



WRI MÉXICO



# Ecosistemas Forestales: Equidad e Inclusión

*WRI contribuye a conservar y restaurar los ecosistemas forestales para preservar la identidad cultural y los medios de vida de las poblaciones rurales, a la par de la biodiversidad y la captura de carbono, al garantizar la participación y representación plena, equitativa, inclusiva y efectiva.*

**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, 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 la Agenda 2030, los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS), el Acuerdo de París, el Acuerdo de Escazú y el Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica.

A partir de esta visión, nos proponemos identificar de manera intencional las desigualdades existentes y potenciales que surgen de los sistemas ambientales, sociales y económicos, y trabajamos para que éstas no se exacerben y, por el contrario, disminuyan. Esto lo logramos a partir de alianzas estratégicas con los sectores público, privado y no gubernamental.

## 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.

# Ecosistemas esenciales para las personas y el clima, pero con grandes brechas de inequidad

Los ecosistemas forestales y costeros son esenciales para la subsistencia de las poblaciones y comunidades rurales, la regulación del clima y la mitigación de los efectos del cambio climático. Además, son imprescindibles para la conservación de la biodiversidad, entre otros servicios ambientales.

## Ecosistemas forestales y costeros en México

### Extensión territorial

México cuenta con una superficie de 137.8 millones de hectáreas (Mha) cubiertas por algún tipo de vegetación forestal, lo que representa alrededor del 70% del territorio nacional. De éstas, 65.7 Mha (48%) corresponden a superficie arbolada por bosques, selvas, manglares y otras asociaciones vegetales; 56.3 Mha (casi 41%), a matorral xerófilo (vegetación de zonas áridas y semiáridas) y otras áreas forestales cubren 15.8 Mha (cerca de 12%) (CONAFOR 2018). México es el cuarto país del mundo con mayor extensión territorial de manglares (CONABIO 2013).

### Bosques en territorios indígenas

El 39% de los bosques y 60% de las selvas se encuentran en territorios indígenas donde viven alrededor de 5 millones de personas pertenecientes a alguna etnia. Esto representa el 41% de la población indígena en México, que depende de los bosques y selvas para vivir. Ello denota el papel que desempeñan los pueblos indígenas en la conservación de los bosques y sus recursos (Suárez 2017). De los casi 14 millones de mujeres rurales, 3 millones son indígenas que viven en situación de pobreza y condiciones de desigualdad (INMUJERES 2021).

### Degradación y deforestación

En México, entre 2001 y 2018, se perdieron en promedio 212 mil 70 hectáreas (ha) de bosques naturales. La principal causa de deforestación es

la conversión de terrenos forestales a pastizales (76%), usos agrícolas (21%) y creación de asentamientos humanos (3%). Otras causas son la tala ilegal, incendios forestales, plagas y enfermedades de los árboles (CONAFOR 2020). En algunos ejidos se han formado brigadas de mujeres que se capacitan y participan en el combate de incendios, por ejemplo, en Hidalgo y Morelos (conaforgob 2023). La deforestación de manglares se estima en 10 mil ha anuales, lo que posiciona a México como uno de los diez países con mayor tasa de pérdida a nivel mundial (CONANP 2015). Las principales causas son: relleno de suelo para desarrollos turísticos, proyectos agrícolas, así como establecimiento de granjas acuícolas (López-Portillo et al. 2012).

### Beneficios de la conservación de manglares

Cerca del 46% de la población de México vive en estados costeros (INEGI 2021). Debido al cambio climático, se prevé un incremento en la fuerza y periodicidad de los fenómenos hidrometeorológicos, como ciclones tropicales. Por ello, es necesario establecer una protección costera eficaz y sostenible, y precisamente estos ecosistemas son capaces de romper fuertes vientos y oleaje, ya que actúan como una barrera ante tormentas y brindan resguardo frente a otras amenazas costeras como erosión y mareas, además de proveer recursos pesqueros, maderables y servicios de filtración de agua (Gomez Balvas et al. 2022a).

