de Acción sobre Género y Cambio Climático 2022.

Nivel subnacional. Actualmente, 28 estados cuentan con leyes de cambio climático. Sin embargo, sólo 14 incluyen el enfoque de género; 29 estados tienen un Programa Estatal de Cambio Climático (PECC), y solamente 14 incorporan la perspectiva de género.

WRI contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático con equidad e inclusión

WRI aborda las problemáticas sociales y de género a través de programas y proyectos de cambio climático y energía que contribuyen al [ODS 5](#). Igualdad de género (5.4 y 5.5), [ODS 7](#). Energía asequible y no contaminante (7.1, 7.2 y 7.3) y [ODS 13](#). Acción por el clima (13.1, 13.2 y 13.3).

Generación de datos e información

[Observatorio Climático](#)

Plataforma que presenta información de las NDC para dar seguimiento a los compromisos climáticos del Acuerdo de París a través del monitoreo de las emisiones de gases de efecto invernadero. Incluye consideraciones de equidad social y de género en el Explorador de Equidad CAIT, herramienta que permite mapear indicadores a nivel nacional como el Índice de Desarrollo Social, acceso a la electricidad, vulnerabilidad y capacidad adaptativa.

[Explorador de acceso a la energía](#)

Plataforma que utiliza imágenes satelitales y bases de datos locales para visualizar la oferta y demanda de energía, orientada hacia personas planificadoras de energía, inversionistas y emprendedores de energías limpias. Busca cerrar la brecha de acceso a la energía mediante la expansión de la cobertura de electricidad accesible, sostenible y confiable en zonas con poco o nulo acceso.

[Metodología de desarrollo sostenible](#)

Es parte de la Iniciativa de Acción Climática Transparente (ICAT, por sus siglas en inglés), y consiste en una guía para evaluar los impactos climáticos, sociales y económicos de iniciativas y políticas públicas. Puede ser utilizada en diferentes niveles y sectores para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Incluye variables sociales como equidad de género, educación, acceso a empleos y reducción de pobreza.

