



# PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO DE MADRE DE DIOS 2014 - 2021

ACTUALIZACION

Agosto, 2014



## ACRONIMOS

ANP	Área Natural Protegida
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CC	Cambio Climático
CCR	Consejo de Coordinación Regional
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
DRFFS	Dirección Regional de Flora y Fauna Silvestre
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
FENAMAD	Federación Nativa del río Madre de Dios y afluentes
GOREMAD	Gobierno Regional de Madre de Dios
GpR	Gestión para Resultados
GRD	Gestión de riesgo de desastres
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MDD	Madre de Dios
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAG	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OT	Ordenamiento Territorial
PBI	Producto Bruto Interno
PDRC	Plan de Desarrollo Regional Concertado
PEDN	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional
PEN	Proyecto Educativo Nacional
PERMDD	Proyecto Educativo Regional de Madre de Dios
PEN	Proyecto Educativo Nacional
PIA	Presupuesto Inicial de Apertura
PIM	Presupuesto Institucional Modificado
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
TLC	Tratado de Libre Comercio
VAB	Valor Agregado Bruto
ZEE	Zonificación Ecológica Económica

# CONTENIDO

<u>PRESENTACIÓN</u>	5
<u>PROCESO METODOLOGICO</u>	6
<u>VISIÓN COMPARTIDA DE FUTURO</u>	12
<u>ENFOQUE CONCEPTUAL</u>	13
<u>ANALISIS PROSPECTIVO</u>	14
<b><u>EJES ESTRATÉGICOS</u></b>	
<b><u>EJE 1. DERECHOS FUNDAMENTALES Y DIGNIDAD DE LAS PERSONAS</u></b>	<b>24</b>
1.1. <u>DIAGNOSTICO</u>	25
1.2. <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	40
<b><u>EJE 2. OPORTUNIDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS</u></b>	<b>43</b>
2.1 <u>DIAGNOSTICO</u>	44
2.2 <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	61
<b><u>EJE 3. ESTADO Y GOBERNABILIDAD</u></b>	<b>66</b>
3.1 <u>DIAGNOSTICO</u>	67
3.2 <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	78
<b><u>EJE 4. ECONOMIA, COMPETITIVIDAD Y EMPLEO</u></b>	<b>80</b>
4.1 <u>DIAGNOSTICO</u>	81
4.2 <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	110
<b><u>EJE 5. DESARROLLO REGIONAL E INFRAESTRUCTURA</u></b>	<b>113</b>
5.1 <u>DIAGNOSTICO</u>	114
5.2 <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	126
<b><u>EJE 6. RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE</u></b>	<b>129</b>
6.1 <u>DIAGNOSTICO</u>	130
6.2 <u>OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</u>	154
<b>SISTEMA DE GESTION DEL PDRC</b>	<b>158</b>

## PRESENTACIÓN

La presentación de este documento marca un hito histórico en esta nueva etapa de la planificación en el Perú, pues por primera vez, la Región Madre de Dios tiene un Plan de Desarrollo Regional Concertado que se ajusta a un Plan Nacional de Desarrollo, los objetivos nacionales y regionales están articulados estratégicamente y las metas nacionales tienen su correlato en las metas regionales, como es de conocimiento público la planificación vuelve a cobrar vigencia en nuestro país a raíz de la quinta política de estado aprobada en el foro del Acuerdo Nacional, esta política se materializó con la dación del DS N° 1088 que crea el Sistema Nacional de Planificación (SINAPLAN) y como ente rector, coordinador y orientador del sistema al Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN).

A partir del año 2009 el CEPLAN inicia la ardua labor de formular un Plan Estratégico de Desarrollo Nacional dentro de un proceso participativo y concertado, culminando este proceso con el Plan estratégico de desarrollo nacional PEDN denominado Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, el mismo que cuenta con la aprobación del Foro del Acuerdo Nacional, el Plan bicentenario define seis ejes estratégicos: (i) Derechos fundamentales y dignidad de las personas; (ii) Oportunidades y accesos a los servicios; (iii) Estado y gobernabilidad; (iv) Economía, competitividad y empleo; (v) Desarrollo regional e infraestructura; y (vi) Recursos naturales y ambiente, proponiendo para cada uno de ellos, objetivos, lineamientos, metas y programas estratégicos, este Plan está vigente por el Decreto Supremo N° 054 - 2011.

En el artículo 2 del DS que aprueba el PEDN, se señala: “las entidades conformantes del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico ajustarán sus Planes Estratégicos a los objetivos estratégicos de desarrollo nacional previstos en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional denominado PLAN BICENTENARIO: EL PERÚ HACIA EL 2021”, por lo tanto es mandatorio ajustar el Plan de Desarrollo Regional Concertado a los objetivos del PEDN, en tal sentido el Gobierno Regional de Madre de Dios con el Acuerdo del Consejo Regional N°020-2013-RMDD/CR (13/03/13), inicia el proceso de ajuste de su Plan de desarrollo Regional al Plan Bicentenario para lo cual se diseñó un plan de trabajo que ordenó el proceso de ajuste del Plan con la orientación de la guía metodológica del CEPLAN, el mismo considera un componente político y un componente técnico interactuando permanentemente durante el proceso de formulación, con espacios de participación claramente definidos para los diversos actores de la sociedad.

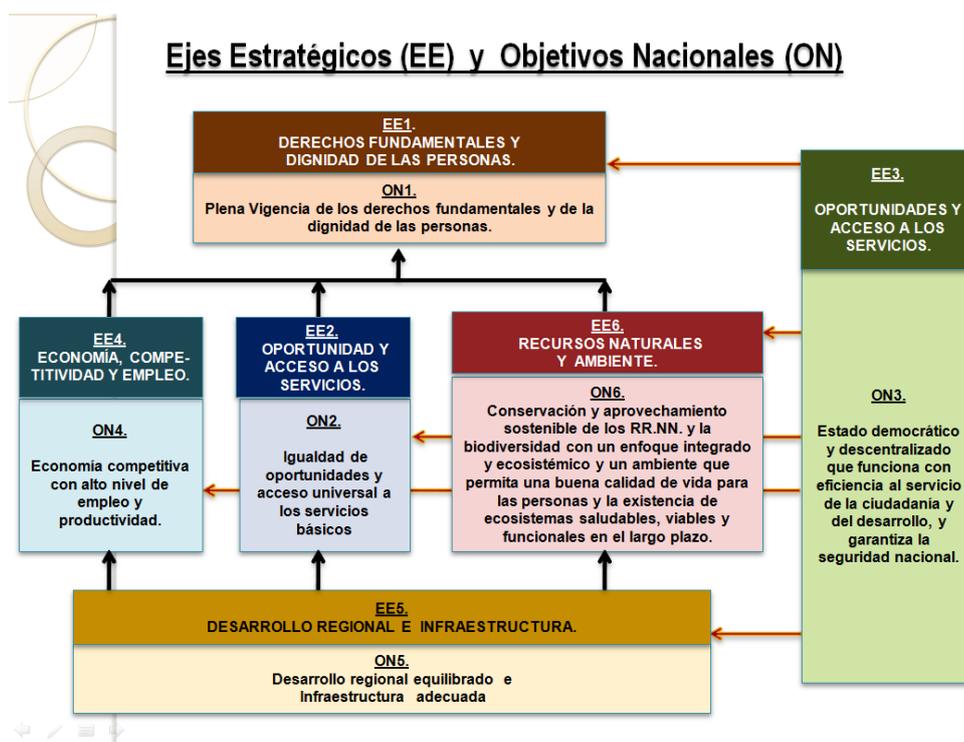
En el plan se recogen y reafirman los enfoques empleados en el Plan Bicentenario que se sustentan “en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en el desarrollo concebido como libertad y en las políticas de Estado del Acuerdo Nacional”, sus ejes estratégicos están orientados por la matriz metodológica del Plan Bicentenario, articulando objetivos nacionales con objetivos regionales como los de la consolidación de los derechos humanos, la igualdad de oportunidades y el acceso a servicios básicos de calidad para la población, en el aspecto económico se considera que el crecimiento sostenido del país de los últimos años atraviesa ahora por un momento de incertidumbre que se manifiesta en una desaceleración de nuestro crecimiento, se propone promover la diversificación de nuestra estructura productiva y la industrialización, afortunadamente Madre de Dios es muy rica en recursos naturales que pueden y deben ser aprovechados responsablemente y para que esto pueda lograrse es necesario fortalecer la institucionalidad y tener un estado que garantice una eficiente gestión pública, infraestructura adecuada y un clima de seguridad para la inversión privada y pública.

## PROCESO METODOLÓGICO

Para la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Madre de Dios en cumplimiento del Acuerdo del Consejo Regional N°020-2013-RMDD/CR (13/03/13), que define responsabilidades funcionales nombrando al Comité Impulsor (Resolución Ejecutiva Regional N°811-2013-GOREMAD/PR) y al Comité Técnico (Resolución Ejecutiva Regional N°869-2013-GOREMAD/PR), se diseñó un proceso participativo teniendo como referencia la Guía Metodológica elaborada por el CEPLAN.

### 1. DEFINICIÓN DEL PLAN

El Plan de Desarrollo Concertado de Madre de Dios es un instrumento de gestión del planeamiento estratégico ajustado al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Concertado. Contiene la visión de futuro, el análisis situacional de la provincia, los lineamientos de política provincial, los objetivos, las metas y los programas estratégicos en el ámbito de su competencia, así como, los indicadores para la medición de los avances y cumplimiento de los objetivos, en el marco de una economía abierta con visión de mercado, con el objeto de elevar el nivel de vida de sus ciudadanos, mejorar los ingresos de los productores locales y generar condiciones para atraer inversión que genere empleos de calidad.



### 2. CRITERIOS, CARACTERÍSTICAS Y CONSIDERACIONES DE LA RUTA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN

En el marco de la guía metodológica del CEPLAN para la formulación del Plan de Desarrollo Concertado de Madre de Dios ajustado al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional en un proceso participativo de los actores políticos, sociales, económicos y ambientales involucrados y una coordinación permanente con las entidades públicas de todos los niveles de gobierno que intervienen en el territorio, se consideraron los siguientes criterios, características y orientaciones para diseñar la ruta metodológica, del proceso.

## **2.1. COMPONENTES CONSIDERADOS**

- Componente político: Participativo: construcción colectiva, Concertado entre: Sector público, privado y sociedad civil, apropiación colectiva: construcción de compromisos, construcción participativa de la visión, problemas y objetivos identificados participativamente.
- Componente técnico: Pensamiento estratégico y análisis sistémico, articula intereses de actores, concertado, ajustado y alineado entre: diferentes niveles de gobierno, sostenibilidad, viabilidad y monitoreo: prevé mecanismos institucionales, formación de equipos técnicos especializados.
- Es un proceso continuo y permanente: Actores asumiendo roles: sector público y privado, Incorporación a PP, seguimiento, evaluación, actualización y retroalimentación, balance y rendición de cuentas.

## **2.2 CARACTERISTICAS DEL PLAN**

- Territorial: Está vinculado a un espacio físico y geográfico, con condiciones y características topológicas, geológicas, climáticas e hidrológicas que definen una vocación natural para ciertas actividades y orientan el uso del territorio.
- Vinculante: Por ser un que desarrolla desde una perspectiva multidisciplinaria y en forma articulada al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, los planes sectoriales, el plan de desarrollo regional concertado.
- Participativo: La participación de los actores vinculados en cada etapa del proceso será fundamental para la formulación del plan, esta participación debe estar claramente definida en la ruta metodológica.

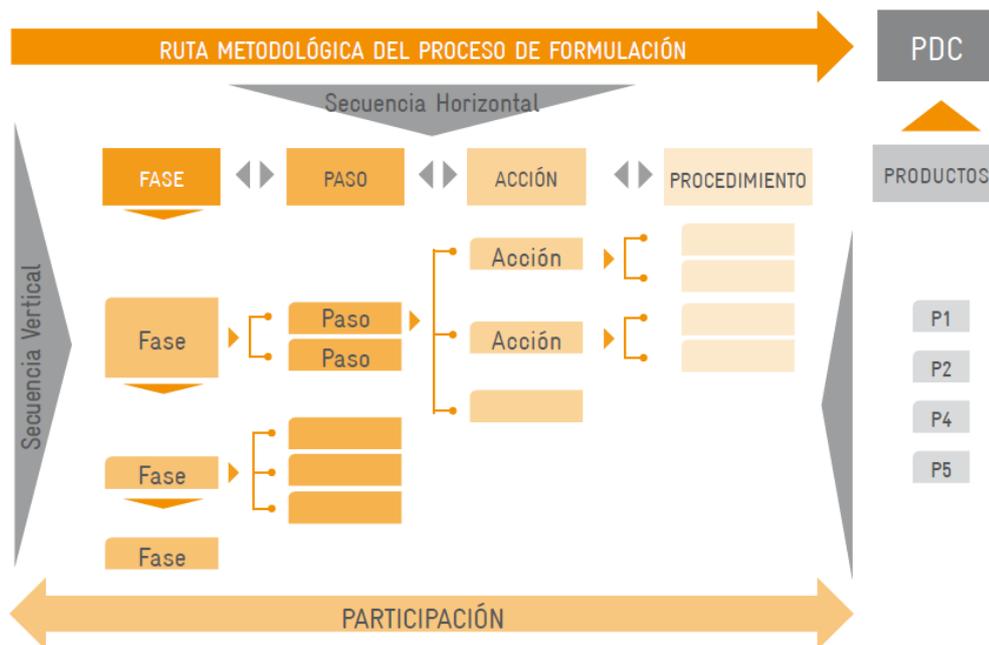
## **2.3 CONSIDERACIONES DE LA RUTA METODOLÓGICA.**

### **2.3.1 ORIENTACION METODOLOGICA**

Según la Guía para la formulación de planes de desarrollo concertado regional y local, formulada por CEPLAN, considera seis grandes fases o etapas: preparación, diagnóstico, formulación, validación, implementación, seguimiento y evaluación.



La propuesta metodológica permite percibir integralmente la secuencia del proceso de formulación del plan a través de una visualización rápida de los diferentes elementos. Se definieron cada una de las fases del proceso de formulación, los pasos a seguir dentro de cada fase con sus respectivas acciones, las herramientas a utilizarse y los productos que resulten de cada acción.



Fuente: Guía para la Formulación de Planes de Desarrollo Concertado Regional y Local. CEPLAN, 2012

- Fase: cada una de las grandes partes que compondrán la formulación del plan.
- Paso: temas a desarrollar dentro de cada fase.
- Acción: tareas para concretar los pasos.
- Herramienta: instrumento para facilitar la realización de las acciones y lograr productos de calidad.
- Producto: resultado de la acción.

### 2.3.2 METODOS CUANTITATIVOS

Se han establecido diagnósticos actualizados de la realidad socio económico, ambiental de la Región vinculado a la cadena estratégica.

El análisis se ha realizado a estadísticas censales nacionales y regionales; estadísticas sectoriales, estadísticas de capitales: humano, productivo y físico PNUD. Además de set de indicadores.

### 2.3.3 METODOS CUALITATIVOS

Se ha analizado la problemática, potencialidades de los actores involucrados, además de lograr consensos; se ha realizado un balance de las lecciones aprendidas en la medida que se tiene la evaluación del plan de desarrollo regional concertado realizado el 2007.

El análisis situacional que expresa el sentir y pensar de los actores locales de las tres Provincias; quienes precisaron aportes para el plan:

- Problemas
- Potencialidades
- Limitaciones
- Oportunidades
- Elementos para la construcción de la visión

### 2.3.4 METODO DE CONSENSOS

Ha permitido recoger opiniones e intereses colectivos de la población organizada; consensos prácticos en torno a visiones conjuntas; además orienta a los grupos hacia una acción futura. Este método se aplicó en todos los talleres participativos que se realizaron según la metodología adoptada.

## 3. CADENA ESTRATÉGICA



#### **4. PRINCIPIOS RECTORES DEL PROCESO**

##### **1. Participativo y concertado**

Se ha tomado en cuenta la interculturalidad, equidad de género y la representatividad social y productiva.

##### **2. Descentralizado.**

Recoge los intereses en cada una de las Provincias donde participaron actores públicos, privados y sociedad civil.

##### **3. Viabilidad del plan**

Se proponen programas y proyectos de impacto regional, de acuerdo a la macroeconomía regional y evitando la dispersión de la inversión pública además de orientar la inversión privada.

##### **4. Transparencia**

Todas las actividades en el proceso de formulación fueron de carácter público con una amplia convocatoria; en la cuál se generó un clima de confianza; reconocido por los actores clave que participaron en el proceso.

#### **5. CONSTITUCION DE COMITE IMPULSOR Y TÉCNICO**

Mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 811-2013-GOREMAD/PR, del 28 de Noviembre del 2013, se aprueba la conformación del Comité Impulsor del Proceso de Actualización del Plan de Desarrollo Concertado de Madre de Dios 2014-2021. Dicho Comité está conformado por seis miembros: el Presidente Regional, los tres Alcaldes Provinciales y los representantes de la sociedad civil<sup>1</sup> ante el Consejo de Coordinación Regional-CCR y cuyas funciones son:

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos del proceso de planificación.
- Convocar a los actores.
- Facilitar la conformación y funcionamiento del Comité Técnico.
- Dar sugerencias para la formulación del PDC.
- Dar cumplimiento a compromisos establecidos.
- Tomar acuerdos y asumir compromisos.