### Retos de la conservación género-responsiva

Los principales retos en cuanto a la conservación y restauración de manglares son: falta de una integración adecuada de la perspectiva de género en las políticas nacionales de pesca y gestión de recursos costeros, infravaloración de las funciones y responsabilidades de las mujeres, mínima participación de las mujeres en la toma de decisiones, y profundización de las desigualdades de género a partir de leyes, políticas y normas sociales.

## Titularidad de la tierra, participación y gobernanza

### División sexual del trabajo en el sector forestal

Existen factores culturales, socioeconómicos y estructuras organizativas que invisibilizan el aporte de las mujeres en el sector forestal, tales como normas de género, desigualdad en el acceso a la educación y oportunidades de formación, menores oportunidades para obtener un crédito y asistencia técnica (vinculado al acceso inequitativo a la propiedad de la tierra), sobrecarga de actividades domésticas y de cuidado, limitación de tiempo y movilidad, y dificultad para incursionar en los mercados (CEPAL 2021). Por ello, mujeres y hombres tienen distintos conocimientos y experiencias en el uso, acceso y manejo de los recursos naturales. Los hombres se enfocan principalmente en el aprovechamiento de los árboles con fines comerciales, mientras que las mujeres utilizan productos forestales maderables y no maderables para la alimentación, la obtención de plantas medicinales, la recolección de leña, forraje y la mejora del suelo.

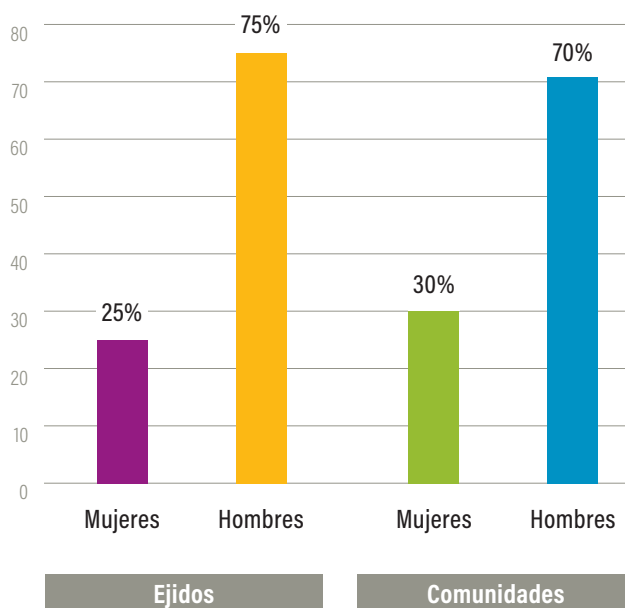
### Propiedad de la tierra: eje estructural de la desigualdad

En México, más del 45% de la superficie forestal se encuentra en un esquema de propiedad social, ya sean ejidos o comunidades, y este difiere de forma importante entre mujeres y hombres (Registro Agrario Nacional 2021) (Figura 1). Debido a la falta de titularidad, mujeres y personas jóvenes enfrentan limitaciones para participar en la toma de decisiones y acceder a recursos por vía de financiamiento o programas sociales y para participar en órganos de representación y vigilancia.

### Limitado acceso a la toma de las decisiones

La falta de titularidad de propiedad de la tierra limita la participación de las mujeres en órganos de representación y toma de decisión en actividades productivas y acciones de conservación de los bosques y la biodiversidad. (Figura 2).