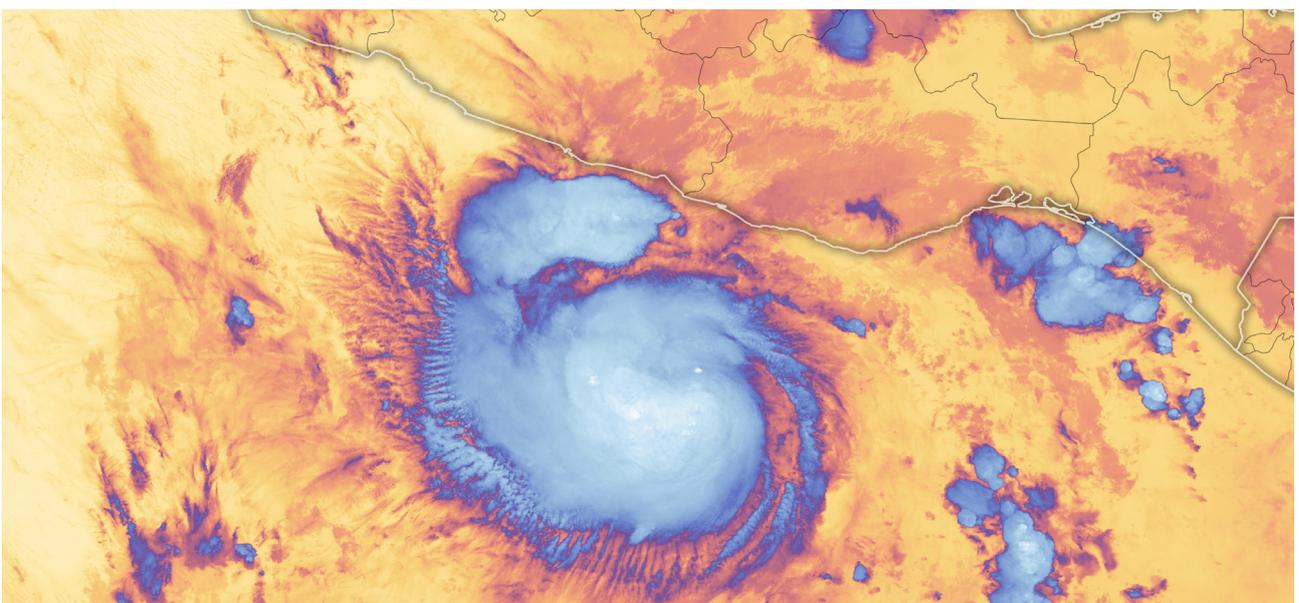


Foto: Huracán Otis como tormenta tropical. En octubre de 2023, Otis pasó de tormenta tropical a huracán categoría 5 en 12 horas, [rompiendo records de intensificación](#), un fenómeno relacionado con "El Niño" y el cambio climático | NASA.

Acción climática subnacional y local

Alerta temprana y reducción de riesgos

Sistemas asociados a la inestabilidad de laderas por deforestación y degradación en contextos de cambio climático. Promueven la implementación de la NDC de México a través del fortalecimiento de sistemas de alerta temprana locales y la promoción del manejo sustentable de los ecosistemas forestales orientado al bienestar y desarrollo sostenible de las comunidades. Se realizaron diagnósticos y análisis con sistemas de información geográfica y talleres en el municipio de Cintalapa, Chiapas, y se elaboró una estrategia de adaptación al cambio climático basado en comunidades y ecosistemas.

Comunidad Climática Mexicana

Profundiza la acción climática de los gobiernos subnacionales a través de espacios de colaboración, acompañamiento y fortalecimiento de capacidades con el fin de promover el desarrollo sustentable, resiliente y bajo en carbono. Se realizan seminarios virtuales de soluciones basadas en la naturaleza, rutas de descarbonización e implementación de la perspectiva de género en la acción climática.

Consumo de energía limpia en diferentes sectores

Acelerador de Inversiones en Energía Limpia (CEIA, por sus siglas en inglés)

Apoya a los grandes consumidores de energía, principalmente del sector privado, para descarbonizar el consumo de electricidad. También se ha trabajado con el sector público, específicamente con operadores de agua, y se avanza en identificar cómo contratar servicios energéticos vía contratos de mediano-largo plazo. Las actividades consisten en el desarrollo de capacidades, entendimiento del marco regulatorio del sector eléctrico, acompañamiento durante todo el proceso de decisión, diagnóstico eléctrico, identificación de modalidades y casos de estudio. Los resultados incluyen el mapeo desagregado por sexo de las personas capacitadas y empleos potenciales de la planta de generación renovable.

Descarbonización del consumo energético

El clúster automotriz del Estado de México (CLAUTEDOMEX) tiene como objetivo apoyar a diseñar e implementar una estrategia de reducción de emisiones en el consumo energético de sus diversos miembros. Como primera fase, se busca guiar el desarrollo de un inventario de emisiones del clúster, identificando a alto nivel potenciales proyectos de mitigación de emisiones. Como segunda fase, se generará una hoja de ruta, que será implementada en la tercera fase. Se busca incorporar la perspectiva de género e inclusión social en la caracterización de los miembros del clúster, promoviendo el liderazgo femenino en el sector automotriz del Estado de México. El proyecto podrá replicarse en otros clústers, estados y sectores.

Eficiencia energética en edificaciones

Acelerador de Edificaciones Eficientes (BEA, por sus siglas en inglés)

WRI coordina a nivel global el BEA desde 2015. Actualmente hay 60 entidades (entre ciudades,



Foto: El exceso de cableado en postes en la vía pública puede causar desde descargas eléctricas hasta incendios (Aguascalientes) | Alex Quezada en Unsplash.

estados y municipios) asociados a BEA a nivel global y 10 entidades en México (Ciudad de México, estados de Sonora, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Nuevo León, Jalisco, y las ciudades de Mérida, San Pedro Garza García y Monterrey). Brindamos apoyo a nivel nacional y subnacional para el cumplimiento de tres compromisos principales en eficiencia energética, adopción de una política habilitadora, implementación de un proyecto piloto demostrativo y el monitoreo de los avances e intercambio de experiencias.