---

<sup>1</sup> Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes – FENAMAD y Federación de Productores de Castaña de Madre de Dios - FEPROCAMD

Mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 811-2013-GOREMAD/PR, del 28 de Noviembre del 2013, se aprueba la conformación del Comité Técnico del Proceso de Actualización del Plan de Desarrollo Concertado de Madre de Dios 2014-2021 y, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 869-2013-GOREMAD/PR, del 20 de Diciembre del 2013, se aprueba la reconformación de dicho Comité ya que incluyeron como miembros, los Gerentes de Planificación de las tres Municipalidades Provinciales. Dicho Comité está conformado por veintinueve miembros<sup>2</sup> y cuyas funciones son:

- Conocer y aplicar la metodología a aplicarse.
- Formular el PDC.
- Organizar, convocar, facilitar y sistematizar Talleres y mesas de trabajo.
- Informar el avance del PDC a las instancias respectivas.
- Proponer alianzas estratégicas.

---

<sup>2</sup> Representantes del Gobierno Regional (15), Municipalidades Provinciales (3) y Sociedad Civil Organizada (11).

## VISIÓN COMPARTIDA DE FUTURO PARA EL SIGLO XXI

**“SOMOS LA CAPITAL PERUANA DE LA BIODIVERSIDAD, LOS HABITANTES TENEMOS UNA BUENA CALIDAD DE VIDA, UNA GESTION MODERNA, EFICIENTE, PARTICIPATIVA Y TRANSPARENTE QUE CONDUCE UN DESARROLLO CON EQUIDAD, EN UN TERRITORIO ORDENADO, NUESTRA ECONOMIA ES COMPETITIVA, SE PROMUEVE LA INVERSION PRIVADA Y LA INNOVACION CONSERVANDO LA BIODIVERSIDAD Y APROVECHANDO LOS RECURSOS NATURALES EN FORMA SOSTENIBLE, RESPETANDO LOS MEDIOS DE VIDA TRADICIONALES Y A LOS PUEBLOS INDIGENAS”.**

## ENFOQUE CONCEPTUAL

El PDRC de Madre de Dios concibe al igual que el Plan Bicentenario, que la libertad, la justicia, la paz y la dignidad de las personas son derechos iguales e inalienables de la familia humana, estos conceptos reconocidos también por la constitución que establece que: "el fin supremo de la sociedad es la defensa de la persona humana y el respeto a su dignidad" orientan el Plan, entendiendo el desarrollo como un proceso integrado en el que estas libertades fundamentales deben articularse a consideraciones económicas, ambientales, sociales y políticas, enmarcadas en los valores culturales de la región, se proponen políticas que impulsen un desarrollo territorial sostenible en una región competitiva que atraiga inversión responsable para generar empleos dignos, un territorio innovador capaz de convertir sus ventajas comparativas en ventajas competitivas cuidando de mantener un equilibrio entre crecimiento económico, cohesión social y sostenibilidad ambiental.

### Enfoques de desarrollo que orientaron la construcción del Plan.

#### **Enfoque de desarrollo humano**

Según las naciones unidas: "proceso por el que una sociedad mejora las condiciones de vida de sus ciudadanos a través de un incremento de los bienes con los que pierde cubrir sus necesidades básicas y complementarias, y de la creación de un entorno en el que se respeten los derechos humanos de todos ellos".

La civilización representa el estadio cultural de los pueblos según el nivel que alcancen en ciencia, artes, ideas y costumbres.

#### **Enfoque de desarrollo sostenible**

En el informe Brundtland de 1987, fruto de la comisión mundial de medio ambiente y desarrollo de las naciones unidas basa el desarrollo sostenible en tres factores: sociedad, economía y medio ambiente.

"Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades"

#### **Enfoque de desarrollo local endógeno**

Este enfoque importante para el territorio de Madre de Dios considera las formas en la que una comunidad se desarrolla pero en armonía con su entorno y con el despliegue de todos los que forman parte de la comunidad. Con este concepto la persona pasa de ser objeto a ser sujeto de desarrollo.

#### **Enfoque territorial**

Integra las sinergias públicas y privadas del nivel local en la Región para generar cambios productivos, sostenibilidad ambiental y desarrollo institucional.

## ANÁLISIS PROSPECTIVO

El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico ha implementado una directiva general del proceso de planeamiento estratégico considerando una fase relevante de análisis prospectivo, que permite avizorar futuros confiables, para contribuir a la construcción de visiones que orienten, generen y consoliden aportes para mejorar la calidad de vida de la población. Para ello, se necesita lograr planes articulados en los tres niveles de gobierno y concertados con los principales actores y líderes territoriales para generar procesos de desarrollo sostenible. El plan debe contar con indicadores y metas claras, de manera que se realice el seguimiento y evaluación que nos permita conocer el desempeño de los diferentes actores involucrados en la gestión del plan.

### 1. DISEÑO DEL MODELO CONCEPTUAL.

El proceso de planeamiento permitirá ver de forma integral del sistema que a su vez se desagregará en un conjunto de subsistemas creando sinergias en todos sus componentes.

Para la actualización del Plan de Desarrollo Regional de Madre de Dios al 2021, considerando la matriz metodológica del plan Bicentenario se ha desagregado en seis objetivos regionales o subsistemas, que son: i) derechos fundamentales y dignidad de las personas; ii) oportunidades y acceso a los servicios; iii) gobernabilidad regional; iv) economía, competitividad y empleo, v) desarrollo regional e infraestructura, y vi) recursos naturales y ambiente que configuran una primera segmentación del sistema en sus principales componentes para no perder su carácter integral. En el Grafico N° 02, se muestra el modelo conceptual del proceso de planeamiento del desarrollo del departamento de Madre de Dios; a su vez los subsistemas son subdivididos en subsistemas secundarios (objetivos específicos) para evidenciar las temáticas específicas abordadas.

El modelo conceptual construido para el departamento de Madre de Dios servirá para organizar el alcance y contenido del plan territorial, de manera que el desarrollo de la Región sea integral y sostenible, identificando las variables que tengan la mayor capacidad de movilizar los cambios propuestos y su interacción entre las mismas y los subsistemas a través de ellas, así como para realizar el seguimiento y evaluación correspondiente que nos permita conocer el estado real y avance de las acciones estratégicas con respectivos objetivos y metas establecidas.

Las características de los subsistemas que comprende Madre de Dios como territorio dinámico y sistémico, se integran en un conjunto de componentes, que son los siguientes

SISTEMA	SUB SISTEMA	SUB SISTEMA SECUNDARIO
MADRE DE DIOS	PLENA VIGENCIA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES Y LA DIGNIDAD DE LAS PERSONA	Ciudadanos conscientes de sus derechos fundamentales y de su identidad regional.
		Reducción de inequidades y pobreza
	IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS.	Justicia confiable y eficiente.
		Niños, niñas y jóvenes acceden a educación de calidad con cobertura urbana y rural, respetando lenguas nativas.
		Cobertura de servicios de salud de calidad a población urbana y rural.
		Nutrición adecuada de madres gestantes e infantes garantizando su seguridad alimentaria.
	GESTIÓN ORIENTADA A RESULTADOS Y ESTABILIDAD SOCIAL.	Mejora en el abastecimiento de servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad.
Mejoramiento de la vivienda de la población.		
MEJORAR LA COMPETITIVIDAD REGIONAL Y FOMENTAR EL EMPLEO DE CALIDAD.	Seguridad ciudadana mejorada.	
	Eficiente gestión pública.	
	Reducción de los conflictos sociales.	
DESARROLLO REGIONAL EQUILIBRADO E INFRAESTRUCTURA ADECUADA.	Estructura productiva diversificada y mejora del nivel de competitividad regional.	
	Incremento del empleo de calidad.	
	Elevar el nivel de participación económica del turismo en la región.	
		Suficiente y adecuada infraestructura económica productiva.
		Gestión interregional mancomunada eficiente y eficaz.
		Adecuado uso y ocupación del territorio.

<p><b>MADRE DE DIOS</b></p>	<p>CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA BIODIVERSIDAD.</p>	<p>Recursos naturales conservados y aprovechados sosteniblemente.</p> <p>Población, ecosistemas y sistemas productivos menos vulnerables frente al cambio climático.</p> <p>Manejo integral y sostenible del recurso hídrico.</p>
-----------------------------	--	---

## 2. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE TENDENCIAS

Dentro del enfoque metodológico prospectivo aplicado, el análisis tendencias es un elemento importante para identificar las variables exógenas que componen el territorio de Madre de Dios. El análisis prospectivo permite identificar las tendencias nacionales y mundiales predominantes; para seleccionar las tendencias es necesario relacionar los sub sistemas y los subsistemas secundarios que se establecen en el modelo conceptual ya que, influyen directamente en la construcción de variables.

Las tendencias que se abordaran son aquellas que están en Plan Bicentenario que son: Globalización, democracia global, telecomunicaciones y masificación del uso del internet, surgimiento de las nuevas potencias económicas, cenca del pacífico como nuevo eje de comercio mundial, envejecimiento demográfico y migración internacional, crecimiento de la megaciudades, cambio climático, preocupación por el ambiente y preferencia por los productos naturales, desarrollo biotecnológico e ingeniería genética, y desarrollo de la nanotecnología y la robótica.

Las megatendencias son determinadas por los diferentes cambios que a nivel mundial se producen en los diversos ámbitos de la actividad humana. Estos cambios son condicionantes a las posibilidades de desarrollo a nivel nacional y regional para el caso de Madre Dios; sin embargo estas tendencias en algunos casos pueden convertirse en oportunidades, mientras que en otros podrían representar circunstancias poco favorables que se debe afrontar para mantener el curso del desarrollo del territorio.

## TENDENCIAS MUNDIALES

TENDENCIA	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	IMPACTO
<b>Globalización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción y movimientos de capital se configuran a escala planetaria.</li> <li>- Empresas transnacionales adquieren mayor poder que los Estados y Gobiernos.</li> <li>- Crisis financiera mundial.</li> <li>- Acuerdos de integración.</li> <li>- Establecimiento de áreas de libre de comercio.</li> <li>- Conformación de mercados comunes.</li> <li>- Acuerdos comerciales.</li> <li>- Tratados de Libre Comercio -TLC</li> </ul>	Creciente comunicación e interdependencia entre distintos países del mundo unifica economías, sociedades, y culturas a través de multiplicidad de transformaciones sociales, económicas y políticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expansión del comercio mundial.</li> <li>- Se establecen acuerdos de integración</li> <li>- Se conforman mercados comunes.</li> <li>- Estados y Gobierno pierden autonomía en decisión de políticas nacionales.</li> </ul>
<b>Democracia Global</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pactos, convenios de derechos civiles, sociales, económicos, políticos y ambientales.</li> <li>- Legislación supranacional con instancias sancionadoras de alcance internacional.</li> </ul>	Convivencia social en la que todos sus miembros son libres e iguales y las relaciones sociales se establecen de acuerdo con mecanismos contractuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación y fiscalización de decisiones públicas.</li> <li>- Desigualdades.</li> <li>- Sistemas jurídicos y servicios sociales ineficientes.</li> <li>- Conflictos sociales.</li> </ul>
<b>Telecomunicaciones y masificación del internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación con el mundo sin barreras.</li> <li>- Diseñar, crear e innovar sin límites.</li> <li>- Internet es la base de grandes negocios.</li> <li>- Se promueve el concepto de desterritorialización.</li> </ul>	Las telecomunicaciones en el mundo han evolucionado favorablemente de manera notoria a través de la creación de nuevas tecnologías; con la finalidad de procesar, transmitir el conocimiento. Entre las nuevas tecnologías tenemos: el teléfono la radio, los satélites, las redes, el fax, la digitalización, la comunicación móvil y el uso masificado de internet. De todos ellos el más utilizado es el internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reducirán las brechas de acceso a la información.</li> <li>- Apertura de nuevas oportunidades de negocios.</li> <li>- Con internet las personas no tendrán que desplazarse a un lugar de trabajo y podrán realizar sus labores de sus casas.</li> <li>- Educación virtual sustituirá la educación presencial.</li> <li>- También el acceso a internet traerá temas perjudiciales como: "hackeo" de información, acceso a información no apto a menores: sexo, violencia, drogas, entre otros.</li> </ul>
<b>Surgimiento de nuevas potencias económicas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El poder económico de China.</li> <li>- La India posicionado en el desarrollo tecnológico industrial.</li> </ul>	El rápido ascenso de algunos países asiáticos y latinoamericanos va a redefinir la redistribución del poder en el ámbito internacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crisis económica internacional reducirá la hegemonía de Estados Unidos y la Unión Europea.</li> <li>- Mundo multipolar.</li> <li>- Potencias emergentes ganan poder anteriormente inimaginable.</li> </ul>
<b>La Cuenca del Pacífico, nuevo eje del comercio mundial.</b>	En Costas Asiáticas, americanas y de Oceanía, se articulan las más poderosas potencias del mundo a excepción de Europa.	La Cuenca del Pacífico, nuevo eje del comercio mundial.	En Costas Asiáticas, americanas y de Oceanía, se articulan las más poderosas potencias del mundo a excepción de Europa.

## TENDENCIAS MUNDIALES

TENDENCIA	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	IMPACTO
<b>Envejecimiento demográfico y la migración internacional</b>	Tendencia migratoria desde los países pobres hacia los países ricos, en desmedro del capital humano de los primeros.	<p>La población mundial crece y los países desarrollados experimentan una menor natalidad.</p> <p>Así mismo, estos se hacen más visibles gracias a la mundialización de la información y a la profunda disparidad de ingresos per cápita respecto de los países en desarrollo, que alcanza a ser, según el Banco Mundial, entre 15 y 50 veces más alta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al 2030 los países desarrollados pugnarán por atraer migrantes para rejuvenecer su fuerza laboral.</li> <li>- Agotamiento paulatino de las restricciones para la migración, así como las manifestaciones violentas de racismo y xenofobia.</li> <li>- El envejecimiento de los países ricos los obligará a atraer a jóvenes profesionales y técnicos altamente calificados a su fuerza laboral.</li> <li>- “Fuga de cerebros” de los países pobres.</li> <li>- Países pobres desde sus gobiernos establecen restricciones e incentivos para que permanezcan en sus lugares de origen.</li> </ul>
<b>Crecimiento de megaciudades</b>	Principales megaciudades destacan Tokio, Nueva York, Seúl, Bombay, Delhi, México, Sao Paulo, Shangay, Los Angeles, Yakarta, El Cairo y Buenos Aires.	Es un fenómeno que se ha acelerado, en especial en los países en vías de desarrollo, como parte de intensos procesos de urbanización y migración rural – urbana. Son consideradas motores de la economía mundial por conectar de manera eficiente el flujo de los productos, personas, culturas y conocimientos.	Lima tenderá a convertirse en una megaciudad, lo que encarecerá los costos de los servicios básicos y nos enfrentará a mayores problemas sociales.

FUENTE: Megatendencias del Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021.

