

Gobernanza robusta: mejorando la coordinación vertical y horizontal para la integración de la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en México y Brasil



Financiado por la Unión Europea



Agencias Implementadoras del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas

Julio 2021

Autoras y autor de la solución:

Alejandra Tenorio Peña (Pronatura México)
atenorio@pronatura.org.mx

Mariana Gianiaki (ANAMMA, Brasil)
articulacao@anamma.org.br

Ana Luisa Toscano Alatorre (Pronatura México)
gallegos@cisp-ngo.org

Sandra Steinmetz (ANAMMA, Brasil)
sandra@ambiental.etc.br

Diversas personas participaron en la propuesta de diseño de la solución. En este apartado únicamente se mencionan las autoras del presente documento.

Solución desarrollada en el marco del proyecto "**Articulando agendas globales desde lo local: la adaptación basada en ecosistemas como catalizador de acciones municipales para alcanzar metas globales**" apoyado por el programa **EUROCLIMA+**.

Ejecutor:

Pronatura México, A.C.
<http://www.pronatura.org.mx/> pronatura@pronatura.org.mx

Co-ejecutores:

Associação Nacional dos Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA, Brasil)
<https://www.anamma.org.br/>

Responsable:

Simone Köppel, GIZ

Diseño:

Libélula.

Cofinanciado por:

Implementado por:



Resumen de la solución

La gestión sostenible y equitativa de los recursos naturales requiere de una gobernanza robusta, con estructuras fuertes y acciones coordinadas entre todos los niveles de política. En México y Brasil, las acciones locales han sido exitosas en integrar el enfoque de AbE en la planificación municipal para reducir la vulnerabilidad de las comunidades locales al cambio climático.

Entre los factores de éxito en dicha integración para la planificación municipal, se encuentra la promoción de un enfoque “de medios vida”, el cual permite vincular estratégicamente la adaptación al cambio climático con las metas de desarrollo establecidas por los municipios. Asimismo, el proyecto ha creado plataformas participativas que permiten al sector privado, gobierno estatal y sociedad civil, el comprometerse en torno a los esfuerzos que promueven la integración del enfoque AbE.

Los instrumentos de política que han habilitado estas acciones en Brasil son los Planes Municipales para los Bosques Atlánticos y los Planes de Biodiversidad Local (PMMA, Planos Municipais da Mata Atlântica), los cuáles puede contribuir con el logro de varias metas de las NDC en el sector forestal y de biodiversidad. En México, el proyecto ha propuesto procesos innovadores que mejoran la participación y la innovación tecnológica para fortalecer la gobernanza de los recursos naturales al nivel local. Adicionalmente, ha contribuido en fortalecer las capacidades de los funcionarios municipales y estatales permitiendo que exista una mayor coherencia en los procesos de planificación socioeconómica y en el desempeño.

Los elementos, procesos e instrumentos que forman parte del proyecto, han incrementado la coordinación a nivel local y han permitido contribuir a las NDC de los dos países. Este modelo de intervención tiene un potencial significativo para replicarse, a nivel país y en la región de América Latina.

“Incluir el enfoque de adaptación basada en ecosistemas en la planificación de mi municipio, nos permite organizarnos mejor para poder enfrentar los retos del cambio climático”

Héctor García Leyva, Director de Ecología del Municipio de Armería, Colima, México.

“El Plan Municipal de Mata Atlántica es un resultado de muchas manos, mentes y esfuerzos... Es así que se están construyendo las políticas públicas”

Marcela Kropf, Profesora de la Universidad Federal de Integración Latinoamericana (UNILA), Brasil.

Descripción de la solución

1. Contexto y antecedentes

Tanto México como Brasil han percibido la necesidad de fortalecer la gobernanza vertical y horizontal en el marco de la gestión de los recursos naturales. Las plataformas participativas y procesos existentes de coordinación entre actores locales, subnacionales y nacionales para la gobernanza territorial demuestran una capacidad limitada para incidir en políticas públicas sobre los recursos naturales. Resaltan aspectos tales como la necesidad de reforzar mecanismos de coordinación vertical y horizontal para funcionar efectivamente y aportar a iniciativas desde lo local a lo nacional. Asimismo, ambos países perciben la falta de distribución equitativa de los costos y beneficios del uso de los recursos naturales entre los actores locales, los agentes públicos, privados y sociales.