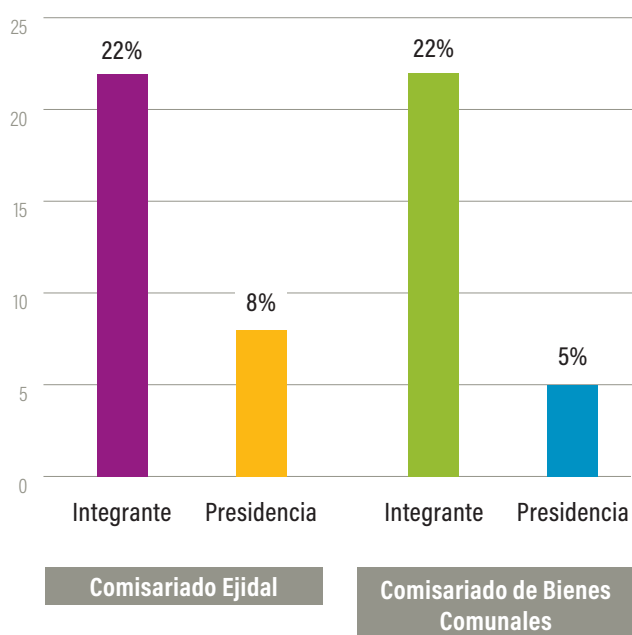
Figura 1 | Porcentaje de mujeres y hombres titulares de propiedad de la tierra en núcleos agrarios certificados (2021)



Nota: cifras redondeadas

Fuente: (Registro Agrario Nacional 2021).

Figura 2 | Porcentaje de mujeres en órganos de representación de núcleos agrarios (2021)



Fuente: (Registro Agrario Nacional 2021).



### Cambios demográficos y gobernanza forestal

La edad promedio de las personas ejidatarias es de 59.8 años. Cerca del 71% supera los 50 años y 39% tiene más de 65 años. La mayor parte de las mujeres ejidatarias son viudas, tienen una edad promedio de 63 años y accedieron a la tierra como “sucesoras” de su esposo (SEDATU 2021). Con el reparto agrario se creó la figura del ejido, en la que se consideró al varón como jefe de familia y titular de los derechos. Con el tiempo, el reparto tuvo que desacelerarse y hoy día la mayor parte de los ejidos ya no tienen tierras para repartir. Esto incide en el envejecimiento de las personas propietarias y la exclusión de personas jóvenes y mujeres. Por esta dificultad que enfrentan las personas jóvenes para acceder a la propiedad de la tierra se han visto en la necesidad de emigrar (SEGOB 2020).

### Emigración de comunidades forestales

La emigración está determinada por múltiples factores y añade incertidumbre en la viabilidad del relevo generacional de las comunidades forestales, ya que generalmente emigran los hombres. En muchas comunidades, las mujeres se quedan al frente del hogar, y absorben el incremento de los trabajos de cuidado (domésticos, familiares y comunitarios), aun cuando se mantenga la desigualdad en la propiedad de la tierra y los obstáculos para el ejercicio de sus derechos (CONAFOR 2021).

## Conservación y adaptación al cambio climático

### Manejo forestal comunitario

Esta forma de gestión del territorio y sus recursos favorece el establecimiento de mecanismos de gobernanza que permiten a las comunidades decidir el tipo de desarrollo que quieren, generan mayor resiliencia social y una distribución más equitativa de los beneficios derivados del uso del territorio (Zúñiga y Cervera 2020). En todas las actividades de desarrollo rural sustentable, la participación de mujeres, juventudes y pueblos indígenas tiene un papel central.



Foto: El relevo generacional de las comunidades forestales, así como la exclusión de personas jóvenes y mujeres influyen en la titularidad de tierras | Uriel Soberanes en Unsplash.

### Desigualdades en la distribución de los beneficios en proyectos de conservación

Algunas iniciativas de conservación que se proponen beneficiar a comunidades locales o indígenas, tales como la restauración o el pago por servicios ambientales por mantener ecosistemas forestales, no siempre logran la equidad distributiva entre mujeres y juventudes. Generalmente favorecen a los hombres adultos propietarios legales de la tierra, lo que incrementa la inequidad social y de género (CEPAL 2021). Proporcionalmente, mujeres y personas jóvenes poseen en menor medida derechos agrarios y requieren del aval de las asambleas comunales o ejidales para participar en actividades de conservación.