TENDENCIA	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	IMPACTO
<b>Tecnologías disruptivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rápida aceleración tecnológica.</li> <li>- Mayor asignación de recursos para preservar la vanguardia tecnológica</li> <li>- Multiplicidad de encuentros entre científicos, expertos, políticos y sociedad civil para analizar los efectos de las nuevas tecnologías</li> </ul>	<p>Las tecnologías disruptivas en marcha se clasifican en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Las que trascienden las limitaciones físicas (procesos y productos que influirán en la salud, extensión y calidad de vida).</li> <li>b) Energía inteligente (modificación de microorganismos generadores de biocombustibles, nanotecnología)</li> <li>c) Nuevos materiales y procesos industriales que combinan tecnologías de impresión tridimensional o fabricación con nanomateriales</li> <li>d) Interconexión humana (permitirán conectarse a las personas con cualquier objeto en cualquier lugar)</li> <li>e) Robótica y biorrobótica.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento exponencial de la interacción entre seres humanos (cerebro planetario).</li> <li>- Acortamiento de plazo entre creación tecnológica y desarrollo comercial</li> </ul>
<b>El poder de los recursos naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento demográfico y económico incrementará demanda de energía, agua, minerales y alimentos.</li> <li>- Aumento de consumo en países de menores con alto componente de bienes materiales.</li> <li>- Aumento de consumo en países avanzados enfocado en servicios</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) La demanda de RRNN en los países en desarrollo se dispararía.</li> <li>b) La población alcanzará 9.000 millones para el 2050 con el consiguiente aumento de la demanda de productos y nuevos hábitos de consumo.</li> <li>c) Demanda de alimentos crecerá en 70%.</li> <li>d) Los precios de alimentos en los primeros años del siglo XXI han aumentado</li> <li>e) La oferta de alimentos también dependerá del cambio climático(alteraciones pluviométricas alterarán cosechas)</li> <li>f) Continua deforestación para ampliar áreas agrícolas incrementará erosión y desertificación.</li> <li>g) Se requiere aumentar la oferta de energía y hacerla más sostenible.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FAO anticipa que habrá fuertes presiones sobre el agua y la tierra.</li> <li>- Tierra cultivable adicional escasea</li> <li>- Sólo se cubrirá el 20% de la futura demanda de alimentos.</li> <li>- 80% de alimentos deberá provenir de nuevas tecnologías y un mayor rendimiento.</li> <li>- El aumento del precio de los alimentos y el hambre podrían dar lugar a explosiones sociales</li> <li>- Falta de agua afectará la agricultura</li> <li>- Incremento de desastres naturales</li> <li>- Impacto sobre la agricultura , efectos de desastres naturales</li> </ul>

TENDENCIA	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	IMPACTO
<p><b>La demografía del mundo que viene</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los cambios demográficos alterarán el poder económico de los países y el equilibrio mundial de fuerzas e influirá en la demanda de bienes y servicios.</li> <li>- El envejecimiento poblacional podría contraer el ahorro y afectar la productividad (necesidad de recursos para financiar la previsión y la salud)</li> <li>- En Europa el número de habitantes se contraería, USA sería el único país desarrollado que experimentaría crecimiento</li> <li>- Ampliación de las clases medias de 1.800 millones el 2009 a 3,300 millones el 2020.</li> <li>- La globalización es concomitante con migración y movilidad</li> <li>- Resurgimiento de Asia y traslado de poder relativo al oriente dará origen a un mundo multipolar con menos hegemonías, pero mayor riesgo de gobernabilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ONU ha proyectado escenarios demográficos: si la tasa de fecundidad se redujera a dos hijos por mujer, la población se elevaría a 9.000 millones al (2050).</li> <li>- En los países desarrollados la población se mantendrá más o menos constante (1,200 millones), la gran expansión sería en África Subsariana.</li> <li>- En China familia promedio compuesta por un hijo, dos padres y cuatro abuelos. Niños sin hermanos, primos, tíos.</li> <li>- India sobrepasará la población de China</li> <li>- En países emergentes la propensión a emigrar dependerá de la economía, estabilidad política y será distinta al pasado.</li> <li>- El crecimiento de China, India y países emergentes El PBI de China superará al de USA antes del 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difícil prever nuevos comportamientos sociales</li> <li>- La ventaja que se atribuye al aumento de la población dependerá de las políticas educacionales.</li> <li>- Demanda global de la clase media crecería de 21 billones de dólares el 2009 a 56 billones para el 2030.</li> <li>- 80% crecimiento de clase media en Asia a donde se desplazaría la demanda mundial de consumo e inversión.</li> <li>- Demanda de inmigrantes puede variar, pero todos los países desarrollados necesitarán más población</li> <li>- Las diferencias de crecimiento inter e interestatales y el avance tecnológico exponencial ampliarán las brechas de ingresos e estimularan la migración.</li> <li>- Migración por efectos de cambio climático.</li> <li>- Cambios en curso en el sistema de poder mundial crearían condiciones de fragilidad con inestabilidad o el sistema se tornaría más resistente y flexible</li> </ul>
<p><b>La ciudad del futuro</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudio McKinsey pronostica que se intensificará la competencia entre urbes.</li> <li>- Es en las ciudades donde se concentrará la fuerza del crecimiento, la innovación y la calidad de vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al 2030 más del 80% de la población vivirá en ciudades y la población urbana de América Latina superará el 90%, convirtiéndose en la región de mayor concentración urbana.</li> <li>- 44 millones de personas, especialmente en Asia, se trasladarán cada año del campo a la ciudad.</li> <li>- Las 600 ciudades mayores del mundo albergan a cerca de 1.500 de personas y generan el 50% del producto mundial. Al 2025 estas urbes acogerán cerca del 25% de población mundial y generaran el 60%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las mayores ciudades de América Latina estarán aquejadas por importantes problemas como la falta de planificación, debilidad institucional, carencia de espacio públicos, segregación, exclusión, desigualdad, inseguridad y crecimiento exponencial del parque automotriz</li> </ul>

TENDENCIA	EVIDENCIAS	DESCRIPCION	IMPACTO
<b>El cambio climático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intenso debate sobre los efectos de las emisiones de CO2 y de la actividad humana en el calentamiento global.</li> <li>- Posibilidad de que ocurran discontinuidades abruptas que rompan la gradualidad de dicho proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las alzas de la temperatura, variaciones pluviométricas, elevación del nivel de las aguas en zonas costeras, inundaciones y tornados son algunas de las consecuencias previsibles del cambio climático.</li> <li>- Existe incongruencia entre los escenarios de auge de las clases medias y las amenazas relacionadas al cambio climático. No es posible compatibilizar la explotación sostenible de recursos del planeta con extensión de las formas de consumo y producción actuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de agua, que incidiría en la salud y la seguridad alimentaria.</li> <li>- El derretimiento de glaciares, el desplazamiento de la actividad pluvial, el agotamiento de los acuíferos, la variabilidad de las estaciones y otros cambios climáticos influirán en la seguridad alimentaria.</li> <li>- Caída en el rendimiento de las cosechas, la disminución de los rendimientos en tierras de regadío, aumento precios de los productos cárnicos y disminución de disponibilidad de calorías.</li> <li>- Daño en materia de biodiversidad, especies, genotipos, comunidades, ecosistemas y biomas.</li> <li>- Degradación de ecosistemas por deforestación, desviación de cauces y disminución del volumen de agua en los ríos, la contaminación de aguas y acidificación de los Océanos.</li> <li>- Desaparición del ártico y explotación de la Amazonía aceleran este proceso</li> </ul>
<b>Empoderamiento ciudadano y transformación de los gobiernos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja del analfabetismo incrementa conciencia ciudadana.</li> <li>- Se está igualando niveles educativos entre hombres y mujeres y se está incrementando demanda por educación superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La defensa y promoción de los derechos políticos no dejará de hacerse sentir. La mujer asumirá mayor presencia y liderazgo y los pueblos indígenas exigirán igualdad y dignidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las nuevas generaciones tendrán mayor conciencia de sus derechos y mayor capacidad de exigir su cumplimiento.</li> <li>- Mayor demanda de bienes públicos en lo que respecta a medio ambiente, educación, salud de calidad, ciudades amables y equilibrio entre regiones.</li> <li>- La libertad y la democracia serán las aspiraciones dominantes.</li> <li>- Empoderamiento ciudadano se amplificará con el desarrollo de las clases medias.</li> <li>- Si los países pobres con alto crecimiento poblacional no promueven el crecimiento y la creación de empleos podría gestarse situaciones de inestabilidad para las aspiraciones democráticas.</li> </ul>

FUENTE: CEPAL, *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*. Sergio Bitar.

En el documento denominado: “Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina”, elaborado por Sergio Bitar publicado por las Naciones Unidas y la CEPAL, presenta un conjunto de tendencias mundiales, algunas de ellas coinciden con el Plan Bicentenario. Las tendencias de Bitar son: Tecnologías disruptivas, el poder de los recursos naturales, la demografía del mundo que viene, la ciudad del futuro, cambio climático y empoderamiento del ciudadano u transformación de los gobiernos.

## TENDENCIAS DEL SISTEMA DE MADRE DE DIOS Y EL IMPACTO EN EL TERRITORIO

Principales tendencias nacionales y mundiales que impactan en el departamento de Madre de Dios

SISTEMA	SUB SISTEMA	SUB SISTEMA SECUNDARIO	TENDENCIA	IMPACTO DE TENDENCIA
<b>MADRE DE DIOS</b>	Derechos fundamentales y dignidad de las personas	Ciudadanos conscientes de sus derechos fundamentales y de su identidad regional.	Democracia global	Mayor ejercicio de derechos en la población
		Reducción de inequidades y pobreza.		Disminución del número de conflictos socio ambientales
		Justicia confiable y eficiente.		Disminución de las inequidades y erradicación de la pobreza
	Oportunidades y acceso a los servicios	Niños, niñas y jóvenes acceden a educación de calidad con cobertura urbana y rural, respetando lenguas nativas.	Telecomunicaciones y masificación del uso del internet	Aumento de aprendizaje globalizado
		Cobertura de servicios de salud de calidad a población urbana y rural.		Disminución de las enfermedades
		Nutrición adecuada de madres gestantes e infantes garantizando su seguridad alimentaria.		Total cobertura de los servicios como agua, desagüe y electricidad.
		Mejora en el abastecimiento de servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad.		
		Mejoramiento de la vivienda de la población.		
	Gestión orientada a resultados y estabilidad social	Eficiente gestión pública.	Empoderamiento ciudadano y transformación de los gobiernos	Mayor nivel de articulación de los gobiernos para la toma de decisiones
		Reducción de los conflictos sociales.		
	Competitividad regional y fomentar el empleo de calidad.	Estructura productiva diversificada y mejora del nivel de competitividad regional	Surgimiento de las nuevas potencias económicas	Mejora en las condiciones laborales de la población
		Incremento del empleo de calidad.		
		Elevar el nivel de participación económica del turismo en la región.		Mayor crecimiento económico

SISTEMA	SUB SISTEMA	SUB SISTEMA SECUNDARIO	TENDENCIA	IMPACTO DE TENDENCIA
<b>MADRE DE DIOS</b>	Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada.	Suficiente y adecuada infraestructura económica productiva.	Corredor Económico-Productivo interoceánico	Mayor conectividad física, ampliación y diversificación de la base productiva
		Gestión interregional mancomunada eficiente y eficaz.	Sistema interconectado de Energía Eléctrica. (Proyecto Energético San Gabán )	Ampliación de la cobertura energética territorial, generación de nuevas industrias.
		Adecuado uso y ocupación del territorio.	Urbanización y Ocupación del Territorio	Ocupación y uso desequilibrado del territorio con alta concentración en la ciudad capital.
	Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Recursos naturales conservados y aprovechados sosteniblemente.	Establecimiento de zonas de protección y conservación ecológica.	Gestión hacia mayores niveles de conservación y desarrollo con sostenibilidad ambiental, ya que el 49.4 % de la superficie total de la Región está conformado por zonas de protección y conservación ecológica.
		Población, ecosistemas y sistemas productivos menos vulnerables frente al cambio climático.	----	-----
		Manejo integral y sostenible del recurso hídrico.	-----	-----



**EJE 1**

**DERECHOS FUNDAMENTALES  
Y DIGNIDAD DE LAS  
PERSONAS**

## EJE 1: DERECHOS FUNDAMENTALES Y DIGNIDAD DE LAS PERSONAS



En concordancia con el marco orientador del Plan Bicentenario que considera indispensable la relación del desarrollo integral y sostenido con la vigencia plena de los derechos fundamentales y dignidad de las personas, “criterio sustentado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en el desarrollo concebido como libertad y en las políticas de Estado del Acuerdo Nacional”, en el plan se establecen como objetivos específicos la reducción de la inequidad y pobreza, mejorar la situación de las comunidades indígenas, consolidar la identidad regional y promover una justicia autónoma y confiable.

### 1.1 DIAGNOSTICO

#### POBLACION

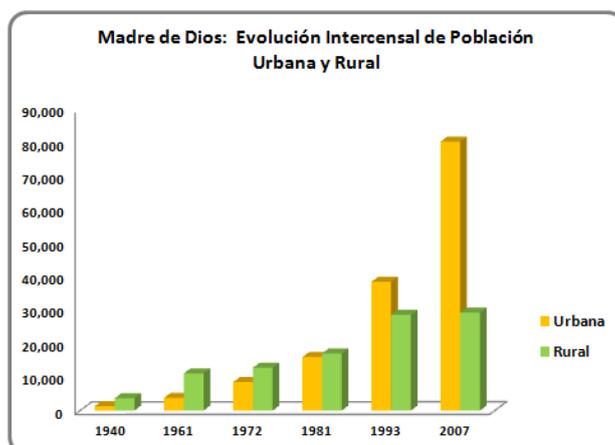
Madre de Dios, según el último Censo de Población y Vivienda (año 2007), concentra una población de 109,555 habitantes, que en su gran mayoría (73%) se ha asentado en las zonas urbanas. El cuadro 1.1 y el Gráfico 1.1. muestran que entre los Censos 1981 y 2007, la población de Madre de Dios se ha triplicado.

**Cuadro 1.1.**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CENSADA URBANA Y RURAL, SEGÚN AÑO CENSAL**

Población		1940	1961	1972	1981	1993	2007
Madre de Dios	Total	4,950	14,890	21,304	33,007	67,008	109,555
	Urbana	1,306	3,783	8,499	15,960	38,433	80,309
	Rural	3,644	11,107	12,805	17,047	28,575	29,246

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda. 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

**GRÁFICO 1.1.**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCIÓN INTERCENSAL DE POBLACIÓN URBANA Y RURAL**



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda. 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

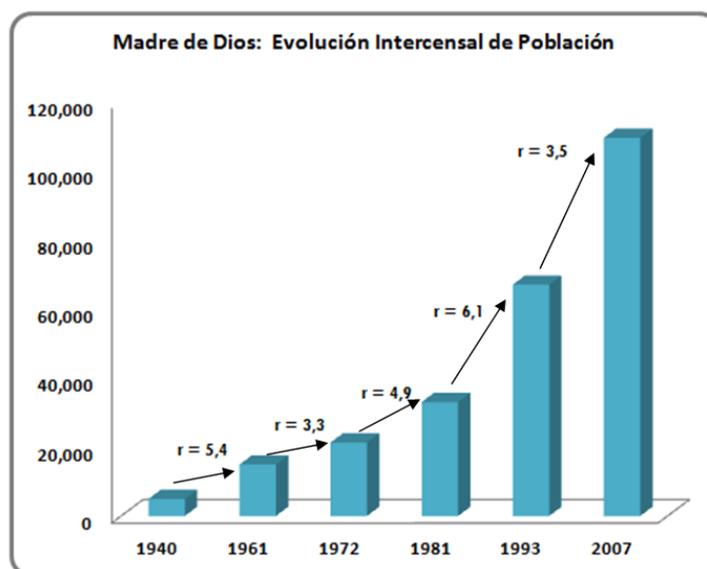
Si bien Madre de Dios es la región menos poblada del Perú y tiene una baja densidad poblacional (1.3 hab/km<sup>2</sup> según Censo del 2007), ha registrado las tasas de crecimiento poblacional más altas del país: 6.1% (1981-1993) y 3.5% (1993-2007).

**CUADRO 1.2.**  
**DENSIDAD POBLACIONAL POR AÑOS CENSALES**

Ámbito	1940	1961	1972	1981	1993	2007
Madre de Dios	0.1	0.2	0.4	0.4	0.8	1.3
Total Nacional	5.5	8.1	11.0	13.8	17.6	22.0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda. 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

**GRAFICO 1.2.**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCIÓN INTERCENSAL DE POBLACIÓN**



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda. 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

El siguiente cuadro muestra la distribución poblacional según provincias y distritos en los últimos tres censos poblacionales. Para el año 2007, se evidencia una alta concentración poblacional en el distrito de Tambopata (55% de la población regional).

**CUADRO 1.3**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CENSADA POR PROVINCIAS Y**  
**DISTRITOS, SEGÚN AÑO CENSAL**

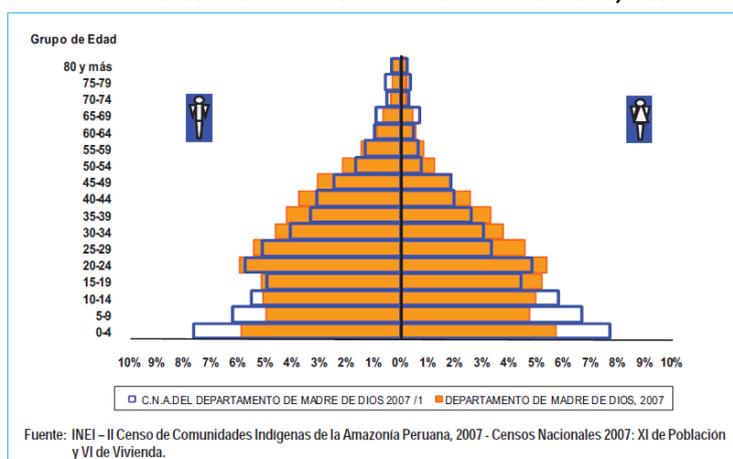
Departamento / Provincia / Distrito		Población			Tasa de crecimiento promedio anual	
		1981	1993	2007	1981 - 1993	1993 - 2007
Madre de Dios	<b>Total</b>	<b>33,007</b>	<b>67,008</b>	<b>109,555</b>	<b>6.1</b>	<b>3.5</b>
	Urbana	15,960	38,433	80,309	-	-
	Rural	17,047	28,575	29,246	-	-
<b>Provincia de Manu</b>		<b>3,496</b>	<b>13,827</b>	<b>20,290</b>	<b>12.1</b>	<b>2.7</b>
Distrito Huetupe		-	-	6,978	-	-
Distrito Fitzcarrald		139	458	1,263	10.4	7.4
Distrito Madre de Dios		1,890	11,810	9,404	16.5	-1.6
Distrito Manu		1,467	1,559	2,645	0.5	3.8
<b>Provincia de Tahuamanu</b>		<b>4,928</b>	<b>6,443</b>	<b>10,742</b>	<b>2.3</b>	<b>3.6</b>
Distrito Iberia		3,013	3,858	6,715	2.1	1.7
Distrito Iñapari		812	841	1,288	0.3	3.0
Distrito Tahuamanu		1,103	1,744	2,739	3.9	3.2
<b>Provincia de Tambopata</b>		<b>24,583</b>	<b>46,783</b>	<b>78,523</b>	<b>5.5</b>	<b>3.7</b>
Distrito Inambari		1,716	5,266	8,038	9.8	3.0
Distrito Laberinto		-	-	4,780	-	-
Distrito Las Piedras		2,526	4,514	5,491	9.8	3.0
Distrito Tambopata		20,341	36,958	60,214	5.1	3.5

*Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda. 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.*

El Censo de 2007 registra para Madre de Dios una población total de 109,555 habitantes, de los cuales 59,499 (54%) son hombres y 50,056 (46%) son mujeres. Dentro de esta población se ubica una población nativa amazónica de 4,005 habitantes, es decir, 3.7% de la población total del departamento.