2. Ubicación

Comunidades del Corredor biológico Sustentable Cuyamel - Omoa - Mayambique



En Brasil, en el Estado de Paraná, los Municipios de Ceu Azul y Foz do Iguazú. En el Estado de Bahía, los Municipios de Porto Seguro y Santa Cruz Cabrália.

En México, en el Estado de Colima, el Municipio de Armería. En la Ciudad de México, los Municipios de Tláhuac y Xochimilco.

3. Implementación

La iniciativa en México y Brasil trata de abordar la brecha actual en la creación de espacios, procesos y herramientas para vincular y contribuir a los procesos de gobernanza nacional, subnacional y local, con el objetivo de fortalecer la participación de los interesados y lograr incorporar el enfoque de AbE en la planificación local.

En particular, el proyecto implementó y ha implementado los siguientes elementos para fortalecer la gobernanza horizontal y vertical en los dos países:

- Identificación participativa de los factores que contribuyen a la vulnerabilidad. Para ello se utilizó la metodología “Academias de Cambio Climático: planificar la adaptación en el ámbito local”, promovida por Adapt Chile¹. Los actores participantes en el proceso incluyeron a funcionarios de diferentes áreas de gobiernos locales, un grupo de expertos comprendido por instituciones que apoyan a los municipios o alcaldías, el equipo de trabajo de Pronatura México y ANAMMA, y miembros de la sociedad civil. A través del ajuste a la herramienta para ser aplicada en el contexto del proyecto, y en conjunto con los actores clave, se identificaron los siguientes elementos:
 - Los polígonos municipales prioritarios para considerar en la planificación municipal.
 - Las amenazas climáticas que mayor incidencia tienen en los polígonos y, por lo tanto, aquellos que tienen mayor potencial de ser afectados por el cambio climático.
 - La susceptibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad y los servicios ambientales que prestan.
 - La susceptibilidad de los habitantes y actores territoriales (vecinos, empresas, universidades, iglesias, centros comunales).
 - Capacidad operativa del gobierno local para atender las afectaciones provocadas por el cambio climático, o para prevenirlas.
- Incorporación del enfoque de medios de vida para vincular la adaptación al cambio climático con las metas de desarrollo de los municipios.
- Establecimiento de plataformas participativas para actores locales y el sector privado, con el objetivo de mejorar la colaboración en temas de gobernanza climática.
- Fortalecimiento de capacidades de actores gubernamentales, atendiendo a necesidades identificadas a diferentes niveles para poder impulsar y/o fortalecer políticas, estrategias y acciones de adaptación al cambio climático en los municipios piloto con los que se trabaja. Esto permite mejorar la coordinación multiactor y multinivel. Cabe mencionar que, debido a la contingencia sanitaria resultante de la propagación del COVID-19, existieron algunos atrasos en este proceso.
- Fortalecimiento de instrumentos de gobernanza utilizados en los Planes Municipales de Bosque Atlántico, los cuales posicionan las acciones de AbE como prioridades, en Brasil.
- Fortalecimiento a la creación de instrumentos utilizando los Programas de Acción Climática de las Alcaldías que incluyen acciones AbE como prioridad para reducir la vulnerabilidad de los medios de vida y de la población, en México.

¹Para acceder a la herramienta, se sugiere consultar la publicación disponible en el siguiente enlace <https://euroclimaplus.org/images/Publicaciones/LibrosEUROCLIMA/ET8.pdf>.



4. Beneficiarios

Los beneficiarios directos tienen acceso a actividades de capacitación y sensibilización, así como de participación.

