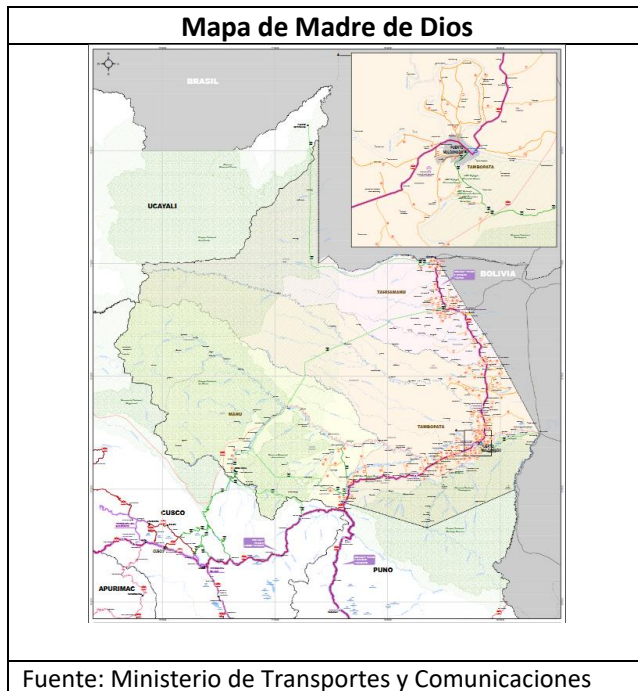


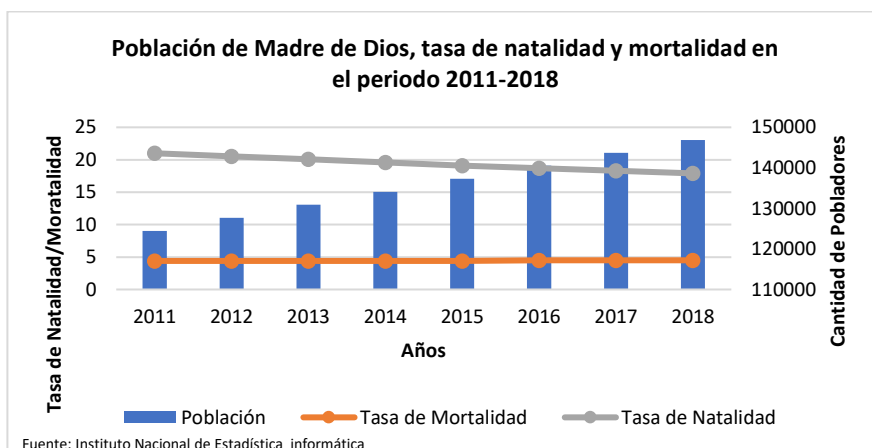
Apéndice de la Región Madre de Dios - Perú



Información General

Madre de Dios es una región de la República de Perú y está ubicada a [Latitud Sur 12°35'50"](#), [Longitud Oeste 69°11'15"](#). Está integrada por 3 provincias, Tahuamanu, Tambopata, sumando una extensión territorial total de 85,300.54 km¹.

Según el INEI, la población estimada al 2018 de Madre de Dios es de 146,856 habitantes, representando el 0.46% de la población total del país. Asimismo, la población rural abarcaba el 20.98% y la población urbana ascendía al 79.02% del total de habitantes². La tasa de natalidad es de 17.9 mientras que la tasa de mortalidad se estableció en 4.5.³



¹ MININTER. Ficha informativa sobre seguridad ciudadana del departamento Madre de Dios, en:

<http://conasec.mininter.gob.pe/obnasec/pdfs/Nro.01-MADREDIOS-JUNIO2015.pdf>

² Instituto Nacional de Estadística e Informática, Población Total, Urbana, Rural e Indicadores, por sexo y grupos de edad, en:

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0844/index.htm>

³ Instituto Nacional de Estadística e Informática, Sistema de Información Regional para la toma de decisiones, en:

<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD1/inicio.html>

Madre de Dios tiene un PBI ascendente a 2,665 millones de PEN (2016). Las cuatro principales actividades económicas son la extracción de petróleo, gas y minerales (46.53%); otros servicios (12.93%); comercio (10.49%) y construcción (6.66%). El PBI per cápita asciende a PEN 18,972.

Madre de Dios es una región eminentemente forestal al estar cubierta por bosques tropicales. Posee 7.9 millones de hectáreas de bosques tropicales, que representan el 11.6 por ciento de los bosques tropicales del Perú. No obstante, también tiene una deforestación anual de 9,123 hectáreas al año durante el período 2001-2016.