Para el año 2007 la pirámide poblacional, tiene una estructura joven, con una alta proporción de jóvenes, debido a una alta fecundidad, y un envejecimiento de la cúspide.

**GRÁFICO 1.3.**  
**MADRE DE DIOS: PIRAMIDES POBLACIONALES DE LA POBLACION CENSADA**  
**Y DE LAS COMUNIDADES NATIVAS AMAZONICAS, 2007**



La esperanza de vida al nacer sintetiza el nivel de mortalidad de una población; se modifica por los factores que incrementan o disminuyen el riesgo de morir, uno de los factores más estrechamente relacionados con su incremento es el descenso de la mortalidad infantil. En Madre de Dios para los años 2010 - 2015 la esperanza de vida al nacer en mujeres es 78.7 años, en hombres 73.0 años y para ambos sexos, 75.8 años.

Para los años 2010 - 2015, la tasa global de fecundidad estimada es de 2.7 hijos por mujer y la tasa bruta de natalidad estimada es 20.4 nacidos vivos en el año.

**CUADRO 1.4.**  
**SITUACION DEMOGRAFICA EN MADRE DE DIOS, 2010 - 2015**

VARIABLES	MADRE DE DIOS
<b>FECUNDIDAD</b>	
Nacimientos anuales: B	2,640
Tasa bruta de natalidad: b (por mil)	20.43
Tasa global de fecundidad	2.71
Tasa bruta de reproducción	1.32
<b>MORTALIDAD</b>	
Muertes Anuales: D	569
Tasa bruta de mortalidad: d (por mil)	4.4
Esperanza de vida al nacer	
- Ambos sexos	75.77
- Hombres	73.0
- Mujeres	78.68
Tasa de mortalidad infantil (por mil nacidos vivos)	22.04
<b>CRECIMIENTO NATURAL</b>	
Crecimiento anual: B - D	2,071
Tasa de crecimiento natural: b - d (por cien)	1.60
<b>MIGRACION INTERNA E INTERNACIONAL</b>	
Migración neta anual: M	1,155
Tasa de migración neta: m (por mil)	8.94
<b>CRECIMIENTO TOTAL</b>	
Crecimiento anual: B - D + (-) M	3,226
Tasa de crecimiento total: b - d + (-) m (por cien)	2.50

Fuente: INEI - Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Sexo y Grupos Quinquenales de Edad 1995-2025. Boletín de Análisis Demográfico N° 37.

## Migración

Según el censo de población del año 2007, Madre de Dios presenta una tasa neta de migración reciente muy alta (32.1), explicada principalmente por el auge de la minería (oro) y que se extendió a otros sectores económicos, especialmente la construcción y el comercio; así, más de veinte mil personas llegaron a Madre de Dios en busca de mayores ingresos económicos de corto plazo.

**CUADRO 1.5.**  
**MADRE DE DIOS: POBLACION CENSADA MIGRANTE**

Indicador	1940	1961	1972	1981	1993	2007
Población inmigrante de toda la vida (A)	1,063	5,074	6,198	13,900	29,355	44,985
Población emigrante de toda la vida (B)	1,109	2,347	4,776	6,156	9,287	11,238
Población de migrantes netos de toda la vida (A-B)	-46	2,727	1,422	7,744	20,068	33,747
Porcentaje de población inmigrante de toda la vida	0.19	0.34	0.25	0.41	0.65	0.87
Porcentaje de población emigrante de toda la vida	0.20	0.16	0.19	0.18	0.20	0.22
Población inmigrante reciente	-	-	-	8,809	12,347	20,437
Población emigrante reciente	-	-	-	2,732	7,413	6,060
Tasa de inmigrantes recientes (C)	-	-	-	60.0	45.5	45.6
Tasa de emigrantes recientes (D)	-	-	-	18.6	27.3	13.5
Tasa neta de migración reciente (C-D)	-	-	-	41.4	18.2	32.1

FUENTE: INEI, Censos Nacionales de Población y Vivienda

**Gráfico 1.4**  
**Departamento de origen de la madre por persona encuestada en Madre de Dios**



Fuente: INEI, 2007

Según las Estimaciones y Proyecciones de Población del INEI al año 2021 mostradas en el siguiente cuadro, la población de Madre de Dios ascendería a 156,299 (0.47% de la población nacional de dicho año) y su Tasa de Crecimiento promedio anual en dicho año sería de 2.05; superando a la Tasa Nacional (0.99).

**CUADRO 1.6.  
MADRE DE DIOS: POBLACION PROYECTADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA POBLACION**

Ámbito	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Población proyectada</b>															
<b>Madre de Dios</b>	109,555*	114,791	117,981	121,183	124,404	127,639	130,876	134,105	137,316	140,508	143,687	146,856	150,015	153,164	156,299
<b>Total Nacional</b>	28,220,764*	28,807,034	29,132,013	29,461,933	29,797,694	30,135,875	30,475,144	30,814,175	31,151,643	31,486,625	31,826,018	32,162,184	32,495,510	32,824,358	33,149,016
<b>Tasa de Crecimiento promedio anual de la población (%)</b>															
<b>Madre de Dios</b>	2.94	2.86	2.78	2.71	2.66	2.60	2.54	2.47	2.39	2.32	2.26	2.21	2.15	2.10	2.05
<b>Total Nacional</b>	1.17	1.14	1.13	1.13	1.14	1.13	1.13	1.11	1.10	1.08	1.07	1.06	1.04	1.01	0.99

\* Dato Censal

Fuente: INEI - Censo Nacional de Población y Vivienda, 2007 - Estimaciones y Proyecciones de Población.

## **INDICE DE DESARROLLO HUMANO**

El indicador internacional de calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de las Naciones Unidas, que considera la esperanza de vida al nacer, los porcentajes de escolaridad y analfabetismo, así como el ingreso per cápita. Sin embargo, el PNUD ha utilizado una metodología diferente para el cálculo del IDH al interior del país. Esta metodología difiere del IDH internacional básicamente en la cuestión educativa y en los ingresos.<sup>3</sup>

Según la medición del IDH nacional, Madre de Dios alcanza un IDH de 0.5582 que lo ubica en el puesto 5 a nivel nacional y es la provincia de Tahuamanu la que posee el mayor nivel de IDH (0.6045)

**CUADRO 1.7.**  
**ÍNDICES DE DESARROLLO HUMANO PROVINCIAL, 2012**

Ámbito	Población		IDH		Esperanza de vida al nacer		Población con educ. secund. completa		Años de educación (poblac. 25 años y más)		Ingreso familiar per cápita	
	Hab.	Rank.	IDH	Rank.	Años	Rank.	%	Rank.	Años	Rank.	Nuevos soles mes	Rank.
<b>Madre de Dios</b>	<b>127,639</b>	<b>25</b>	<b>0.5582</b>	<b>5</b>	<b>72.31</b>	<b>18</b>	<b>61.66</b>	<b>14</b>	<b>8.94</b>	<b>8</b>	<b>1,011.3</b>	<b>3</b>
Prov. Manu	22,906	169	0.5245	24	73.39	94	49.71	88	8.53	50	943.4	9
Prov. Tahuamanu	12,745	182	0.6045	6	79.74	9	55.47	71	9.63	25	1113.7	4
Prov. Tambopata	91,988	65	0.5754	10	70.96	135	66.33	41	10.19	11	1,014.0	6

## **ACCESO A LA IDENTIDAD**

**Cuadro 1.8.**  
**ACCESO DE LA POBLACION A LA IDENTIDAD**

Año	Porcentaje de la población menor de 18 años de edad cuyo nacimiento fue registrado en la municipalidad (%)		Porcentaje de población de 18 años y más de edad que tienen Documento Nacional de Identidad (%)		Índice de identificación (%)	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2011	98.3	98.5	97.8	98.4	94.76	96.39
2012	97.8	98.9	98.4	98.7	98.05	98.39

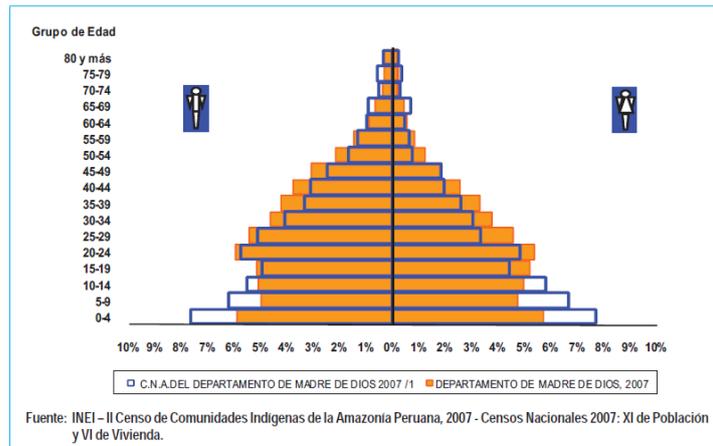
Fuentes: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos – 2012.

## **COMUNIDADES NATIVAS AMAZONICAS**

Madre de Dios, según el Censo 2007 presenta una población de 4,005 nativos amazónicos (3.7% de la población total del departamento de Madre de Dios), los mismos que se encuentran distribuidos en diez distritos: Tambopata, Inambari, Las Piedras, Laberinto, Manu, Fitzcarrald, Madre de Dios, Huepetuhe, Iñapari e Iberia. La población nativa amazónica tuvo un cambio poblacional bastante leve, pues pasó de 3,882 habitantes a 4,005 habitantes observando un ritmo de crecimiento anual de 0.22 por cada 100 habitantes.

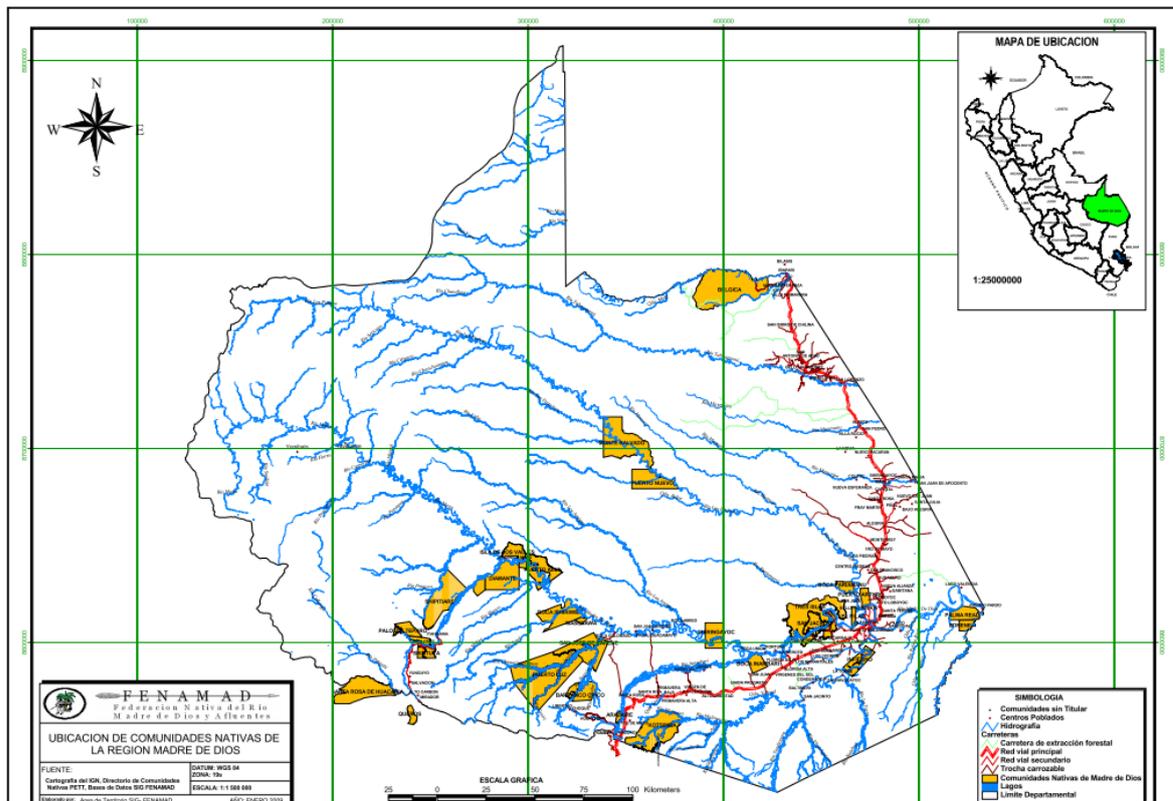
<sup>3</sup> El IDH internacional considera, además del analfabetismo, la matrícula bruta de todos los niveles, mientras que el IDH nacional sólo mide la asistencia a la escuela de niños de 5 a 18 años. En el caso de los ingresos, para el IDH internacional se considera el PBI per cápita, mientras que para el IDH nacional el ingreso familiar per cápita mensual.

**GRÁFICO 1.5.**  
**MADRE DE DIOS: PIRAMIDES POBLACIONALES DE LA POBLACION CENSADA Y DE LAS**  
**COMUNIDADES NATIVAS AMAZONICAS, 2007**



La población que vive en las comunidades nativas amazónicas tiene indicadores que evidencian ser una población muy joven, en etapa pre-transicional. Es así que, en el periodo intercensal 1993-2007, el departamento de Madre de Dios envejeció casi en tres años (la edad mediana pasó de 20.29 a 22.90 años), igualmente la población de las comunidades nativas amazónicas tuvo un envejecimiento de aproximadamente cuatro años, es decir, la edad mediana pasó de 16.72 a 20.40 años.

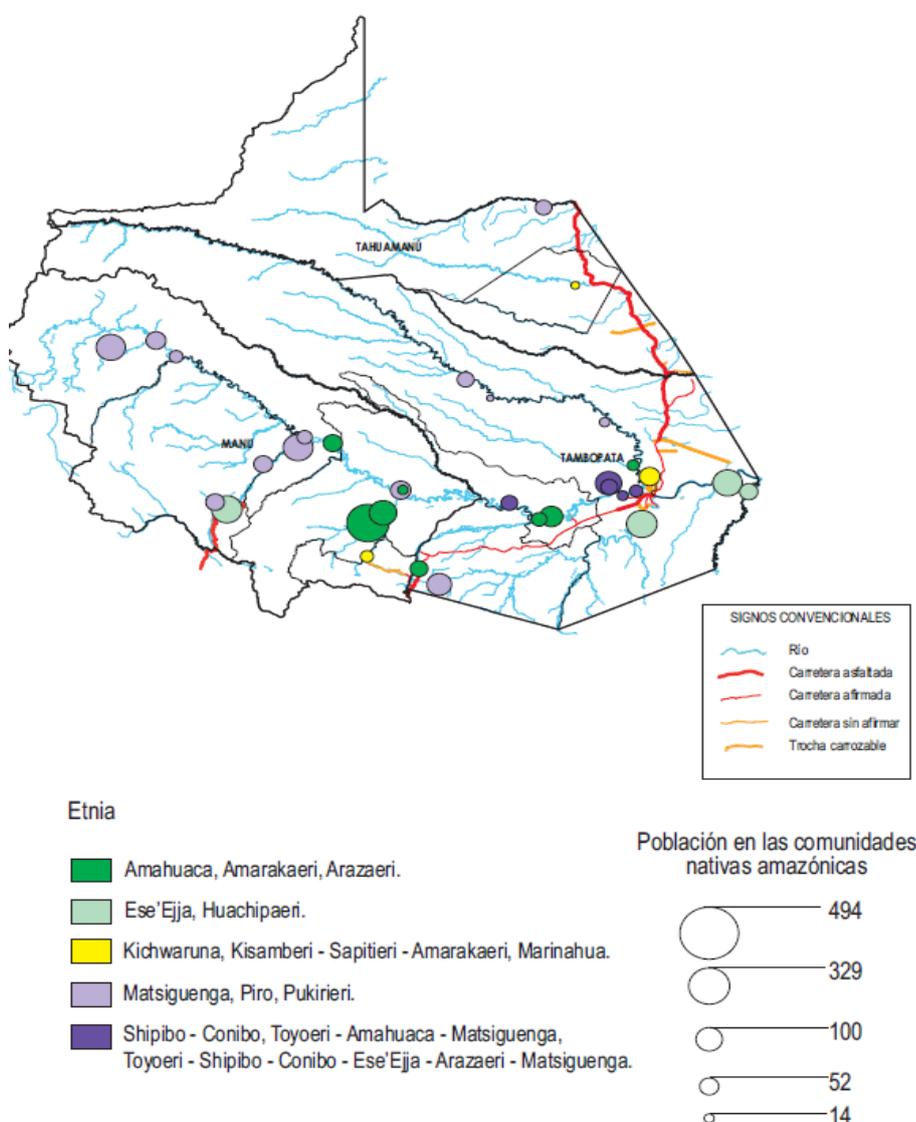
**GRAFICO 1.6**  
**MADRE DE DIOS: UBICACIÓN DE COMUNIDADES NATIVAS**



Fuente: Federación Nativa del río Madre de Dios y afluentes – FENAMAD, 2009  
<http://fenamad.org.pe/mapas-fenamad/ubicacion-de-comunidades-nativas-mdd.pdf>

GRÁFICO 1.7.