En el caso de México, las entidades beneficiarias han sido el Instituto para el Medio Ambiente y Desarrollo (IMADES) de Colima y la Secretaría del Medio Ambiente la Ciudad de México (SEDEMA), organizaciones locales, ejidos (productores), áreas naturales protegidas y universidades. Tomando en cuenta las redes de coordinación multinivel y multiactor se puede señalar como beneficiarios directos de los procesos de gobernanza a:

- Grupos de Trabajo (Municipios de Armería, Xochimilco y Tláhuac)
- Consejo Municipal de Adaptación al Cambio Climático (25 personas en Armería y Tláhuac)
- Comité Ejidal para la Adaptación al Cambio Climático (8 personas en Armería)
- Comunidades de Campesinas de Aprendizaje (12 comunidades, 30 agricultores por comunidad, en Armería)
- Unidades Familiares Chinamperas (4 comunidades con 30 personas en Xochimilco)

En Brasil, los beneficiarios incluyen a más de 200 personas, y a entidades beneficiarias como: Veracel, Itaipú, Rede Verde, Mater Natura, Movimiento de Defensa de Porto Seguro, Natureza Bela, WRI Brasil, Grupo Cataratas, Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Bahía, Secretaría de Estado de Bahía Medio Ambiente Paraná, Parque Nacional Iguazú, Parque Nacional Pau Brasil, Reserva Privada de Patrimonio Natural en dos Reservas de la Biosfera Mata Atlántica, y los Municipios de Ceu Azul (Paraná), Foz do Iguazú (Paraná), Porto Seguro (Bahía) y Santa Cruz Cabralia (Bahía). Asimismo, se trabaja con grupos de indígenas en el Parque Nacional Monte Pascoal (Bahía).

Las agencias implementadoras también fortalecen sus capacidades, lo que les permite dar un mejor soporte a los actores en los territorios.

5. Innovación y factores de éxito

Uno de los factores de éxito consiste en fortalecer las capacidades de los gobiernos locales para identificar de una manera más sencilla, como los impactos del cambio climático pueden poner en riesgo los medios de vida y a la población y, al mismo tiempo, como dichos impactos se relacionan con el cumplimiento de las metas de desarrollo que el mismo municipio ha establecido. Esta apropiación del tema los convierte en agentes

de cambio para movilizar a otros actores clave que inciden en el territorio, fomentado una visión transformadora.

Uno de los factores innovadores fue la utilización de la metodología de cadenas de impacto por medios de vida. Este ejercicio facilitó la comprensión y apropiación del tema de adaptación para su incorporación en la planificación municipal. El ejercicio se realizó en varias etapas: primero con los grupos de trabajo de los municipios y posteriormente fue validado con actores que representan a cada medio de vida, (agricultores, prestadores de servicios turísticos, salineros, ganaderos, entre otros) y con grupos de expertos (académicos y funcionarios de diversas instituciones que inciden en el territorio). De esta manera, los gobiernos locales, comunidades y grupos de expertos trabajaron en coordinación para fomentar el involucramiento con la iniciativa privada.

Adicionalmente, durante este proceso se priorizaron las medidas de adaptación de manera participativa. Estas fueron plasmadas en los Planes Locales, los cuales serán aprobados y monitoreados por los Consejos Municipales de Medio Ambiente en Brasil, y por la ciudadanía en México.



6. Desafíos y riesgos

Uno de los riesgos importantes ha sido el cambio de actores gubernamentales durante la implementación del proyecto. Algunos actores (funcionarios federales y municipales), estuvieron presentes durante la fase de diseño del proyecto. Sin embargo, durante la implementación, se dieron procesos electorales que resultaron en el cambio de dichos actores. Una forma de mitigar este riesgo consiste en fortalecer a los consejos ciudadanos para dar seguimiento sobre las acciones realizadas.

Para el caso de México, el fortalecimiento de capacidades de los Consejos, los Comités Técnicos Municipales y los Comités Ejidales, tanto a escala institucional como de políticas públicas y marco legal, ha permitido:

- ampliar la participación social en los diferentes procesos de toma de decisión para una participación efectiva y temprana, como, por ejemplo, con la identificación participativa de sitios prioritarios para la implementación de las medidas AbE, proceso que permitió combinar el conocimiento científico con los saberes de las comunidades;
- manejar y mejorar la información plasmada en los Planes de Adaptación al Cambio Climático de Armería, Tláhuac y Xochimilco;

- posicionar los temas de AbE entre la población, considerando los resultados del análisis de cadenas de impacto por vulnerabilidad y medio de vida;
- dar seguimiento a la implementación de medidas AbE;
- establecer diálogos a diversos niveles sobre la problemática que los afecta y sus potenciales soluciones con un enfoque AbE.