### Adaptación basada en ecosistemas (AbE)

Es un mecanismo para enfrentar el cambio climático, donde el uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos son parte de una estrategia más amplia de adaptación y reducción de impactos en comunidades afectadas (INECC 2018). Al ser la población un eje articulador de los esfuerzos de adaptación, esta estrategia tiene potencial para fortalecer la equidad social y de género a través de una gobernanza inclusiva y una mejor gestión de los recursos. El hecho de que las mujeres y los grupos en condición de marginación estén en desventaja en relación con el acceso y control de los recursos implica que tienen menos probabilidades de beneficiarse de las medidas tomadas para proteger los servicios ecosistémicos (GIZ 2022). Fomentar y asegurar que las mujeres ejerzan sus derechos sobre la tierra y apliquen su conocimiento en la toma de decisiones podría respaldar el manejo sostenible de la tierra y las medidas integradas de adaptación (IPCC 2020).



Foto: Restauración de suelos degradados para producción de carbón vegetal de mezquite | Iniciativa 20x20.

## Caja 2. Marco normativo y programático

Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica (2022). Principalmente las metas 21, 22 y 23, reconocen la importancia de la participación de los pueblos indígenas y las mujeres en la conservación de la biodiversidad.

Plan de acción sobre género del Convenio sobre la diversidad biológica (2022).

Resolución XIII.18 sobre "Los humedales y el género" de la Convención de Ramsar (2021).

Plataforma y Plan de Acción de Beijing.

Insta a adoptar reformas para proteger el derecho de las mujeres a acceder a los recursos económicos, como el derecho a la herencia, a la posesión de tierras y a otras propiedades, a créditos, los recursos naturales y las tecnologías apropiadas.

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.

### Planes y programas a nivel nacional

- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México
- Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+)
- Plan General de Pueblos Indígenas (2019)
- Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas de México



# WRI contribuye a la conservación y restauración de ecosistemas forestales con equidad e inclusión

WRI aborda las problemáticas sociales y de género a través de programas y proyectos de bosques y océanos que contribuyen al [ODS.2](#) Hambre cero (2.4 y 2.5), [ODS.5](#) Igualdad de género (5.1, 5.5, 5.a), [ODS.8](#) Trabajo decente y crecimiento económico (8.2, 8.4 y 8.9) y [ODS.15](#) Vida de ecosistemas terrestres (15.1, 15.2, 15.3, 15.4 y 15.5).

## Generación de datos e información

### [Observatorio Global de Bosques](#) (GFW, por sus siglas en inglés)

Esta plataforma contiene datos georreferenciados para monitorear el estado de conservación de los bosques a nivel global. Incluye las experiencias de grupos de mujeres y de comunidades indígenas y rurales que han participado en la recolección de información, y promueve el uso de los datos por parte de autoridades locales.

## Restauración y conservación de ecosistemas

### [Iniciativa 20x20](#)

Combina personas expertas y capital en América Latina y El Caribe en más de 50 Mha para transformar la dinámica de degradación del suelo y avanzar en la restauración. [México es parte de esta iniciativa](#), y su iniciativa [Ejido Verde](#) fue galardonada por apoyar a 13 comunidades indígenas en Michoacán.

### [Iniciativa Mundial para la Restauración](#)

Se centra en identificar estructuras de gobernanza sostenibles para la restauración forestal. El [mapeo de paisajes sociales](#) es una metodología para identificar y cartografiar paisajes sociales, que se implementó a través de talleres con partes interesadas locales en Ruanda, Kenia, India, Indonesia y Brasil. En México se realizaron actividades para



Foto: Plantación de árboles de mezquite en Baja California | Iniciativa 20x20.







la consolidación del plan de desarrollo municipal en el Carmen, Campeche, incluyendo acciones para mitigar la violencia social.