MADRE DE DIOS: UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN POR ETNIA, SEGÚN CENTROS POBLADOS, 2007



Fuente: INEI - II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana, 2007.

Esta estructura poblacional se traduce también en alta dependencia con respecto a la población en edad de trabajar, lo cual dificulta la capacidad de desarrollarse. Así, en el periodo intercensal 1993-2007, a nivel departamental, Madre de Dios tuvo una reducción de 70.74 a 51.68 dependientes por cada 100 habitantes en edad de trabajar, igualmente en el caso de la población de comunidades nativas amazónicas, pues pasó de 94.98 a 76.82 dependientes por cada 100 habitantes en edad de trabajar.

**CUADRO 1.9.**  
**MADRE DE DIOS: INDICADORES DE ESTRUCTURA DE LA POBLACION CENSADA**  
**Y DE LAS COMUNIDADES NATIVAS AMAZONICAS**

Indicador	Departamento de Madre de Dios		Comunidades Nativas Amazónicas de Madre de Dios	
	1993	2007	1993	2007
Edad Mediana	20.29	22.90	16.72	20.40
Índice Masculinidad	130.07	118.86	122.46	119.81
Índice dependencia	70.74	51.68	94.98	76.82
Razón Niños – Mujer (0-4 / 15-49)	70.54	43.56	96.77	69.81
% Población menor de 5 años	15.27	11.59	18.55	15.36
% Población de 60 y más años	3.22	4.10	4.17	5.29
% Población en edad PET	62.56	70.60	55.98	62.70

*Fuente: INEI – II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana, 1993 y 2007 – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993 y 2007.*

La alta fecundidad en todos los quinquenios reproductivos se traduce en una Tasa Global de la Fecundidad (TGF) elevada. El indicador corresponde a 5.33 hijos por mujer para las comunidades nativas amazónicas, mientras que para el departamento Madre de Dios de 2.67 hijos por mujer.

La Tasa de Mortalidad Infantil da cuenta del número de defunciones de menores de un año por cada 1,000 nacimientos, representa por lo tanto la fuerza de la mortalidad en el grupo más vulnerable, por ello es usada como un indicador negativo del desarrollo social.

Las comunidades nativas amazónicas que radican en el departamento de Madre de Dios según Censo 2007, tienen una tasa de mortalidad infantil de 60.5 muertes por cada 1,000 nacidos vivos, mientras que para el total del departamento de Madre de Dios, el mismo año, se evidencia una tasa de mortalidad infantil de 23.2 muertes por cada 1,000 nacidos vivos; evidentemente las comunidades nativas amazónicas muestran una gran precariedad para la sobrevivencia en el primer año de vida debido a su distanciamiento de los servicios formales de salud.

Además, según información proporcionada por el Censo 2007, corresponde a 81.6 muertes de menores de cinco años de edad por cada 1,000 nacidos vivos.

**CUADRO 1.10.**  
**MADRE DE DIOS: INDICADORES SOCIO ECONOMICOS DE COMUNIDADES NATIVAS**  
**AMAZONICAS, 2007**

Indicador	Madre de Dios	CNA de Madre de Dios
Tasa Global de la Fecundidad (TGF) (hijos por mujer)	2.67	5.33
Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) (defunciones por cada 1,000 nacimientos)	23.2	60.5
Tasa de Mortalidad en la Niñez (TM Niñez) (defunciones por cada 1,000 nacimientos)	No disponible	81.6
Nivel de Educación ( <i>Población de 15 y más años de edad</i> )		
- Total	75,132	2,420
- Sin Nivel	4.6%	17.2%
- Educación Inicial	0.2%	0.3%
- Primaria	18.5%	30.3%
- Secundaria	44.2%	36.4%
- Superior	32.5%	15.8%
. Superior No Universitaria	16.5%	9.7%
. Superior Universitaria	16.1%	6.1%
Analfabetismo ( <i>Población de 15 y más años de edad</i> )	3.2%	12.4%
Población Económicamente Activa (14 y más años de edad)	65.5%	60.1%

*Fuente: INEI – II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana, 1993 y 2007 - Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993 y 2007.*

En el siguiente cuadro, se presenta la rama de actividad de la PEA de 14 y más años de edad, identificando igualmente que la actividad que más población ocupa es la agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un total de 813 habitantes (55.9%). Además se evidencia una fuerte presencia femenina en la fuerza laboral de este sector (125 mujeres).

**CUADRO 1.11.**  
**MADRE DE DIOS: POBLACIÓN OCUPADA DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD EN LAS**  
**COMUNIDADES NATIVAS AMAZÓNICAS POR SEXO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD,**  
**2007**

INDICADOR	TOTAL	14 Y MAS AÑOS	
		HOMBRE	MUJER
<b>TOTAL POBLACION OCUPADA</b>	<b>1,455</b>	<b>1,125</b>	<b>330</b>
<b>Estructura Porcentual (%)</b>			
Agric., ganadería, caza y silvicultura	55.9	61.2	37.9
Pesca / Minería	16.6	19.3	7.6
Industrias manufactureras	3.6	3.3	4.5
Construcción	1.4	1.6	0.6
Comercio	3.1	1.5	8.5
Transp., almac. y comunicaciones	3.7	4.5	0.9
Hoteles y restaurantes	4.1	1.1	14.5
Activid. Inmobil., empres.y alquileres	0.5	0.7	0.0
Enseñanza	3.3	2.0	7.6
Otras actividades de servicio 1/	4.6	2.6	11.5
No especificado	3.2	2.2	6.4

*1/ Electricidad, gas, agua, Intermediación financiera, actividades de servicios agrícolas, reproducción de grabaciones, reciclamiento, alquiler de equipos de construcción, reparación de vehículos automotores, reparación de efectos personales, administración pública y defensa, planes de seguridad social, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, esparcimiento, cultura y deportivas, servicio doméstico, organizaciones extraterritoriales.*

Fuente: INEI – II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana, 2007 - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

### **PUEBLOS INDIGENAS EN AISLAMIENTO Y CONTACTO INICIAL (PIACI)**

Según el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, se define a los pueblos en aislamiento como “aquellos que no mantienen contactos regulares con la población mayoritaria. También pueden ser grupos pertenecientes a diversos pueblos ya contactados que, tras una relación intermitente con las sociedades envolventes, deciden volver a una situación de aislamiento como estrategia de supervivencia y rompen voluntariamente todas las relaciones que pudieran tener con dichas sociedades”

En el Perú, se tiene la Ley N° 28736, Ley de protección de los Pueblos Indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial, y su Reglamento (D.S. 008-2007-MIMDES) establecen el régimen especial transectorial de protección de los derechos de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Peruana que se encuentran en dichas situaciones, garantizando en particular sus derechos a la vida y a la salud salvaguardando su existencia e integridad.

El Ministerio de Cultura, como autoridad responsable de proteger a los PIACI en el Perú, identifica las vulnerabilidades y amenazas siguientes:

Vulnerabilidad <sup>4</sup>	Amenazas <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmunológica. Los PIACI carecen de defensas inmunológicas para combatir enfermedades infecciosas externas y, por lo tanto, están expuestos a las consecuencias de éstas. Históricamente, las enfermedades han causado numerosas pérdidas de miembros de estas poblaciones.</li> <li>- Demográfica</li> <li>- Social</li> <li>- Cultural</li> <li>- Organizativa</li> <li>- Política</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extracción forestal</li> <li>- Actividades hidrocarburíferas</li> <li>- Minería</li> <li>- Invasiones, migración de colonos</li> <li>- Narcotráfico</li> <li>- Contactos forzados (misioneros u otros)</li> <li>- Proyectos viales</li> </ul>

En la Amazonía peruana existen por lo menos veinte pueblos y segmentos de PIACI. De éstos, cuatro pueblos identificados y otros que no han sido identificados, habitan en la Región de Madre de Dios

**CUADRO 1.12.**  
**MADRE DE DIOS: PUEBLOS EN AISLAMIENTO Y CONTACTO INICIAL**

REGION	EN AISLAMIENTO	EN CONTACTO INICIAL
MADRE DE DIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mashco Piro</li> <li>- Matsigenka</li> <li>- Nanti</li> <li>- Otros no identificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matsigenka</li> <li>- Nanti</li> </ul>

Fuente: Ministerio de Cultura.

En la región Madre de Dios se ubica la Reserva Territorial (RT) Madre de Dios, el Parque Nacional (PN) de Manu y la Concesión para la conservación del río Los Amigos y algunas de sus acciones de protección a los PIACI son:

- Declaró de interés público regional "la protección y defensa de los Derechos de los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial, en la región de Madre de Dios, por encontrarse en alto riesgo de vulnerabilidad"
- Declaró temporalmente como Zona de Tránsito Fluvial Restringido el sector Yanayacu, por donde se habían reportado avistamientos.
- Programa de Protección y defensa de los Derechos de los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial de la región de Madre de Dios.

Testigos frecuentes de la presencia de los PIACI son los guardaparques del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP y los agentes de protección de Federación Nativa del río Madre de Dios y afluentes - FENAMAD. También los pobladores indígenas y no indígenas vecinos a sus territorios los avistan, tienen encuentros a distancia con ellos o encuentran sus rastros durante sus recorridos por el monte. Un fenómeno excepcional constituye desde mayo del 2011 la aparición de un grupo Mashco Piro en las playas del Alto Madre de Dios que es frecuentemente visto por todas las personas que transitan por este río.

**CAMPAMENTO EN AISLAMIENTO VOLUNTARIO**



Fuente: FENAMAD

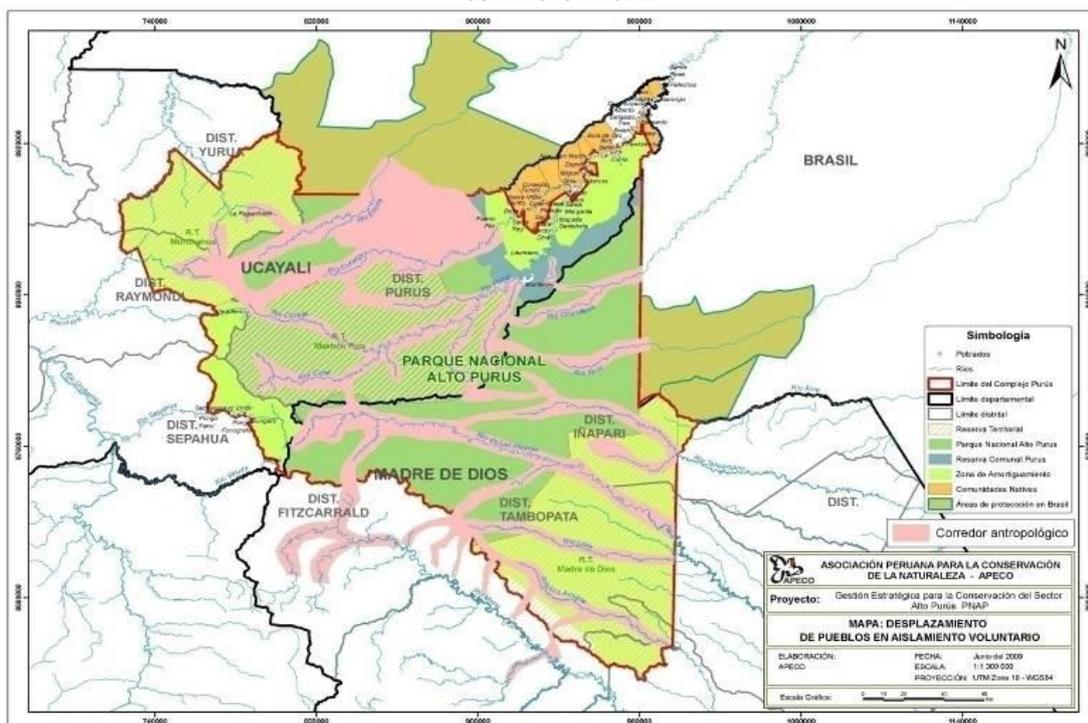
<sup>4</sup> Fuente: Ministerio de Cultura.

<http://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/paginternas/tablaarchivos/2013/07/ministeriodecultura-peru.laprotecciondelosderechosdelospueblosindigenasesaislamientoycontactoinicialenelperu.pdf>

[http://www.amazonia-andina.org/sites/default/files/salud\\_y\\_piaci\\_-\\_beatriz\\_huertas.pdf](http://www.amazonia-andina.org/sites/default/files/salud_y_piaci_-_beatriz_huertas.pdf)

Los campamentos PIACI en las playas del río las Piedras y afluentes en varias ocasiones han sido filmados y fotografiados en sobrevuelos. Los vestigios de su presencia suelen ser viviendas temporales, restos de fogatas, alimentos animales y vegetales, vestimenta, utensilios, flechas, caminos, señales de advertencia de no ingresar a sus territorios, pisadas, entre otros.

**MADRE DE DIOS: CORREDORES DE DESPLAZAMIENTOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN AISLAMIENTO Y CONTACTO INICIAL**



Fuente: Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza - APECO (2009).

**POBREZA Y POBREZA EXTREMA MONETARIA**

El cuadro siguiente muestra la evolución de la pobreza y pobreza extrema en los últimos años, en el que se evidencia la reducción considerable de la población de Madre de Dios en situación de pobreza.

**CUADRO 1.13. MADRE DE DIOS: EVOLUCION DE LA POBREZA Y POBREZA EXTREMA**

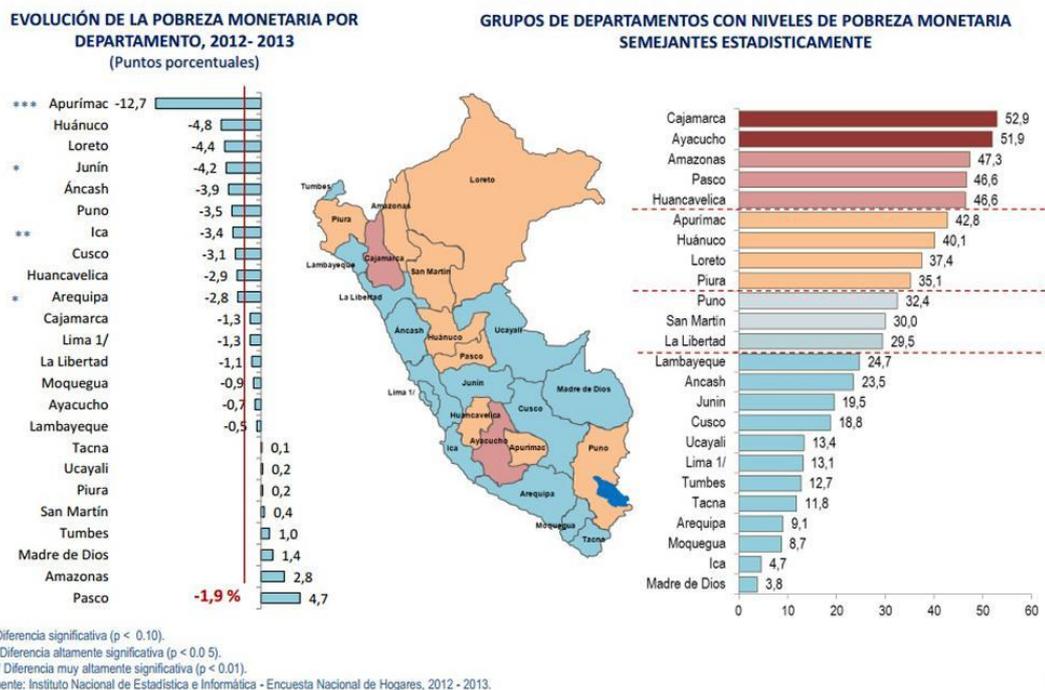
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pobreza	27.1	30.8	21.8	15.6	17.4	12.7	3 - 7	2.0 - 6.3	2.4	3.8
Pobreza extrema	7.1	9.4	4.3	1.8	3.9	1.8	0.2 - 0.5	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	s.i.

Fuente: INEI – Compendio Estadístico del Perú - 2013  
<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&49c3-selectedIndex=1&93f0-selectedIndex=1>

Sin embargo en el año 2013, la incidencia de pobreza monetaria se incrementó en ocho regiones del país, siendo Madre de Dios una de ellas, con un incremento de 1.4% respecto al año anterior.

**GRÁFICO 1.8.**

**Incidencia de Pobreza Monetaria por grupos de departamentos, 2012 - 2013**



**JUSTICIA**

Los estudios sobre la administración de justicia indican que su inadecuado funcionamiento es un freno para el desarrollo económico, político y social del Perú. Un documento del Banco Mundial (BM) señala que si el país mejorase el sistema judicial hasta un nivel similar al del promedio de la región, su riqueza se vería aumentada en un 50%.<sup>5</sup>

El cuadro siguiente, muestra la evolución del porcentaje de atención de los expedientes penales y civiles en las fiscalías de Madre de Dios.

En el año 2012, dicho porcentaje supera al promedio nacional para los expedientes penales y civiles de las Fiscalías Superiores Penales y Civiles respectivamente. Mientras que para las Fiscalías Provinciales Civiles y Mixtas, el porcentaje de expedientes atendidos llegó sólo al 79.7% cuando el promedio nacional fue de 89.5%.