7. Impacto y sostenibilidad

En México, la gobernanza sobre la gestión de los recursos también tiene que ver con las pautas de uso y acceso establecidas en los contextos locales, en donde la tenencia de la tierra y la toma de decisiones ocupan un lugar central en las estrategias de desarrollo de las comunidades rurales. Por ello, el proyecto ha promovido la discusión sobre los beneficios ambientales que hombres y mujeres reciben de los ecosistemas locales y ha generado compromisos para el establecimiento de acuerdos a largo plazo sobre la distribución equitativa de los beneficios derivados de la implementación de medidas AbE. En este sentido, también promueve el acceso al fortalecimiento de capacidades, a participar en los convenios de pago de jornales, en la toma de decisiones sobre los polígonos y las problemáticas, etc.

Finalmente, existen dos aspectos adicionales que permitirán dar sostenibilidad a las acciones impulsadas por el proyecto en México. Uno de ellos consiste en la alianza generada con el programa Federal “Sembrando Vida” de la Secretaría de Bienestar en México, lo cual asegura la continuidad de la implementación de las actividades. El segundo consiste en la importancia de la participación de los ejidos, ya que éstos son organizaciones con una gobernanza robusta, y que deben estar incluidos en los procesos de adaptación al cambio climático.

En caso de Brasil, el diseño e implementación de Planes Municipales para los Bosques Atlánticos incorpora un fuerte proceso participativo. En éste, los Consejos Municipales de Medio Ambiente dan seguimiento de las acciones, y colaboran con el sector privado para adoptar medidas que posibiliten una mayor resiliencia al territorio, buscando expandir estas acciones a nivel local. Esta coordinación permite tener una gobernanza robusta y darles sostenibilidad a las acciones en el largo plazo.



8. Enfoque de género y grupos en condición de vulnerabilidad

Para ambos países, se percibe que la oportunidad y capacidad de participación de las mujeres en espacios de diálogo y procesos de toma de decisiones, es limitada y ocasional. Situación similar se percibe para el caso de poblaciones vulnerables, como son las comunidades locales que muchas veces cuentan con representantes de poblaciones indígenas.

El proyecto asume que la desigualdad de género existente en las comunidades meta, provoca que algunas mujeres participantes tengan menos posibilidades de acceso y control de los medios de producción, el financiamiento, la capacitación, la información y la toma de decisiones. Bajo estas condiciones, en comparación con algunos hombres de dichas comunidades, las mujeres son más vulnerables a los efectos del cambio climático. Esto significa que perderán sus medios de vida más fácilmente y que tendrán menos oportunidad para encontrar medios alternativos que les permitan satisfacer sus necesidades y las de sus familias.

Una de las premisas consideradas en el proyecto es que el género es un principio central de organización de las sociedades que a menudo determina los roles y las relaciones en los procesos de producción y reproducción (FAO, 1997). Por ello, el análisis de la vulnerabilidad se llevó a cabo con un enfoque de género, de tal forma que no sólo visibiliza los efectos materiales del cambio climático, sino que incorpora variables socioculturales que permiten reconocer bajo qué criterios se condiciona el uso y acceso a los recursos, y cómo esto incide en la distribución de beneficios (económicos, sociales y culturales).

En México, el análisis de cadenas de impacto incorporó el enfoque de género, permitiendo identificar de qué forma los roles y relaciones de género inciden en o se ven influidos por las condiciones de sensibilidad y capacidad adaptativa, factores que potencialmente pueden aumentar la vulnerabilidad climática de mujeres y hombres. Con la finalidad de reducir las brechas de género, las actividades fueron diseñadas para que mujeres tuvieran espacios en donde se convirtieran en tomadoras de decisión y agentes de cambio en el proceso de adaptación de municipio o comunidad.



9. Generación y gestión de conocimientos

El conocimiento generado y compartido por el proyecto que se considera más importante es aquel relativo a las diversas vulnerabilidades de los medios de vida de los que depende el desarrollo municipal. Los talleres locales permitieron reconocer, de manera participativa, los polígonos prioritarios para atender las vulnerabilidades reconocidas y priorizar las soluciones AbE, valorando los servicios ambientales que estos prestan. Asimismo, el análisis de cadenas de impacto permitió a los productores identificar los factores que incrementan su susceptibilidad a ser afectados.