### Metodología de Evaluación de Oportunidades de Restauración (ROAM)

Es otro ejemplo de la combinación de componentes de equidad social y de género en su herramienta a través del mapeo de oportunidades, el análisis de costo-beneficio y el diagnóstico de políticas.

### Camino hacia la restauración

Guía creada en conjunto con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), que ayuda a comprender el estado actual del espacio que se planea restaurar, con énfasis en las circunstancias sociales, pobreza y perspectiva de género, para construir soluciones integrales y efectivas. La guía ha evolucionado a “AURORA”, una herramienta interactiva que asiste la toma de decisiones en las diferentes etapas de los proyectos.

## Proyectos actuales de implementación local

### Planificación del uso de la tierra e innovación financiera para aumentar la resiliencia de México al cambio climático (SABERES)

Impulsa mejoras en la resiliencia y adaptación al cambio climático de pequeños productores y productoras rurales en regiones vulnerables de México, a través del diseño e implementación de políticas para la planeación del uso del suelo, prácticas de AbE, y mecanismos financieros. Se crean sinergias entre mitigación y adaptación con base en modelos regionales de planeación territorial con la ayuda de instituciones internacionales, organizaciones locales, ONG y gobiernos nacionales y subnacionales para orientar decisiones de desarrollo regional inclusivo en los ámbitos económico, productivo y ambiental.

### Restauración y conservación comunitaria de humedales costeros (RE3CO)

Se busca actualizar, mejorar y acelerar la implementación de la Contribución Determinada a

Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) mediante la restauración de ecosistemas marinos. Al resaltar la experiencia del proyecto en Tuxpan, Veracruz y Celestún, Yucatán. De manera complementaria, se trabaja en construir indicadores y metodologías para analizar los impactos socioeconómicos y climáticos de la restauración comunitaria de manglares, con énfasis en los beneficios para las mujeres. WRI forma parte de la Alianza Global de Manglares para la restauración desde múltiples sectores y forma parte del comité ejecutivo del Grupo de Trabajo Marino Costero de la Alianza Mexicana por la Restauración de Ecosistemas (AMERE).

### Agricultura regenerativa y obras de restauración para mejorar la gestión del agua y el desarrollo campesino en Tlaxcala

Contribuye a la mejora de las condiciones de la cuenca y al acceso de la población a agua de calidad a través acciones de agricultura regenerativa en la parte media de la cuenca y de restauración de zonas riparias que favorezcan la reposición de agua en el acuífero subterráneo de Apizaco. Incluye un proyecto piloto de captación de agua para el abastecimiento directo de hogares como medida inmediata para contribuir a la mejora de la salud de las personas.

### FIRE-ADAPT: El Manejo Integrado del Fuego (MIF) en la adaptación al cambio climático en regiones tropicales y subtropicales

Aborda la diversidad de tipos de incendios y sus diferentes contextos, con el fin de mejorar la prevención de incendios forestales y la conservación de los servicios ecosistémicos naturales y culturales. El consorcio, liderado por la Fundación Pau y con la participación de WRI México, y de otras organizaciones y universidades, realizará seis *study hubs* en países mediterráneos (España, Francia, Italia) y latinoamericanos (Brasil, México, Argentina). La intención última es aportar conocimientos para que las prácticas de MIF puedan mejorar la reducción del carbono y el potencial de las soluciones basadas en la naturaleza, así como la mitigación del riesgo de incendios forestales de forma culturalmente justa y significativa.

# 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 eficaces y equitativos y 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 las 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, nos enfocamos en:

- Colaborar con autoridades y sociedad civil para asegurar la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de los recursos ecosistémicos.
- Contribuir al diseño, armonización e implementación de marcos legales y políticas públicas federales y estatales para generar procesos de gobernanza, conservación, mitigación y adaptación al cambio climático con perspectiva de género e inclusión social.
- Generar datos, información e investigación desde una perspectiva interseccional, para que personas indígenas, personas jóvenes y mujeres accedan a la tierra y la toma de decisiones en la gestión de recursos y beneficios de proyectos de restauración y conservación.
- Catalizar soluciones, en colaboración con diversos sectores, para reducir condiciones de vulnerabilidad de comunidades rurales forestales y fortalecer su resiliencia.