<sup>5</sup> BANCO MUNDIAL, Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the XXI Century. Working Paper n.º 14. Washington, D. C.: Banco Mundial, 2006.

**CUADRO 1.14.  
ATENCIÓN DE EXPEDIENTES PENALES Y CIVILES**

Año	Porcentaje de expedientes penales atendidos ingresados en fiscalías superiores penales y mixtas (%)		Porcentaje de expedientes civiles atendidos ingresados en fiscalías provinciales civiles y mixtas (%)		Porcentaje de expedientes civiles atendidos ingresados en fiscalías superiores civiles y mixtas	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2007	63.1	83.7	67.6	75.3	64.3	91.3
2008	52.0	83.6	50.0	94.1	71.4	86.9
2009	62.7	89.2	91.7	97.2	74.2	86.8
2010	100.0	90.4	100.0	98.2	98.0	91.0
2011	-	79.0	97.4	93.8	99.6	92.1
2012	95.1	79.4	79.7	89.5	100.0	89.1

*Elaboración: Equipo consultor*

*Fuente: Ministerio Público - Oficina Central de Planificación y Presupuesto - 2012*

<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>

## **1.2 OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS**

### **1.2.1 OBJETIVO REGIONAL 1**

PLENA VIGENCIA DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES Y LA DIGNIDAD DE LAS PERSONAS.

### **1.2.2 LINEAMIENTOS DE POLITICA**

1. Pleno respeto a la vigencia de los derechos fundamentales establecidos en la constitución.
2. Respetar la diversidad cultural, propiciando políticas diferenciadas e inclusivas para pueblos indígenas y comunidades nativas.
3. Erradicar toda forma de trabajo y violencia en niños y niñas.
4. Fomentar el desarrollo integral de las familias.
5. Mejorar condiciones, de acuerdo a Ley, de trabajo en adolescentes.
6. Fomentar la equidad de género e impulsar la igualdad de oportunidades de las mujeres en todos los ámbitos.
7. Impulsar la titulación de la propiedad de tierras respetando los derechos de los pueblos indígenas y comunidades nativas.
8. Fomentar que los ciudadanos sean conscientes de sus derechos, obligaciones, de su identidad regional y gestores de su desarrollo.

### 1.2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

**Objetivo Específico 1.1:** Ciudadanos conscientes de sus derechos fundamentales y de su identidad regional.

#### a. Indicadores

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Población mayor de 18 años identificada con DNI.	Total de los pobladores de Madre de Dios con DNI de 18 años y más / Total de la población de 18 años y más residentes en Madre de Dios * 100	INEI – Encuesta Nacional de Programas Estratégicos	Año 2012	98.4%	100%
Población menor de 18 años edad identificada con DNI.	Total de los pobladores de Madre de Dios con DNI menores de 18 años / Total de la población menor de 18 años residentes en Madre de Dios * 100	INEI – Encuesta Nacional de Programas Estratégicos	Año 2012	97.8%	100%

#### b. Acciones Estratégicas

Institucionalizar y fomentar actividades culturales de la región.
Implementar en la currícula educativa materias de derechos fundamentales e identidad regional.
Impulsar el DNI con certificación biométrica y digital.
Impulsar la descentralización de la RENIEC.
Fortalecimiento de capacidades a nivel multisectorial para protección de los Pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial – PIACI y los lugares donde habitan.
Atención temprana a poblaciones indígenas en contacto inicial.
Implementación de programas de igualdad de oportunidades y equidad de género.
Mejorar la difusión de derechos y obligaciones.
Impulsar la atención integral a víctimas de trata de personas.

**Objetivo Específico 1.2:** Reducción de inequidades y pobreza.

#### a. Indicadores

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Índice de Desarrollo Humano - IDH	Índice de desarrollo humano	Naciones Unidas	Año 2012	0.5582	0.5837
Porcentaje de la población en situación de pobreza	Número de personas pobres / Población total *100	INEI - Encuesta Nacional de Hogares	Año 2013	3.8	0.19

#### b. Acciones Estratégicas

Impulsar condiciones para que beneficiarios de programas sociales migren a programas productivos.
Incrementar la inversión social focalizada.
Articular intervenciones público privadas en alianza con la población organizada.
Mejorar y fortalecer el acceso a programas sociales y productivos.
Mejorar y fortalecer los mecanismos de participación y vigilancia ciudadana a programas sociales productivos y ambientales.

Programa de innovación organizacional y cultura emprendedora de la población.

**Objetivo Específico 1.3:** Justicia confiable y eficiente.

**a. Indicadores**

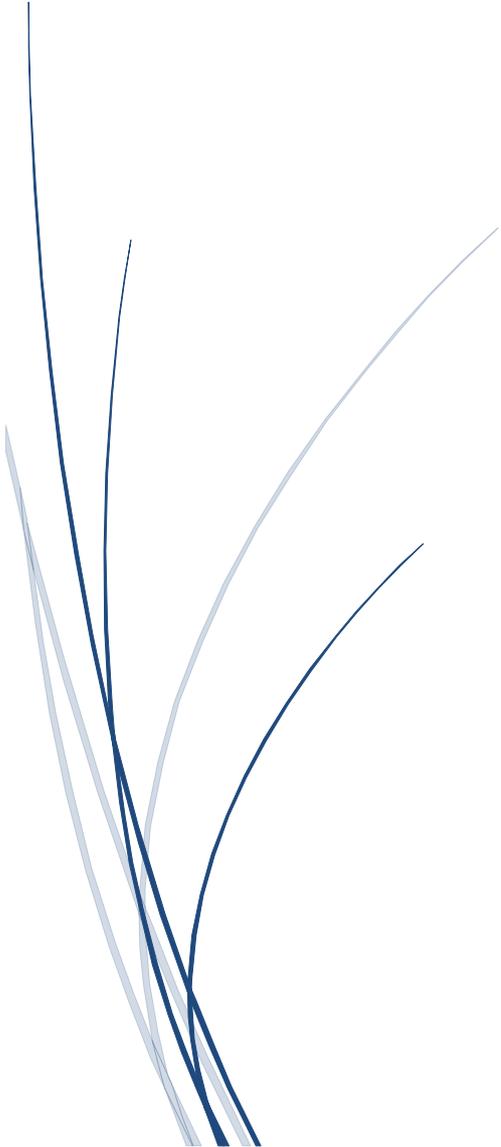
INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Porcentaje de expedientes penales atendidos ingresados en fiscalías superiores penales y mixtas (%)	Número de expedientes penales atendidos ingresados en fiscalías superiores penales y mixtas / Número total de expedientes ingresados en fiscalías superiores penales mixtas * 100	Ministerio Público - Oficina Central de Planificación y Presupuesto	Año 2012	95.1%	100%
Porcentaje de expedientes civiles atendidos ingresados en juzgados provinciales civiles y mixtas (%)	Número de expediente civiles atendidos ingresados en juzgados provinciales civiles y mixtas / Número total de expedientes atendidos ingresados en juzgados provinciales civiles y mixtas * 100	Ministerio Público - Oficina Central de Planificación y Presupuesto	Año 2012	79.7%	100%

**b. Acciones Estratégicas**

Difundir los roles de los órganos que conforman el sistema de administración de justicia, para que la ciudadanía pueda hacer uso de sus derechos.
Gestionar la implementación de juzgados de paz en zonas rurales.
Gestionar ante los entes competentes la celeridad de los procesos penales y civiles.
Gestionar la implementación de Fiscalización Especializadas en Materia Ambiental (FEMA)

**1.2.4 PROGRAMAS ESTRATEGICOS**

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Programa de acceso de la población a la identidad.
Programa de apoyo a los más pobres.
Programa de asistencia solidaria Pensión 65.
Programa para la protección de los pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial.
Programa de inclusión social integral de las personas con discapacidad.
Programa de lucha contra la violencia familiar.
Programa de atención oportuna de niñas, niños y adolescentes en presunto estado de abandono.
Programa de CUNA MÁS.
Programa para la generación del empleo social inclusivo - Trabaja Perú.
Programa Nacional de igualdad de oportunidades y equidad de género.
Programa de mejora de los servicios del sistema de justicia penal.
Programa de celeridad en los procesos judiciales de familia.
Programa de celeridad de los procesos judiciales laborales.
Programa de celeridad en los procesos judiciales civil - comercial.



**EJE 2**  
**OPORTUNIDADES Y**  
**ACCESO A LOS**  
**SERVICIOS**

## EJE 2: OPORTUNIDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS



La igualdad de oportunidades y el acceso universal a servicios básicos es un compromiso fundamental establecido en el Plan Bicentenario, en tal sentido el logro de un acceso equitativo a servicios fundamentales como educación de calidad con respeto a lenguas nativas, la cobertura de servicios de salud articulado a la nutrición adecuada en madres e infantes, al abastecimiento de servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad sumado a la mejora de las condiciones habitacionales de la población, en un contexto de mejora de la seguridad ciudadana, requiere que las intervenciones e inversiones de la Región se orienten en reducir las brechas, con énfasis en los sectores más vulnerables de la población y comunidades dispersas.

### 2.1 DIAGNOSTICO

#### EDUCACIÓN

La educación en el Perú ha alcanzado importantes progresos en materia de cobertura, especialmente en educación primaria. Sin embargo, existen problemas serios en cuanto a la calidad de la enseñanza, pues la mayoría de estudiantes de primaria no logra los aprendizajes previstos.

Según resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación, si bien se han dado incrementos en los logros de aprendizaje, éstos revelan niveles aún muy bajos. Así, en el año 2013, en el Perú, sólo el 33% y el 16.8% de los estudiantes de 2° grado de educación básica regular (EBR) alcanzaron los objetivos de aprendizaje esperados en la competencia Comprensión de Textos o en el Área Matemática, respectivamente.

En Madre de Dios, la situación es aún más preocupante, puesto que sólo el 17.7% y 5.4% de dichos estudiantes lograron los aprendizajes esperados en Comprensión de lectora y en el Área Matemática, respectivamente.

**CUADRO 2.1**  
**MADRE DE DIOS: LOGROS DE APRENDIZAJE**

Indicador	Ámbito	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Alumnos que logran los aprendizajes en 2° grado en comprensión lectora ( <i>% alumnos participantes en evaluación censal</i> )	Perú	16.9	23.1	28.7	29.8	30.9	33.0
	Madre de Dios	10.4	12.4	16.3	17.2	19.6	17.7
Alumnos que logran los aprendizajes en 2° grado en matemáticas ( <i>% alumnos participantes en evaluación censal</i> )	Perú	9.4	13.5	13.8	13.2	12.8	16.8
	Madre de Dios	5.7	4.2	6.2	7.7	6.8	5.4

Fuente: Unidad de Medición de la Calidad Educativa - Secretaría de Planificación Estratégica – MINEDU – 2013.

## Cobertura educativa

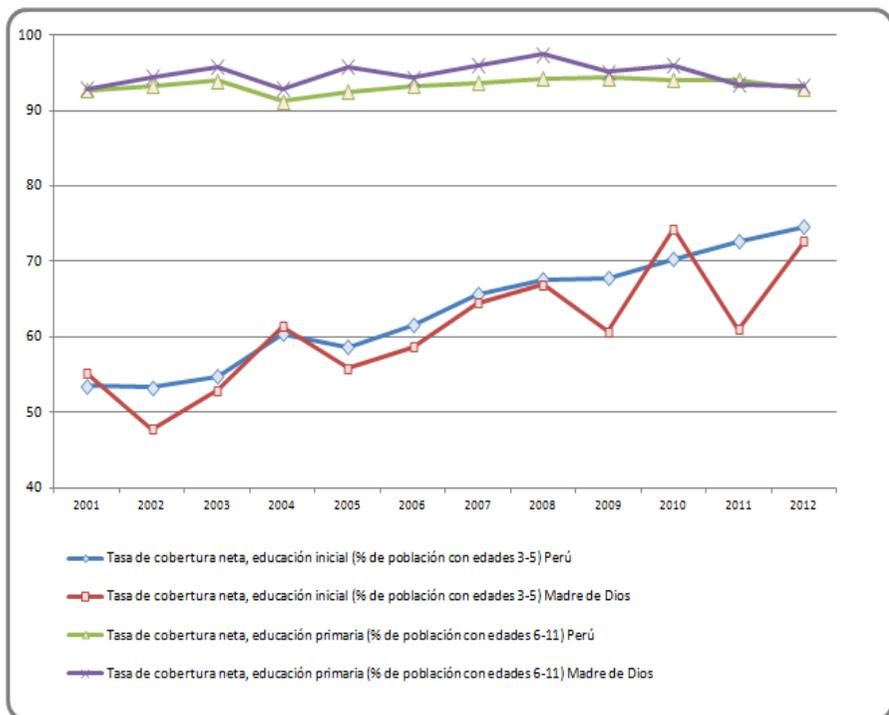
Si analizamos los niveles de cobertura educativa, vemos que las más altas tasas, se han obtenido en educación primaria y secundaria, tanto a nivel nacional como en Madre de Dios. Sin embargo, en Madre de Dios desde el año 2010 dichas tasas de cobertura se vienen reduciendo.

**CUADRO 2.2. MADRE DE DIOS: ACCESO POR NIVEL EDUCATIVO**

Indicador		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tasa de cobertura neta, educación inicial (% de población con edades 3-5)	Perú	53.5	53.3	54.8	60.4	58.6	61.6	65.6	67.6	67.8	70.3	72.6	74.6
	Madre de Dios	55.1	47.7	52.9	61.3	55.8	58.6	64.4	66.9	60.7	74.3	60.9	72.7
Tasa de cobertura neta, educación primaria (% de población con edades 6-11)	Perú	92.7	93.3	93.9	91.2	92.5	93.3	93.6	94.2	94.3	94.0	94.0	92.9
	Madre de Dios	92.8	94.4	95.7	92.8	95.7	94.3	95.9	97.4	95.1	96.0	93.4	93.3
Tasa de cobertura neta, educación secundaria (% de población con edades 12-16)	Perú	68.8	70.5	71.3	70.6	71.8	74.2	76.0	76.2	77.8	79.2	80.0	80.7
	Madre de Dios	78.7	77.6	79.4	80.7	82.0	82.0	81.5	83.1	84.0	83.4	82.3	81.7
Tasa de cobertura bruta, educación superior (% de población con edades 17-21)	Perú	37.8	39.2	41.2	44.5	48.6	47.4	51.6	53.4	55.0	57.1	62.1	69.1
	Madre de Dios	36.9	27.4	41.6	37.3	36.1	54.2	46.8	59.3	64.2	76.7	64.3	77.4

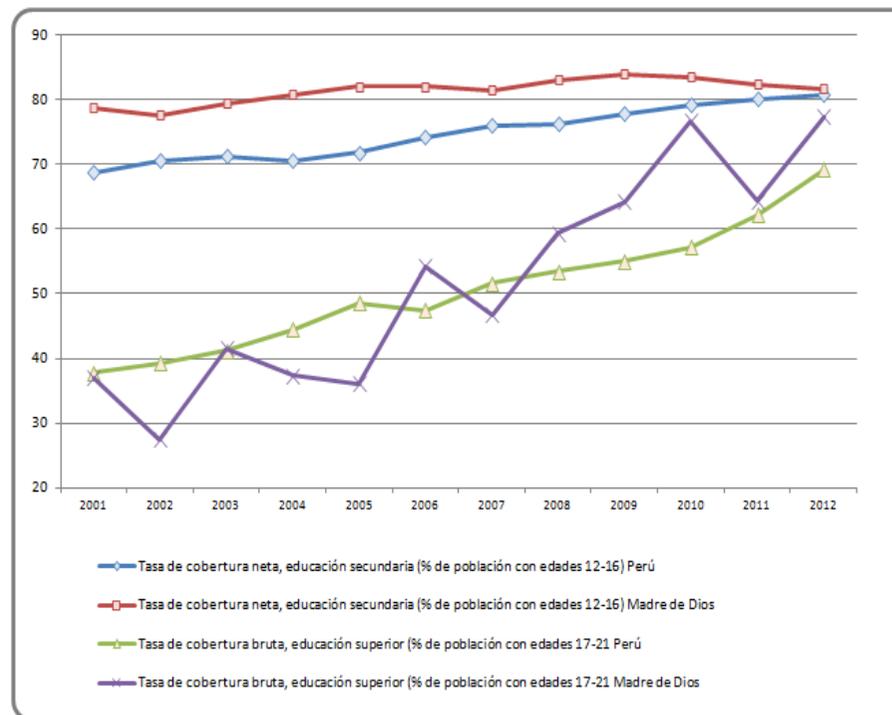
Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) – 2012.

**GRAFICO 2.1.**  
**MADRE DE DIOS: ACCESO POR NIVEL EDUCATIVO: INICIAL Y PRIMARIA**



Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

**GRAFICO 2.2.**  
**MADRE DE DIOS: ACCESO POR NIVEL EDUCATIVO: SECUNDARIA Y SUPERIOR**



Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

### Gasto en educación

El cuadro y gráfico siguientes, muestran la evolución del gasto público en educación como porcentaje del gasto público total, el cual, a nivel nacional a seguido una tendencia “regular” con un 15% en promedio para el periodo 1999-2012, mientras que en Madre de Dios se alcanzó, para el mismo periodo, un promedio de 22% y con un comportamiento más variable, que a excepción de los años 2009 y 2010, superaba al promedio nacional.