Además de la participación directa en los espacios de gestión de conocimiento, el proyecto estableció una estrategia de comunicación que ha permitido retroalimentar estos conocimientos.



10. Comunicación y Visibilidad

Se han elaborado materiales gráficos en diversos formatos y en lenguaje coloquial, para ser compartidos a través de plataformas digitales, a las cuales tiene acceso la población beneficiaria. Se mantiene contacto constante y continuo con la población vulnerable a través de herramientas digitales, para promover y fortalecer las capacidades técnicas de la solución. En cuanto a la visibilidad de las historias de vida, se han generado videos con testimoniales de hombres y mujeres participantes en la solución.

Estos materiales se han difundido a través de redes sociales. Algunos ejemplos para el caso de México incluyen:

- Incorporando el enfoque AbE - <https://bit.ly/3C8Uenq>
- 4,000 árboles plantados. Una primer etapa de trabajo conjunto - <https://bit.ly/3psUOHB>
- Adaptación al cambio climático en el Ejido Cofradía de Juárez - <https://bit.ly/36ZfsbV>
- La reforestación en el Ejido Cofradía de Juárez - <https://bit.ly/35M9WZp>
- Reforestación en Colima, México - <https://bit.ly/3tidnPO>
- Restauración ecológica como medida de adaptación al cambio climático - <https://bit.ly/3tt1jLs>
- Cápsulas sobre: Planeación - <https://www.youtube.com/watch?v=cXcH9nk3cfY>
Capacidades - <https://www.youtube.com/watch?v=GEXNKovMqKk>
Vulnerabilidad - <https://www.youtube.com/watch?v=gvkxTcbt0FA>



11. Fortalecimiento y desarrollo de capacidades individuales e institucionales

Se fortalecen capacidades técnicas vinculadas a promover y/o fortalecer políticas, estrategias y acciones para la adaptación al cambio climático a nivel municipal. Asimismo, se busca mejorar los procesos participantes sobre la gobernanza a través de los ocho talleres que se desarrollamos con los gobiernos locales.



Condiciones habilitadoras:

Desarrollar capacidades en los municipios, a través de la incorporación de herramientas metodológicas diversas que permitan conocer la vulnerabilidad de las poblaciones y los medios de vida que requieren atención prioritaria.



Perfil climático. Talleres 1,2 y 3

Incorporación del lente climático a los principales desafíos del desarrollo municipal, haciendo énfasis en las condiciones biofísicas del territorio y sus amenazas, así como la composición y dinámica del territorio.



Elaboración de mapas de impactos potenciales. Taller 4

Elaboración de cartografía social y de impactos potenciales de cambio climático que incluyan percepción social, información oficial sobre la vulnerabilidad, diversas regiones y zonas, así como medios de vida locales.



Transversalización de la agenda municipal. Taller 5

Elaboración de objetivos, estrategias y acciones de adaptación con enfoques AbE, para actuar en el corto, mediano y largo plazo, que sean transversales a los ejes del desarrollo local y que atiendan a grupos vulnerables identificados.



Institucionalización de la Adaptación al Cambio Climático. Taller 6

Integración oficial de la agenda municipal para la ACC como instrumento de trabajo que permite la coordinación de múltiples actores.



Implementación de acciones piloto AbE. Taller 7

Identificación de las principales vulnerabilidades en los sitios piloto, e implantación de las medidas AbE potenciales.



Monitoreo y evaluación. Taller 8

Establecimiento del sistema de monitoreo y evaluación ciudadano.

Los Consejos y Comités beneficiarios están conformados por hombres y mujeres, los cuales representan grupos que toman decisiones, pero también que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, lo que permite mayor transparencia en el proceso y una mejor perspectiva de desarrollo.



12. Cooperación y sinergias

Se ha cooperado con los gobiernos estatales y las organizaciones locales, quienes han realizado solicitudes en conjunto para poder utilizar este enfoque en otras alcaldías y municipios de estos estados. Adicionalmente se ha realizado solicitudes en conjunto con el sector privado (Grupo México e Itaipú) y otras agencias de cooperación internacional, como la GIZ Brasil, para implementar medidas AbE adicionales en los sitios piloto y los municipios colindantes a éstos.