Metas respecto al cambio climático

Como metas principales, la Estrategia Regional de Cambio Climático de Madre de Dios prevé la reducción de emisiones GEI en todos los sectores y el aumento de la captura de carbono. Para ello se han preparado acciones que permitan alcanzar estas metas las cuales incluyen:

- Eficiencia energética y empleo de energía renovable.
- Transporte alternativo no motorizado.
- Tratamiento de aguas residuales en Madre de Dios.
- Reducción de la deforestación y cambio de uso de suelo.
- Formalización del sector minero aurífero.
- Erradicación de minería ilegal.
- Promoción de sistemas agroforestales y agroecológicos.
- Promoción de restauración de áreas degradadas y deforestadas.
- Promover plantaciones forestales de especies forestales y exóticas

Se espera reducir un 20 por ciento hacia el año 2021 las emisiones GEI generadas por deforestación, degradación y cambio de uso de suelo; que es la principal fuente de emisiones en Madre de Dios. Es importante señalar que el nivel de referencia para las reducciones de Perú están basadas en el período de emisiones del sector USCUS entre 2001-2016 (Forest Reference Emission Level). Para lograr este objetivo se han planteado 3 indicadores los cuales establecen como meta el 15 por ciento de hectáreas reforestadas para la captación y fijación de carbono. Además, se considera la implementación de 5 proyectos de implementación de desarrollo limpio y la implementación de 5 proyectos de REDD+ y la Iniciativa REDD+ Indígena Amazónica - RIA.

Madre de Dios también planifica disminuir las emisiones ocasionadas en el manejo de los residuos sólidos. Para ello se ha dispuesto que al final del 2021 al menos 11 municipalidades deben gestionar la disposición final de residuos para reducir las emisiones GEI. Asimismo, se planifica la implementación de 20 proyectos de infraestructura sanitaria de residuos.

Todos los sectores analizados por la región (USCUS, tratamiento de residuos, transporte, turismo y agropecuario) tienen objetivos intermedios para los años 2019 y 2020 con un avance estimado del 25 por ciento de los respectivos indicadores. Estos objetivos intermedios tendrán un seguimiento de cumplimiento por los distintos sectores regionales involucrados como la Dirección Regional Agraria, Dirección de Recursos Forestales y Fauna Silvestre y los gobiernos locales.

Como se ha señalado, la estrategia de reducción emisiones se están enfocando principalmente en el sector de cambio de uso de suelo, en el sector USCUS (uso de suelo, cambio de suelo y silvicultura) y el sector agropecuario. Esto se debe a que las actividades agrícolas tienen una fuerte influencia en el cambio de uso del suelo al priorizarse una agricultura extensiva que va migrando a nuevas áreas a medida que se pierden las calidades nutricionales del suelo. La

agricultura de Madre de Dios es aproximadamente en un 90 por ciento no tecnificada y solo el 8 por ciento de la actividad agropecuaria recibió asistencia técnica.

Madre de Dios no tiene un estudio con una metodología aplicada sobre las emisiones regionales actuales, por lo que las estimaciones actuales se basan principalmente de fuentes de información gris, salvo en el caso de las emisiones del sector USCUS donde existen fuentes de información más confiables. En este caso, la información proviene del sistema de monitoreo de la cobertura de bosques del Ministerio del Ambiente de Perú, denominado Geobosques. Además, existe un estudio del Observatorio Aéreo Carnegie y el MINAM (2014) en el cual se reporta la densidad media de carbono en la región ascendente a 2.7 MgC/ha y un stock total de carbono de 4.3 TgC que representa el 0.06% de la proporción país⁴. Asimismo el estudio de los niveles de emisión forestal en Perú (FREL) reporta que en Madre de Dios la emisión de gases en el 2014 por deforestación antropogénica alcanzó el 8,052,319 tCO₂-e/yr (toneladas de dióxido de carbono equivalente por año).⁵

Madre de Dios está involucrado en acuerdo a nivel país como la NDC nacional al Acuerdo de París y la Declaración Conjunta de Intenciones con Noruega, Alemania y Perú. Además, a nivel subnacional, Madre de Dios es firmante de la Declaración de Rio Branco para construir jurisdicciones sostenibles.

Herramientas

En el caso del sector USCUS, Madre de Dios iniciará la construcción de una Estrategia de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones para establecer el conjunto de acciones y proyectos que le permitan reducir la deforestación, aumentar la productividad agrícola e involucrar a los pequeños productores y pueblos indígenas. El inicio del diseño de la estrategia está previsto para el 2019.

En otros sectores se tienen planeado desarrollar herramientas específicas señaladas en la Estrategia Regional de Cambio Climático. En el sector energía, se plantea la implementación de al menos 5 acciones en el Plan Operativo Institucional o proyectos a nivel regional que promuevan a nivel regional el uso eficiente y ahorro de energía. Asimismo, se espera la implementación de al menos 5 proyectos al 2021 que promuevan el uso de energías renovables como alternativa a las fuentes tradicionales. En el sector transporte se espera reducir las emisiones GEI en un 5 por ciento promoviendo en la ciudadanía el uso de transportes alternativos libres del uso de combustibles. En el sector turismo, se planea la implementación de tecnologías que hagan uso eficiente de recursos generando una baja emisión de GEI mediante la implementación de 30 eco albergues o establecimientos similares de turismo con esta tecnología instalada y en uso.