**CUADRO 2.3. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL GASTO PÚBLICO TOTAL\***

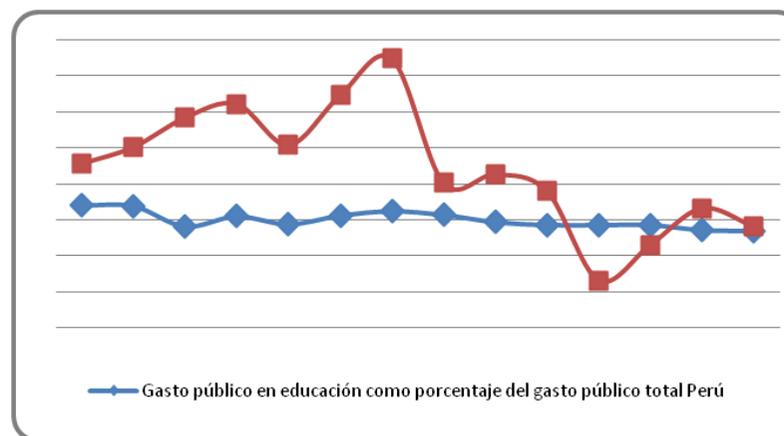
Indicador		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total	Perú	17.0	16.9	14.1	15.5	14.4	15.6	16.2	15.7	14.7	14.3	14.3	14.3	13.6	13.5
	Madre de Dios	22.8	25.1	29.2	31.1	25.4	32.3	37.4	20.1	21.3	19.0	6.6	11.5	16.6	14.1

\* Gasto corriente y de capital en instituciones educativas y administración de la educación realizado por el gobierno central y los gobiernos regionales y locales, expresado como porcentaje del gasto público en todos los sectores (salud, educación, defensa, etc.).

Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

**GRAFICO 2.3.**

**GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PORCENTAJE DEL GASTO PÚBLICO TOTAL**



Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)

### Tasas de conclusión en educación

Como se aprecia en el siguientes cuadros, en Madre de Dios, la tasa de conclusión por niveles educativos muestra que en el año 2012 el 81.9% de la población de 12 a 14 años (edad oficial) concluyó la educación primaria, mientras que en la población de 15 a 19 años el porcentaje fue del 97.3%. La tasa de conclusión en el nivel secundario también tuvo un incremento en los rangos de 17-18 años, de 17-19 años y de 20-24 años.

**CUADRO 2.4.**  
**TASA DE CONCLUSIÓN PRIMARIA (% del grupo de edades)**

Ámbito	12 - 13 años		12 - 14 años		15 - 19 años	
	2005	2012	2005	2012	2005	2012
Perú	72.1	80.7	76.5	84.5	92.4	96.6
Madre de Dios	77.6	80.9	81.9	86.1	97.7	97.3

Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) - 2012

**CUADRO 2.5.**  
**TASA DE CONCLUSIÓN SECUNDARIA (% del grupo de edades)**

Ámbito	17 - 18 años		17 - 19 años		20 - 24 años	
	2005	2012	2005	2012	2005	2012
Perú	50.4	64.5	54.0	69.5	67.8	81.4
Madre de Dios	50.1	65.0	56.6	68.5	70.1	81.6

Fuente: Ministerio de Educación - Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) – 2012.

**CUADRO 2.6.**  
**TASA DE CONCLUSIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR (% del grupo de edades)**

Ámbito	22 - 24 Años		25 - 34 años	
	2005	2012	2005	2012
Perú	13.7	19.7	20.9	26.8
Madre de Dios	10.4	10.9	16.3	21.9

Fuente: Ministerio de Educación – Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) - 2012.

### Nivel educativo alcanzado

En el año 2012, la gran mayoría (46.1%) de la población de Madre de Dios tuvo como máximo nivel educativo logrado, al nivel Secundario mientras que sólo el 21.7% logró formación superior (no universitaria y universitaria).

**CUADRO 2.7.**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON EDADES 25-34 POR MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO LOGRADO (% DEL TOTAL)**

Ámbito	Primaria incompleta o menos		Primaria completa		Secundaria completa		Superior no universitaria completa		Superior universitaria completa		Post- Grado	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Perú	9.6	8.7	20.5	19.7	43.5	44.9	14.3	13.4	10.7	11.6	1.4	1.8
Madre de Dios	7.6	7.2	29.0	24.7	47.7	46.1	9.8	12.9	5.0	8.8	0.8	0.3

Fuente: Ministerio de Educación - Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) – 2012.

En cuanto a los años promedio de escolaridad de la población adulta, el promedio nacional, para el año 2012, fue de 9.9 años. Lima se ubica en el nivel más alto con 11.1 años y Madre de Dios, con 9.8 años ocupa el lugar siete a nivel nacional, ubicándose muy cerca al promedio nacional. Asimismo, la población femenina de Madre de Dios alcanzó, en el 2012, un promedio de 9.9 años de estudios al igual que el promedio nacional.

**CUADRO 2.8.**  
**AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE LA POBLACIÓN ADULTA**  
(número de años)

Ámbito	25 - 34 Años		25 - 64 Años	
	2011	2012	2011	2012
Perú	10.3	11.1	9.4	9.9
Madre de Dios	10.0	11.0	9.3	9.8

Fuente: Ministerio de Educación - Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) – 2012

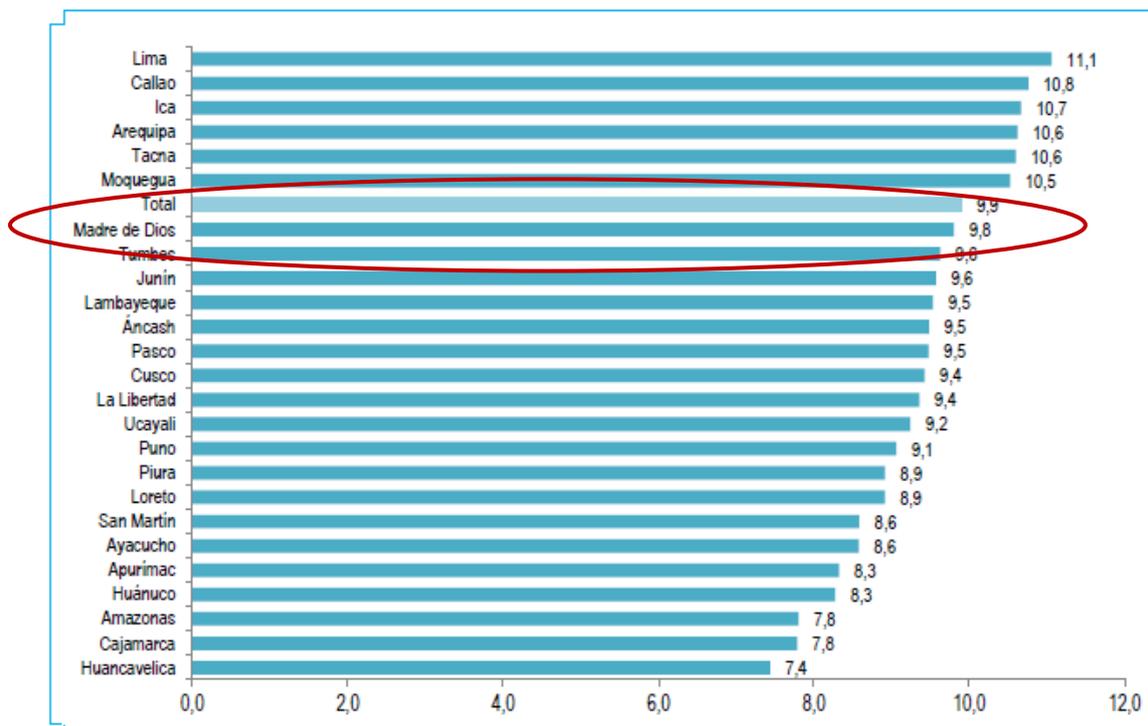
**CUADRO 2.9.**  
**MADRE DE DIOS: PROMEDIO DE AÑOS DE ESTUDIO ALCANZADO POR LA POBLACION FEMENINA DE 15 Y MAS AÑOS DE EDAD**

Ambito	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Madre de Dios	8.9	9.6	9.3	9.3	9.6	9.7	9.6	9.9
Total Nacional	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.7	9.8	9.9

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares - 2012

[www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1097/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1097/libro.pdf)

**GRAFICO 2.4.**  
**PERÚ: PROMEDIO DE AÑOS DE ESTUDIO ALCANZADO POR LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD,**  
**SEGÚN DEPARTAMENTO, 2012**  
 (Años de estudio)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

**Educación de la población indígena.** El cuadro 2.9 presenta para el año 2007, el nivel educativo de la población mayor de 15 años de las comunidades nativas amazónicas, que, en un 36.4% alcanzaron el nivel secundario y en un 30.3% el nivel primario. Asimismo, se tiene que el 12.4% de dicha población es analfabeta.

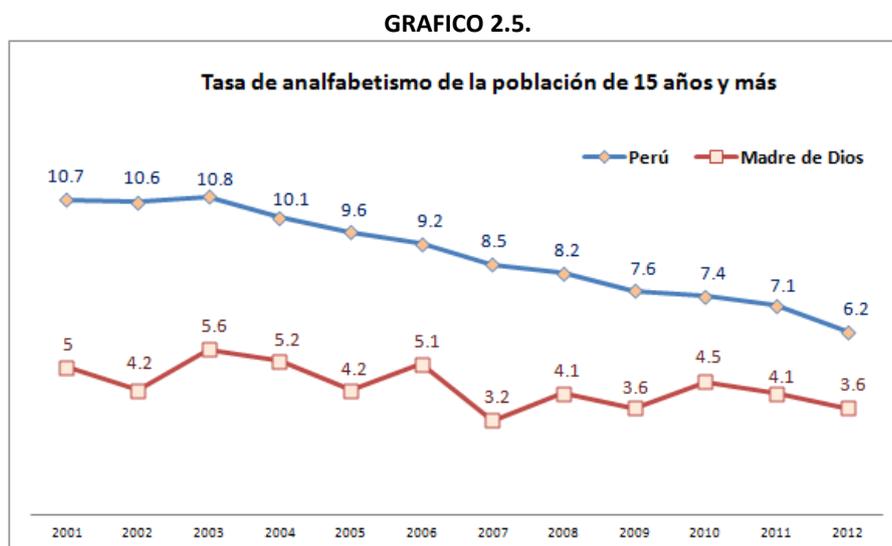
**CUADRO 2.10.**  
**MADRE DE DIOS: INDICADORES EDUCATIVOS DE COMUNIDADES NATIVAS AMAZONICAS, 2007**

Indicador	Madre de Dios	CNA de Madre de Dios
Nivel de Educación (Población de 15 y más años de edad)		
- Total	75,132	2,420
- Sin Nivel	4.6%	17.2%
- Educación Inicial	0.2%	0.3%
- Primaria	18.5%	30.3%
- Secundaria	44.2%	36.4%
- Superior	32.5%	15.8%
. Superior No Universitaria	16.5%	9.7%
. Superior Universitaria	16.1%	6.1%
Analfabetismo (Población de 15 y más años de edad)	3.2%	12.4%

Fuente: INEI – II Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana, 1993 y 2007 – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993 y 2007.

## Analfabetismo

En el Perú en los últimos 10 años, se ha reducido de manera sostenible la tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad, mientras que en Madre de Dios, dicha tasa ha tenido un comportamiento variable (incremento, disminución) pero que es muy inferior a la tasa promedio nacional. Así, en el año 2012, mientras que el promedio nacional de esta tasa fue de 6.2, en Madre de Dios fue de sólo 3.6.



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares - 2012.

## SALUD

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) Continua 2013, la tasa de mortalidad infantil fue de 26 defunciones por cada 1000 nacidos. Si comparamos estos valores con las tasas estimadas en la ENDES 2000 (28), notaremos que se ha producido un leve descenso.

**CUADRO 2.11.**  
**MORTALIDAD NEONATAL, POST-NEONATAL, INFANTIL, POST-INFANTIL Y EN LA NIÑEZ PARA LOS DIEZ AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA (FECHA CENTRAL ENERO 2008)**

INDICADOR	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de Mortalidad neonatal (MN)	12.0	-	-	7.2	16.8	16.8	16.8	15
Post-neonatal 1/ (MPN)	-	-	-	-	-	-	-	11
Tasa de Mortalidad infantil (1q0)	28.0	23.2		21.0	26.8	26.8	26.8	26
Tasa de Mortalidad en menores de 5 años de edad	40.0	-	-	30.8	35.0	35.0	35.0	-
Tasa de Mortalidad Post-infantil (4q1)	-	-	-	-	-	-	-	10
Tasa de Mortalidad en la niñez (5q0)	40	47		-	35		-	35

Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- 2013

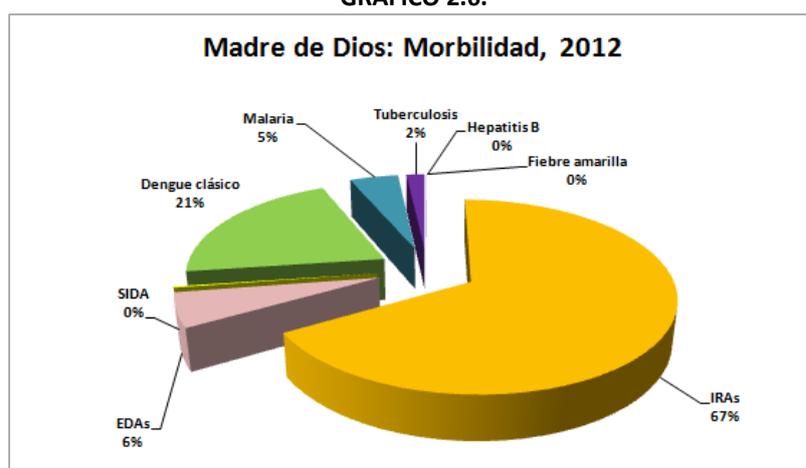
Durante el año 2012, la primera causa de morbilidad en Madre de Dios fueron las infecciones agudas de las vías respiratorias, las cuales representan alrededor del 67% del total de atenciones. Le siguieron muy por debajo el dengue clásico (21%), las enfermedades diarreicas agudas (6%) y la malaria (5%). El perfil de la morbilidad de la consulta externa muestra por lo tanto una predominancia de las enfermedades infecciosas, las cuales representan la gran mayoría del total de atenciones.

**CUADRO 2.12.**  
**MADRE DE DIOS: MORBILIDAD**

INDICADOR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Atenciones de niños (as) menores de 5 años afectados con infecciones respiratorias agudas (IRAs)	14,795	15,393	18,216	19,035	24,309	18,956	19,321	17,160	9,478
Niños (as) menores de 5 años afectados con enfermedades diarreicas agudas (EDAs)	2,921	5,400	7,116	6,967	6,910	6,372	6,711	5,123	829
Evolución de casos notificados del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA)	10	11	22	20	31	25	29	24	33
Dengue clásico	12	-	-	85	2	314	45	798	2,952
Malaria	2 193	5 283	4 878	4 605	4 493	2 140	3 041	1 760	661
Tuberculosis	203	191	164	174	169	213	181	165	246
Casos probables y casos confirmados de Hepatitis B	1	1	-	3	14	12	22	4	2
Fiebre amarilla	8	-	-	3	2	-	1	2	1

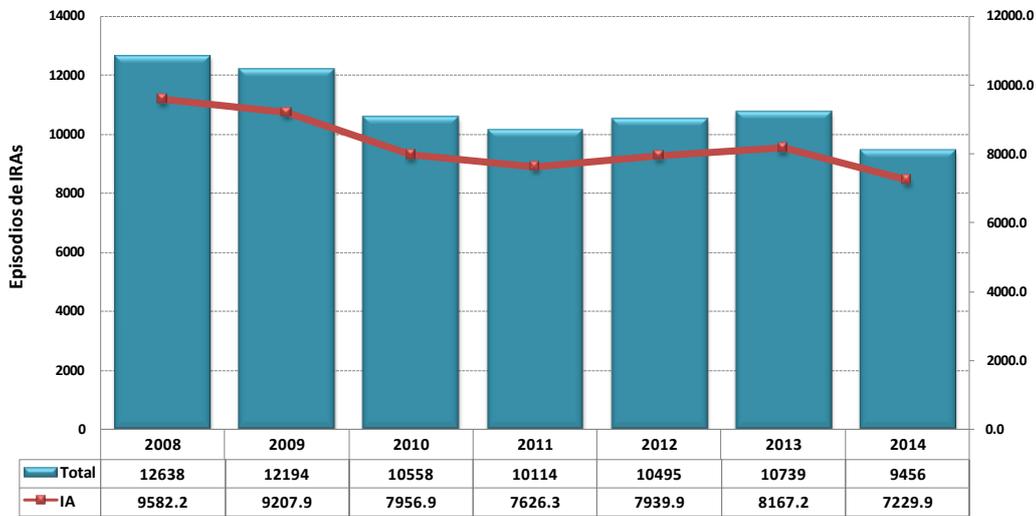
Fuente: Ministerio de Salud (MINSA) 2012- Programa de Control de Enfermedades Transmisibles - Control de Tuberculosis. Oficina General de Estadística e Informática- Dirección General de Salud de las Personas.