13. Recuperación verde / transición justa

Esta iniciativa contempla alianzas para la comercialización de productos obtenidos a través de la implementación de medidas AbE en los sistemas agroforestales y jardines flotantes (chinampas). Para lograr este objetivo se han colaborado con otras organizaciones que tienen más experiencia en el desarrollo de planes de negocios como, por ejemplo, WRI en Brasil.



14. Replicabilidad

Esta acción tiene potencial de ser replicada tanto en México como en Brasil. Sin embargo, es necesario que se cuente con el presupuesto para su ejecución y seguimiento. Por ejemplo, en el caso de México, el éxito de la solución depende de que ésta sea impulsada a nivel federal y estatal, ya que el 75% de los municipios están en quiebra y no cuentan con financiamiento para estas acciones.

El documento “La Integración de la Adaptación al cambio Climático en la agenda del Desarrollo Municipal” elaborado por Pronatura México (2021) es una herramienta útil; sin embargo, es necesario contar con personal de apoyo que facilite o detone procesos, ya que los gobiernos locales tienen personal escaso. Es muy importante destacar que, en la mayoría de los casos, se necesita una organización u organizaciones ajenas al gobierno (federal, estatal y local) que brinden acompañamiento.



15. Escalabilidad (horizontal y/o vertical)

Desde su diseño, el proyecto contempla la articulación de las políticas nacionales y los compromisos internacionales, lo cual facilita su escalabilidad tanto horizontal y vertical.

En el caso de México, el IMADES (Estado de Colima) incorpora acciones AbE en sus guías de impacto ambiental. Asimismo, la Secretaría de Bienestar, socia del proyecto e instancia federal que lidera el programa “Sembrando Vida”, promoverá la incorporación el enfoque de adaptación basada en ecosistemas en la planificación de otros municipios en Colima, y dará seguimiento a las acciones una vez concluido el proyecto.

En el caso de Brasil, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Bahía brindará el mantenimiento necesario a las plantaciones de piñava, resultantes de la implementación de medidas AbE en Porto Seguro y Santa Cruz Cabrália, y se compromete a apoyar al proyecto en la ampliación de acciones al municipio de Ilheus.

Impacto de la solución

Pilares del Acuerdo de París a los cual es la solución contribuye:

1. Contribución a la implementación de estrategias y acciones de adaptación

Contribución a la implementación de estrategias y acciones de adaptación descritas en las NDC de los países beneficiarios de la solución

La implementación de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en México contribuye con la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) en:

- Reforestar las cuencas altas, medias y bajas con especial atención a las zonas riparias y considerando las especies nativas del área.
- Conservar y restaurar los ecosistemas para incrementar la conectividad ecológica entre todas las áreas naturales protegidas y otros esquemas de conservación, mediante corredores biológicos y actividades productivas sustentables.
- Reducir en al menos un 50% el número de municipios clasificados como más vulnerables en el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 y evitar que otros entren en esta categoría. Asimismo, reducir la vulnerabilidad de la población mediante instrumentos de planeación territorial y gestión del riesgo como el Atlas Nacional de Vulnerabilidad y el Atlas Nacional de Riesgos.

La implementación de medidas AbE en Brasil contribuye con la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) en:

- Fortalecer el cumplimiento del Código Forestal, a nivel federal, estatal y municipal. Restaurar y reforestar 12 millones de hectáreas de bosques para 2030, para usos múltiples
- Ampliar la escala de los sistemas de manejo sustentable de bosques nativos.
- Fortalecer el Plan de Agricultura Baja en Emisiones de carbono (Plan ABC).