Reto de edificios eficientes

Desde 2020, WRI implementa este reto en la Ciudad de México y el estado de Sonora, y en 2022 se sumó la Ciudad de Monterrey. Se brinda asesoría y capacitación técnica a edificaciones existentes públicas y privadas para la implementación de medidas operativas (como el desarrollo de campañas de concientización mediante el análisis con ciencias del comportamiento) y tecnológicas en eficiencia energética. Consta de tres fases de un año cada una. La meta de la primera fase es lograr, en un año, un 10% de ahorro en el consumo de energía de cada edificación inscrita.

Acelerador de Edificaciones Cero Carbono (ZCBA, por sus siglas en inglés)

Se trata de una serie de estrategias de eficiencia energética hacia la descarbonización de las edificaciones impulsado por WRI y con la posibilidad de implementarse próximamente en México y por medio del cual, entre otras acciones, se buscaría identificar oportunidades para lograr una mayor integración de las mujeres en el sector de la construcción, así como analizar los impactos de la participación de las mujeres en todo el ciclo de vida de las edificaciones.

Economía circular local y nacional

Políticas públicas para reducir plásticos de un solo uso

Publicación en 2021 sobre mecanismos de política para disminuir los residuos plásticos de un solo uso, revisión de las opciones disponibles y su aplicabilidad en México, en la cual se incluyen cinco notas factuales sobre cuatro medidas de política: 1) prohibiciones; 2) impuestos; 3) sistemas de depósito-reembolso, y 4) responsabilidad extendi-

da del productor, así como una quinta nota factual sobre el marco en torno al sistema de economía circular. En seguimiento a este trabajo, WRI México está por publicar un documento de trabajo sobre el análisis del estado de las políticas de economía circular en México, que incluye consideraciones de género en los impactos diferenciados de las políticas de economía circular.

Biciclando

Proyecto del Global Mayors Challenge de Bloomberg Philanthropies, en colaboración con Delivery Associates, desarrollado en Hermosillo (Sonora) busca mejorar la equidad e inclusión de las mujeres. Está enfocado en emprendimiento femenino, a través de la identificación y perfeccionamiento de mejores prácticas para las intervenciones de reciclaje alineadas a la economía circular y el establecimiento de metas realistas basadas en el contexto local. WRI México realiza un análisis de factibilidad para entender el estado actual de los residuos municipales, las tasas de reciclaje en la ciudad, y definir la factibilidad de las intervenciones potenciales para mejorar las tasas de reciclaje alineadas a la economía circular con un enfoque de género e inclusión.



Foto: Biciclando: recolección local de materiales reciclables por mujeres en bicicleta | Ayuntamiento de Hermosillo.

Para avanzar

En alineación con el [Plan Estratégico de WRI 2023-2027 de los Compromisos al Impacto](#), asumimos el compromiso de lograr transiciones justas y la equidad procesal y distributiva a través de:

1. Mejorar el diseño y la implementación de las intervenciones para obtener resultados más eficaces y equitativos, y para garantizar que nuestro trabajo no cause daños no deseados ni perpetúe riesgos, especialmente para las personas que experimentan vulnerabilidades o marginación.
2. Garantizar la distribución equitativa de oportunidades y beneficios de las transiciones hacia economías bajas en carbono y asegurar la participación en la toma de decisiones de comunidades marginadas y desfavorecidas.
3. Contribuir a eliminar las desigualdades estructurales que mantienen a personas y comunidades en condiciones de pobreza y con cargas desproporcionadas de los impactos de la crisis climática y ambiental.

Para lograr lo anterior, trabajamos en:

- Asegurar el derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible.
- Contribuir al diseño, armonización e implementación de marcos legales y políticas públicas federales y estatales para promover la acción climática con perspectiva de equidad social y de género en la transición energética, mitigación y adaptación al cambio climático.
- Generar datos desagregados, información e investigación desde una perspectiva interseccional, incluyendo el acceso, uso y control de los recursos naturales y la energía, la participación diferenciada en los órganos y comités de toma de decisiones, así como impactos diferenciados del cambio climático.
- Catalizar soluciones para contribuir a la reducción de emisiones GEI y fomentar la capacidad adaptativa de comunidades en condición de vulnerabilidad mediante alianzas con los sectores público y privado, sociedad civil, academia y organismos internacionales.