Madre de Dios tiene asignado un presupuesto regional, el cual es medido por el Ministerio de Economía y Finanzas realizando un seguimiento de ejecución presupuestal. Este seguimiento se realiza mensualmente a cada gobierno subnacional y durante el 2017 reportó un gasto de Presupuesto Institucional Modificado en el Sector Ambiente ascendente a PEN 1,764,552⁶. El gasto público es la principal fuente de recursos económicos para implementar las medidas.

⁴ Observatorio Aéreo Carnegie, Ministerio del Ambiente de Perú. La Geografía del Carbono en Alta Resolución del Perú. 2014.

⁵ Ministerio del Ambiente. Peru's submission of a Forest Reference Emission Level (FREL) for reducing emissions from deforestation in the Peruvian Amazon. 2014.

⁶ Galarreta et al. Perfiles jurisdiccionales de las regiones integrantes del Grupo de los Gobernadores por el Clima y los Bosques en el Perú. p68. Lima: 2017.

Actualmente Madre de Dios analiza las oportunidades de financiamiento para proyectos y fondos asociados a REDD+ y espera encontrar nuevas alianzas de financiamiento que ayuden a la ejecución de acciones asociadas a lucha contra el impacto ambiental. Entre estas oportunidades se encuentra el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques, el Programa de Inversión Forestal el programa colaborativo UN-REDD y la Asociación Interina sobre REDD+.

Por otro lado, Madre de Dios pertenece a dos grupos de trabajo interjurisdiccionales. El primero denominado Consejo Interregional Amazónico - CIAM, el cual busca reunir esfuerzos de las regiones amazónicas en proyectos de desarrollo comunes. Además, pertenece al Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y los Bosques – GCF Task Force, el cual tiene como meta global reducir la deforestación en la Amazonia en un 80 por ciento al 2020 según el compromiso adoptado por la declaración de Río Branco.

Respecto a los aspectos institucionales, actualmente la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, es la responsable de realizar el seguimiento al cumplimiento de los objetivos ambientales a nivel regional. Además, como apoyo la Dirección Regional de Agricultura y la Dirección Regional de Bosques y de Fauna Silvestre Madre de Dios brindarán un apoyo proporcionando información relevante y reportes de cumplimiento en los sectores que les competen. A su vez, cada institución regional involucrada espera fortalecer su gestión interna adoptando las medidas propuestas por la GRRNGMA.

Entre los objetivos de Madre de Dios se encuentran las alianzas con los sectores privados para alcanzar metas de mediano y largo plazo a través de alianzas. La región ha identificado a PROFONANPE como un potencial socio para financiar proyectos de conservación en sus áreas protegidas con la finalidad de mejorar la calidad de la gestión de las Áreas Naturales Protegidas. Asimismo, se espera que mediante futuras alianzas con los organismos no gubernamentales se pueda proporcionar el apoyo técnico para sistematizar e implementar las oportunidades identificadas para la conservación de bosques y el desarrollo de bajas emisiones.

Respecto a la información a la ciudadanía, la parte de las acciones que se propone Madre de Dios para contrarrestar las emisiones GEI, se ha planteado como meta que al menos el 40 por ciento de la población en el 2021 se encuentre informada y sensibilizada en los impactos del cambio climático por el cambio de uso de suelo y el sobrepastoreo.

Adaptación

Madre de Dios ha trabajado con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo un borrador de la Estrategia de Cambio Climático⁷ el cual actualmente se encuentra en revisión para adaptarlo a las políticas nacionales y resumir el plan de trabajo del Gobierno Regional. Este plan establece las características climáticas de la región; así como, las proyecciones al año 2021. Esta estrategia tiene tanto un componente de mitigación como el de adaptación.

Madre de Dios espera involucrar a las comunidades nativas como parte importante de los procesos de protección a los recursos naturales. Asimismo, ha identificado a los sectores vulnerables ante los escenarios de cambio climático y planifica concentrar esfuerzos en la difusión y promoción de información y estrategias para la adaptación de la población ante estos riesgos.

⁷ Estrategia de Cambio Climático de Madre de Dios. Gobierno Regional de Madre de Dios.

Respecto a aspectos claves como la salud, según el Plan Regional de Desarrollo Concertado en la variable 9 Gestión Ambiental se establece que se espera aumentar el nivel de recolección de residuos sólidos y la reducción del agua con cloro residual en los hogares. Asimismo, según la ERCC al 2021, se espera el desarrollo del estudio de vulnerabilidades en el sector salud frente al cambio climático, la implementación del plan regional del sector salud ante el cambio climático y el mejoramiento de la calidad alimentaria en las poblaciones vulnerables ante los riesgos climáticos.

En base a los cambios climáticos variables en la región, Madre de Dios ha diseñado estrategias en diversos sectores alineados a disminuir este impacto. Entre estos sectores se encuentra el sector educación, mejorando la infraestructura educativa con un enfoque de gestión de riesgos climáticos; el sector salud, mejorando la protección y promoción para la adaptación de la población ante los riesgos climáticos; y el sector vivienda, mediante el fortalecimiento de las capacidades de la población vulnerable identificada ante los riesgos por los impactos del cambio climático.

Referencia: Estrategia Regional de Cambio Climático. Documento borrador. 2016. Documento no publicado.