Número de personas directamente apoyadas para reducir su vulnerabilidad

	Municipios de México			
	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres beneficiados	Número de mujeres beneficiadas
1. Municipio de Armería	17	14	138	30
2. Alcaldía Tláhuac	11	14	160	100
3. Alcaldía Xochimilco	9	5	15	5
TOTAL	37	33	313	135

Municipios de Brasil

	Número de hombres capacitados	Número de mujeres capacitadas	Número de hombres beneficiados	Número de mujeres beneficiadas
1. Municipio de Cielo Azul	10	2	2	2
2. Municipio de Porto Seguro	20	11	50	50
3. Municipio de Santa Cruz Cabrália	18	12	3	10
4. Municipio de Foz de Iguazú	20	15	4	2
TOTAL	68	40	59	64

Número de personas indirectamente apoyadas para reducir su vulnerabilidad

En México:

- **Municipio de Armería**
Aproximadamente 21,078 personas: 10,546 hombres y 10,532 mujeres.
- **Alcaldía Tláhuac**
Aproximadamente 3441,06 personas: 149,051 hombres y 195,055 mujeres.
- **Alcaldía Xochimilco**
Aproximadamente 415,933 personas: 199,513 hombres y 216,420 mujeres.
*Tomado de Censo de Población de 2010

En Brasil:

- **Municipio de Porto Seguro**
Aproximadamente 126,770 personas: 63,393 hombres y 63,377 mujeres.
- **Municipio de Santa Cruz Cabrália**
Aproximadamente 26,198 personas: 13,316 hombres y 12,882 mujeres.
- **Municipio de Foz do Iguazú**
Aproximadamente 256,081 personas: 124,203 hombres y 131,878 mujeres.
- **Municipio de Céu Azul.**
Aproximadamente 11,032 personas: 5,413 hombres y 5,619 mujeres.
*Tomado de Censo de Población - IBGE, 2019

Otros indicadores

Número de personas servidoras públicas y representantes de la población del municipio (hombres), que participan en el proceso de incorporar el enfoque AbE articulado con las metas nacionales y globales, en la planificación municipal.

Número de personas servidoras públicas y representantes de la población del municipio (mujeres), que participan en el proceso de incorporar el enfoque AbE articulado con las metas nacionales y globales, en la planificación municipal.

2. Contribución a la gobernanza climática

Contribución al fortalecimiento de la gobernanza climática vertical y horizontal de los países beneficiarios de la solución

La solución contribuye con fortalecer la coordinación entre actores, procesos e iniciativas, la cual es una condición habilitante clave para lograr una gobernanza efectiva que soporte la implementación de las NDC en ambos países. En ese sentido, la solución se enfoca en trabajar en los factores que inciden en una mejor coordinación para la gestión efectiva de los servicios ecosistémicos; y en la incorporación del sector privado en los procesos.

- En el caso de **Brasil** se fortalecen instrumentos de gobernanza utilizados en los Planes Municipales para los Bosques Atlánticos, los cuales priorizan acciones AbE. En paralelo se desarrolla una plataforma de monitoreo para las acciones AbE en los instrumentos de planificación local (por ejemplo: Planes Forestales Locales).
- En el caso de **México**, se han preparado paquetes de capacitación para los diferentes actores del gobierno, con el objetivo de promover y/o fortalecer políticas, estrategias y acciones para la adaptación al cambio climático a nivel municipal. En paralelo se está fortaleciendo la coordinación intersectorial para la integración de AbE.

Número y tipo de instrumentos institucionales (estrategias, políticas, planes etc.) elaborados o apoyados

En Mexico, se realizarán los Planes de Adaptación de Armería, Tláhuac y Xochimilco (en proceso de elaboración). Adicionalmente se cuenta con los siguientes convenios y consejos:

- 1 Consejo Municipal de Adaptación al Cambio Climático (Municipio de Armería, Colima)
- 3 Grupos de trabajo (Alcaldía Tláhuac y Xochimilco; Municipio de Armería Colima)
- 1 Convenio Federal de Colaboración con la Secretaría de Bienestar (Colima)
- 1 Convenio Estatal de Colaboración con el Instituto de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Colima (Colima, México)
- 1 Convenio Municipal de Colaboración con el H. Ayuntamiento de Armería (Colima, México)
- 1 Convenio Ejidal de Colaboración con el Ejido Cofradía de Juárez (Colima, México)
- 4 Convenios con los agricultores chinamperos (Alcaldía Xochimilco, Ciudad de México)

En Brasil, se cuenta con los “Planes locales de Biodiversidad” de Santa Cruz Cabrália y de Porto Seguro. Los Planes locales de Biodiversidad de Foz de Iguazú y Cielo Azul, aún se encuentran en versión preliminar.

Adicionalmente se cuenta con el instrumento sobre la aplicación del lente climático al plan territorial de Foz Iguazú.