Foto: De vertedero a integrador social: Parque Lineal Gran Canal de la Ciudad de México | Comunidad Climática Mexicana.

Referencias

- ACA (Asociación de Ciencias Ambientales). 2023. [¿Qué es la pobreza energética?](#)
- Aguilar Revelo L. 2021. [La igualdad de género ante el cambio climático: ¿qué pueden hacer los mecanismos para el adelanto de las mujeres de América Latina y el Caribe?](#)
- Bhatia P, Ede-Calton CM, Etter-Wenzel C. 2018. [La falta de datos impide a las ciudades actuar contra el cambio climático.](#)
- Boehm S y Schumer C. 2023. [10 grandes hallazgos del informe del IPCC de 2023 sobre el cambio climático.](#)
- Cámara de Diputados. 2018. [Ley General de Cambio Climático.](#)
- CENAPRED (Centro Nacional de Prevención de Desastres). 2021. [Impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México.](#)
- Cuevas Sandoval S, Lemus Arriola LH, Valle Ramos DA Y Santibañez NA. 2022. [Migración climática en México. El éxodo de las poblaciones rurales.](#)
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social). 2021. [Pobreza en México.](#)
- Farbotko C. 2018. [Domestic Environmental Labour: An Ecofeminist Perspective on Making Homes Greener.](#)
- Ferreyra G, Brito M, Zubicaray G y Lazo Elizondo P. 2022. [¿Cómo mitigar las islas de calor en Monterrey?](#)
- García K. 2020. [Energía limpia triplica potencial laboral de fósiles.](#)
- García-Ochoa R y Graizbord B. 2016. [Caracterización espacial de la pobreza energética en México. Un análisis a escala subnacional.](#)
- Global Protection Cluster. [Protection Cluster.](#)
- IDMC (Internal Displacement Monitoring Centre). 2022. [Mexico.](#)
- INECC (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático). 2019. [Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático México.](#)
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2021. [Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares \(ENIGH\). 2020.](#)
- INEGI, INECC y SEMARNAT (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2021. [Impactos del Cambio Climático en México.](#)
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2007. [Cambio climático 2007: Informe de síntesis.](#)
- IPCC. 2014. [Summary for policymakers. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects.](#)
- IRENA (International Renewable Energy Agency). 2022. [Renewable Energy and Jobs - Annual Review 2022.](#)
- Olsson L, Opondo M, Tschakert P, Agrawal A, Eriksen SH, Ma S, Perch LN, y Zakiideen SA. 2014. [Livelihoods and poverty. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects.](#)
- Rigaud KK, de Sherbinin A, Jones B, Bergmann J, Clement V, Ober K, Schewe J, Adamo S, McCusker B, Heuser S y Midgley A.. 2018. [Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration.](#)
- SEMARNAT. 2020. [Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024.](#)
- SEMARNAT. 2021. [Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024.](#)
- SEMARNAT e INECC. 2022a. [México: Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, 1990-2019.](#)
- SEMARNAT e INECC. 2022b. [Contribución Determinada a Nivel Nacional. Actualización 2022.](#)
- SENER (Secretaría de Energía). 2022. [Datos Abiertos de México.](#)
- WRI. 2022. [Climate Watch.](#)

Realización del documento

Coordinación editorial

Itzá Castañeda y Anamaría Martínez

Diseño editorial

Alejandra Pérez y Erika Vilchis

Edición

Yasmín Durán y Kar López

Redacción

**Tzinnia Carranza, Andrés Flores, Jesús Gallardo,
Emilio García, César Ortega, Saúl Pereyra, Avelina Ruiz
y Rebeca Salazar.**

Foto de portada

**México lidera la oferta de trabajo en materia eólica
de América Latina | Belle Co en Pexels**



WRI MÉXICO

Visita es.wri.org