Foto: Actividad de reforestación, WRI México junto con Reforestamos México | WRI México en Flickr.



# Referencias

---

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2021. Implicancias de los roles de género en la gobernanza de los recursos naturales en América Latina y El Caribe.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2018. Inventario Nacional Forestal y de Suelos Informe de Resultados 2009-2014.
- CONAFOR. 2020. Resumen ejecutivo. Estimación de la tasa de deforestación bruta en México para el período 2001-2018 mediante el método de muestreo.
- CONAFOR. 2021. Estado que guarda el sector forestal en México 2020.
- conaforgob. 2023. Mujeres Guardianas del Bosque - El Nectario, Hidalgo.
- CONAFOR. Igualdad de género y pueblos indígenas.
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). 2013. Manglares de México. Extensión, distribución y monitoreo.
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 2015. Estrategia de Cambio Climático desde las Áreas Naturales Protegidas: una convocatoria para la resiliencia de México 2015-2020.
- GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). 2022. Hacia una adaptación basada en ecosistemas con enfoque de género: Por qué es necesaria y cómo conseguirla.
- Gomez Balvas S, López Portillo V y Rodríguez SE. 2022a. Las oportunidades del carbono azul en México.
- INECC (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático). 2018. Proceso de adaptación.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2020. Censo de Población y Vivienda 2020.
- INMUJERES (Instituto Nacional de las Mujeres). 2021. Las mujeres rurales en México.
- IPCC. 2020. El cambio climático y la tierra.
- López Portillo JA, Lara Domínguez AL, Martínez García MC, Hernández Sánchez M, Rodríguez Rivera M, Ureña Aranda C, Galán Breth RI, Vásquez VM y Sáinz Hernández E. 2012. Programa regional para la caracterización y el monitoreo de ecosistemas de manglar del Golfo de México y Caribe Mexicano: inicio de una red multi-institucional.
- Registro Agrario Nacional. 2021. Estadística con perspectiva de género.
- SEDATU (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano). 2021. Mujeres por el acceso a la tierra.
- SEGOB (Secretaría de Gobernación). 2020. Programa Institucional 2020-2024.
- Suarez G. 2017. Las comunidades indígenas, custodias de los bosques y la biodiversidad.
- Zúñiga JI y Cervera M. 2020. El manejo forestal comunitario como respuesta a la crisis económica por COVID-19.



# Realización del documento

Coordinación editorial

**Itzá Castañeda y Anamaría Martínez**

Diseño editorial

**Alejandra Pérez y Erika Vilchis**

Edición

**Yasmín Durán y Kar López**

Redacción

**Alejandra Acosta, Natalia Armijo, Manuel Cervera,  
Scheccid Gómez, René Ibarra, Valeria López-Portillo,  
Sebastián Morales, Alberto Ramírez, Sarai Rodríguez,  
Rebeca Salazar, Teresa Tattersfield, Javier Warman  
e Iván Zúñiga**

Foto de portada

**Dentro los ecosistemas forestales y costeros la infravaloración de las mujeres en la titularidad de propiedad, limita su participación, representación e incidencia en la toma de decisiones, actividades productivas y acciones de conservación | Fotografías con Limón en Unsplash.**

Foto página 8

**Yucatán es uno de los estados donde el proyecto RE-3CO ayuda en la restauración y conservación de humedales costeros y desarrollo comunitario | Asis Alcocer, Secretaría de Desarrollo Sustentable de Yucatán.**



WRI MÉXICO

Visita [es.wri.org](https://es.wri.org)