ANAMMA firmó convenios de cooperación con los gobiernos estatales de Paraná y Bahía, así como con los municipios de Ceu Azul, Foz do Iguazú, Santa Cruz Cabrália y Porto Seguro, con 5 ONG y 3 empresas del sector privado; para garantizar la adopción del instrumento por los distintos actores locales y estatales, dentro de sus actividades institucionales, así como en la continuidad y expansión de acciones en estos territorios.

Número y tipo de contribuciones para respaldar salvaguardas, equidad de género, grupos vulnerables

Se ha avanzado en la construcción de 3 salvaguardas (sociales, ambientales y de equidad de género) en el desarrollo de las acciones AbE en las áreas de influencia del proyecto, así como en la identificación de impactos potenciales de las estrategias y acciones planificadas en el proyecto.

En México, en Armería (Colima), el trabajo se ha realizado con la contribución del Consejo Municipal de Adaptación al Cambio Climático, el Comité Ejidal, representantes del Ejido Cofradía de Juárez y de la población en general, a través de una encuesta sobre las percepciones sobre la problemática socioambiental municipal. La sistematización de esta información se realiza con la contribución de jóvenes universitarios.

Algunos avances en la elaboración de las salvaguardas incluyen:

- Caracterización general social y ambiental del municipio de Armería: contexto abiótico (clima, orografía, dinámica hidrológica); contexto biótico (estructura y composición de los ecosistemas riparios, presencia de especies de importancia biológica, principales servicios ecosistémicos proporcionados, principales actividades realizadas para la conservación y restauración de los ecosistemas riparios); contexto social y productivo (caracterización del medio de vida, cadenas de impacto de las principales vulnerabilidades al cambio climático relacionadas con los medios de vida y el sistema ripario).
- Revisión de indicadores sociales: características regionales, estructura y composición de la población, influencia política, composición de grupos sociales, medios de vida, índice de desarrollo humano, usos y costumbres.
- Revisión de indicadores sobre la gobernanza de recursos naturales: toma de decisiones locales respecto al uso y manejo de los recursos naturales, género y derechos de uso y acceso a los recursos en las áreas del proyecto, identificación y evaluación de posibles efectos negativos y positivos de las soluciones propuestas, prácticas comunitarias de integración o desplazamiento de miembros comunitarios en la toma de decisiones, restricciones de uso y acceso a recursos naturales vinculados a las zonas riparias del Ejido, toma de decisiones para establecer tales restricciones.

Los avances obtenidos se han trabajado en mapas y fichas de caracterización ambiental y social con enfoque de género.

En Brasil se han realizados diálogos con enfoque trasnacional:

- 2 diálogos trinacionales durante los encuentros en Foz do Iguazú, municipios transfronterizos con Argentina y Paraguay, con la participación de habitantes paraguayos y argentinos (la información desagregada se tendrá más adelante).
- 4 talleres con comunidades y organizaciones locales (la información desagregada se tendrá más adelante).

Costo total estimado para generar la solución

El costo total de la solución es de EUR 128,500. La distribución de los costos es la siguiente:

- Personal técnico y consultorías profesionales: 35%
- Personal de apoyo: 15%
- Tecnología de información y comunicación: 15%
- Materiales: 10%
- Reuniones, talleres o seminarios presenciales/virtuales: 25%

Referencias

Censo de Población del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE, 2019. Censo de Población [\[https://cidades.ibge.gov.br/\]](https://cidades.ibge.gov.br/)

Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados definitivos, México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI (2011).

Lente Climática em Foz do Iguçu vol. 1. 2020.

Disponible en: <https://1drv.ms/b/s!AvUIxIDb93XokLpWFWO!5xksSimS6w?e=X3pV6t>

Plano Municipal de Mata Atlântica de Foz do Iguçu. 2020.

Disponible en: <https://1drv.ms/b/s!AvUIxIDb93XokLQsBFerlvdSLG2jA?e=gxHzuU>.

Pronatura México, 2021. LA INTEGRACION DE LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGENDA DE DESARROLLO MUNICIPAL, Ciudad de México. Autora: Toscano-Alatorre Ana Luisa. Proyecto Articulando Agendas Globales desde lo Local. Ciudad de México.