**GRAFICO 2.6.**



Fuente: Ministerio de Salud (MINSA) - 2012

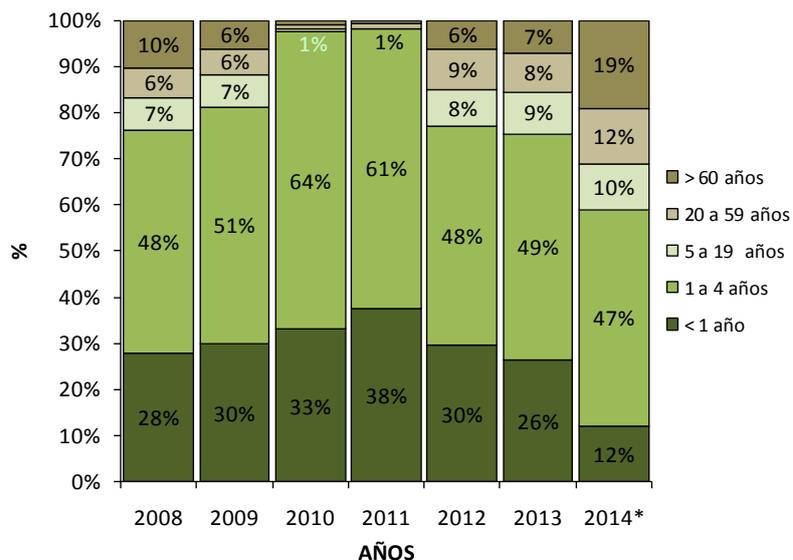
**GRAFICO 2.7.**  
**MADRE DE DIOS: EPISODIOS E INCIDENCIAS ACUMULADAS DE IRAS EN MENORES DE 5 AÑOS, 2008 -2014**



FUENTE: Dirección Regional de Salud de Madre de Dios –Epidemiología.

Si observamos el gráfico, el número de IRAS se ha ido incrementando año a año, pero está relacionado al incremento de población en la zona por la apertura de la carretera interoceánica y la minería informal lo cual ha duplicado y triplicado el número de población migrante que llegan de los departamentos vecinos de Cuzco, Puno, Arequipa y en estos últimos años de Pucallpa e Iquitos. Sin embargo para el 2014 hay una disminución de casos de IRAs al I semestre de 610 casos menos que el primer semestre del 2013.

**GRAFICO 2.8.**  
**MADRE DE DIOS: PORCENTAJE DE EPISODIOS POR NEUMONÍAS EN TODAS LAS EDADES, 2008 -2014**

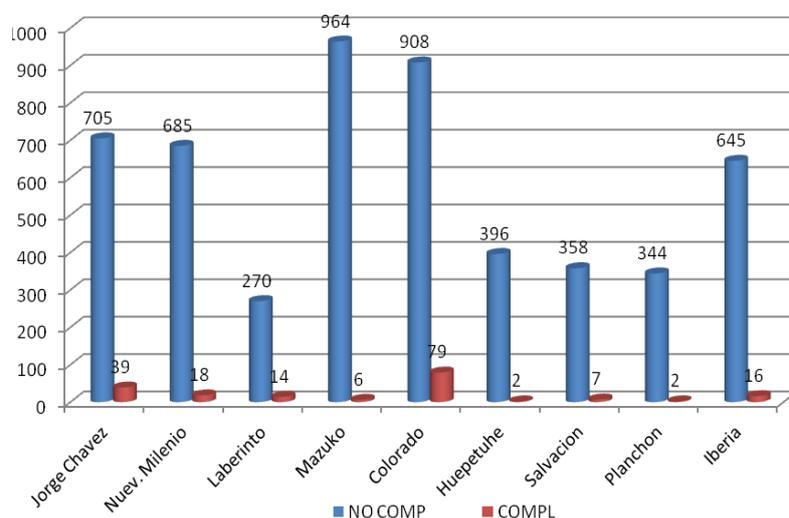


FUENTE: Dirección Regional de Salud de Madre de Dios – Epidemiología.

Si vemos el gráfico anterior, se confirma lo que se manifiesta en el análisis anterior, ya que si bien es cierto las IRAs se han incrementado, el porcentaje de neumonías disminuye, del 30% en el 2012 al 26% en el 2013 en el grupo etáreo de menor de 1 año y lo mismo ocurre en los niños de 1 a 4 años y en lo que va del I semestre del 2014 hay una disminución de 87 neumonías menos que el I semestre del 2013 a pesar de haber ocurrido mayores friajes.

En las EDAs y EDAs con deshidratación por microredes ocurre lo mismo, ocurren más casos en las localidades con mayor cantidad de población y que tiene establecimientos de salud con mayor resolución como Jorge Chávez, Milenio, Mazuko e Iberia, sin embargo también se agrega Colorado y ello se relaciona con un saneamiento deficiente lo cual hace que los casos de EDAs complicadas también estén aumentadas.

**GRAFICO 2.9.**  
**NUMERO DE CASOS DE EDAS NO COMPLICADAS / EDAS COMPLICADAS POR MICROREDES-2013**

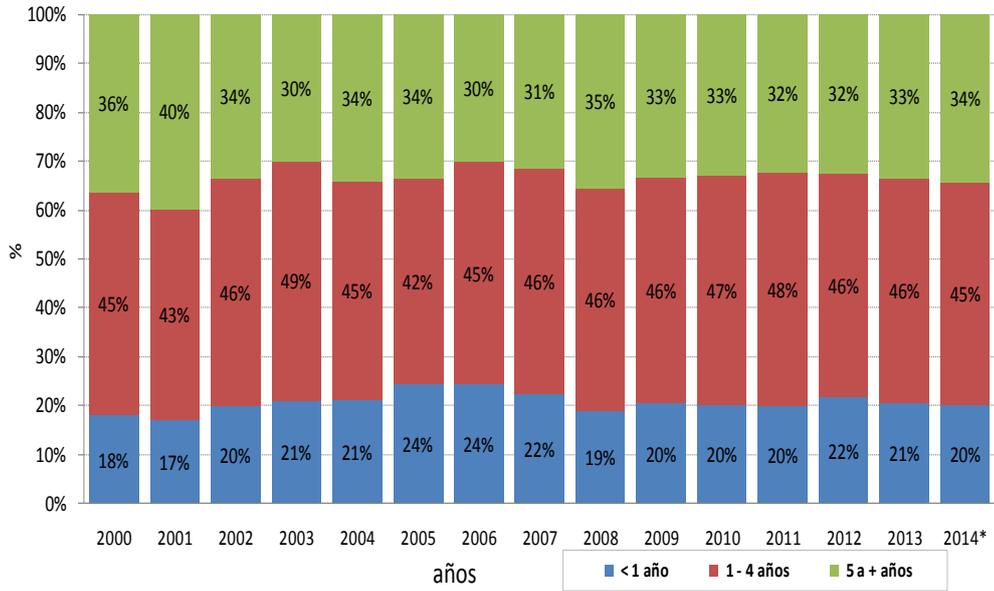


Fuente: Dirección Regional de Salud de Madre de Dios

En cuanto al porcentaje de casos de EDAs en la región se han mantenido casi estables en estos últimos años, sin embargo, aún debe fortalecerse el trabajo multisectorial para mejorar el saneamiento ambiental.

GRAFICO 2.10.

MADRE DE DIOS: PORCENTAJE DE EPISODIOS POR EDAs EN TODAS LAS EDADES, 2000 -2014

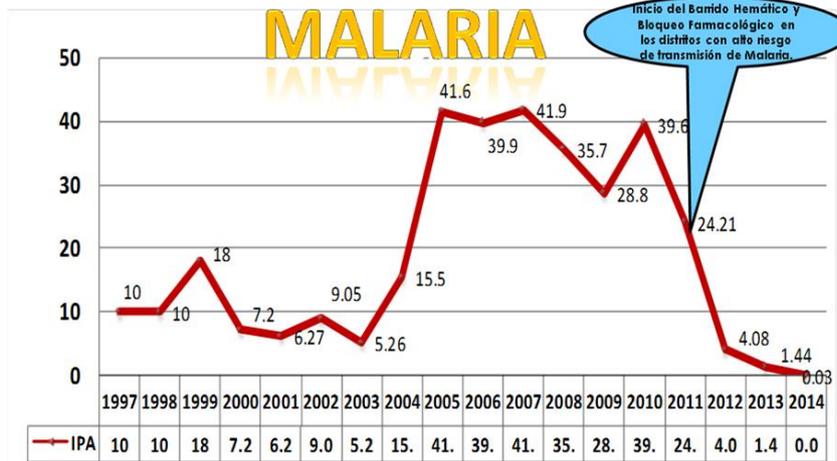


FUENTE: Dirección Regional de Salud de Madre de Dios –Epidemiología.

En los siguientes gráficos, se muestra la evolución de la malaria y el dengue en Madre de Dios.

GRAFICO 2.11.

EVOLUCIÓN DE LA MALARIA EN RELACIÓN A LA EXPLORACIÓN DE FEBRILES REGION MADRE DE DIOS 1997 - JUNIO 2014

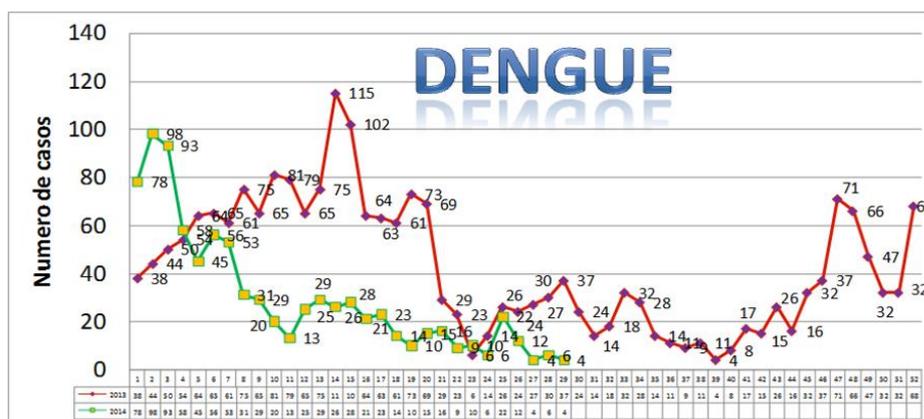


Fuente: ESR MOTV-DIRESA-MDD –Mayo\*2014

En el presente gráfico se observa la disminución del Índice Parasitario Anual con las actividades de barrido Hemático y bloqueo farmacológico que se viene realizando en la región de Madre de Dios.

GRAFICO 2.12.

**EVOLUCIÓN DEL DENGUE CONFIRMADO SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, DIRESA MADRE DE DIOS AÑOS 2013-2014 (SEM 29)**



La tendencia del Dengue a la actualidad esta en descenso

**Aseguramiento en salud**

Uno de los problemas del acceso a la salud es el alcance de los seguros de salud, el cual es relativamente limitado, incluso para personas con empleo. Según la ENAHO 2012, en Madre de Dios, sólo el 23.5% de la PEA ocupada tiene acceso al seguro de EsSalud, mientras que el 52.7% carece de seguro de salud.

CUADRO 2.13. ACCESO A SEGURO DE SALUD

Año	Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud (%)		Porcentaje de población afiliada al Seguro Social de Salud - EsSalud (%)		Porcentaje de la población afiliada al Seguro Integral de Salud (%)		Porcentaje de población afiliada a otros seguros (%)	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2004	38.2	37.3	20.8	17.4	16.1	14.9	1.41	4.76
2005	34.0	36.2	18.8	17.3	13.9	14.1	1.32	4.75
2006	34.5	38.3	19.6	18.6	13.2	15.4	1.70	4.40
2007	39.1	42.1	19.6	19.6	17.6	17.0	1.84	5.51
2008	42.9	53.7	17.9	20.1	23.2	28.1	1.78	5.46
2009	49.1	60.5	20.1	21.2	27.3	33.8	1.70	5.60
2010	51.6	63.5	19.5	21.6	30.5	36.5	1.60	5.50
2011	55.6	64.5	19.7	22.7	34.1	36.1	1.90	5.70
2012	47.3	61.9	23.5	24.4	21.4	31.4	2.42	6.06

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares – 2012

## **Desnutrición crónica y Anemia**

Uno de los principales males sociales en el Perú es la desnutrición crónica, que aún afecta a un importante porcentaje de los niños menores de 5 años.

El cuadro 2.13 muestra que en el año 2007, en Madre de Dios, el 15.7% de los niños menores de 5 años sufría de desnutrición, cifra que se redujo al 11.6% en el año 2013.

La desnutrición infantil tiene secuelas irreversibles: baja talla para la edad; limitación de las capacidades físicas, emocionales o intelectuales, entre otras. A largo plazo, la desnutrición reducirá la productividad de la persona y perjudicará directamente el crecimiento económico de la familia. Combatir la desnutrición implica proteger el capital humano del país y prever este recurso para su participación en la economía y el desarrollo del país.

**CUADRO 2.14.**  
**DESNUTRICION CRONICA Y ANEMIA**

Año	Proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica (Patrón de referencia OMS) (%) <sup>1/</sup>		Proporción de niños de 6 a menos de 36 meses de edad con anemia (%) <sup>2/</sup>	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2000	-	-	64.2	60.9
2007	15.7	28.5	64.2	56.8
2009	-	-	53.4	50.4
2010	11.9	23.2	58.3	50.3
2011	11.9	19.5	59.2	41.6
2012	12.1	18.1	59.4	44.5
2013	11.6	17.5	61.3	46.4

**1/ Nota:** Para el año 2007, la estimación a nivel nacional corresponde a información recolectada entre los meses de febrero a setiembre 2007 y la estimación a nivel departamental corresponde a información recopilada en el año 2005, 2006, 2007 y 1er. Trimestre 2008 más ampliación muestral, la mediana de entrevista es junio 2007. Para el año 2010, la información a nivel departamental corresponde a información recopilada en los años 2009 y 2010. Para el año 2011, la información a nivel departamental corresponde a información recopilada en los años 2010 y 2011. Para el año 2012, la información a nivel departamental corresponde a información recopilada en los años 2011 y 2012.

**2/ Nota:** En el año 2007, la estimación a nivel nacional corresponde a información recolectada entre los meses de febrero a setiembre del 2007 y la estimación a nivel departamental corresponde a información recopilada en los años 2005, 2006, 2007 y primer trimestre 2008 más ampliación muestral, la mediana de fecha de entrevistas es junio 2007. Información 2012 preliminar.

Fuente: INEI – Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - 2013

Es muy preocupante también los altos niveles de anemia que padecen los niños de 6 a menos de 36 meses de edad de Madre de Dios, que en el año 2013 alcanzó el 61.3%, mientras que el promedio nacional es de 46.4%.

## SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

La cobertura regional de agua potable en el 2004 alcanzó al 57.9% de la población, la de alcantarillado al 45.6% y la de electricidad al 76.4% de hogares, que en el año 2012 se elevó al 79.6%; 49.2% y a 88.2% respectivamente.

Pese a este incremento en la cobertura, Madre de Dios aún se encuentra por debajo de los promedios nacionales, siendo el servicio más crítico el de alcantarillado que en el 2012 alcanzó sólo una cobertura del 49.2% de la población.

**CUADRO 2.15.**  
**SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA**

Año	Población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua (%)		Población con acceso a servicios de saneamiento mejorados (%)		Porcentaje de hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública (%)	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2004	57.9	70.5	45.6	65.1	76.4	75.7
2005	60.8	70.1	48.0	69.1	74.0	77.2
2006	54.5	71.6	46.2	72.4	79.9	80.2
2007	63.3	72.0	34.1	70.4	75.7	82.0
2008	64.7	72.4	37.2	72.6	80.6	84.7
2009	74.7	74.1	36.9	74.8	87.0	86.4
2010	77.8	76.2	35.7	77.3	85.2	88.1
2011	73.3	76.8	43.2	77.4	88.4	89.7
2012	79.6	82.3	49.2	77.8	88.2	91.1

Fuente: INEI – compendio estadístico 2012

**VIVIENDA.** Madre de Dios, ha reducido, del 2004 al año 2012, en más del doble el porcentaje de población que vive en viviendas con hacinamiento.

**CUADRO 2.16. POBLACIÓN EN VIVIENDAS CON HACINAMIENTO (Porcentaje)**

INDICADOR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Madre de Dios	22.1	14.7	13.4	15.1	16.4	12.8	9.8	11.2	8.4
Perú	13.6	12.9	11.9	12.3	11.6	11.0	9.6	9.6	8.9

Fuente: INEI – ENAHO.

## **SEGURIDAD CIUDADANA**

En Madre de Dios, la inseguridad ciudadana contribuye, junto a otros problemas, a deteriorar la calidad de vida de las personas. Según la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos del INEI, en el año 2012, el 30% de la población de 15 y más años ha sido víctima de algún evento delictivo y el 42.8% de dos o más eventos. Es preocupante también que sólo el 8% de los delitos denunciados, alcanza resultados positivos. El cuadro 2.16 muestra las diferentes categorías de orden y seguridad que se vienen considerando en Madre de Dios.

**CUADRO 2.17. MADRE DE DIOS: ORDEN INTERNO, ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD CIUDADANA**

<b>INDICADOR</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>ORDEN INTERNO</b>											
Droga decomisada (kilogramos). Fuente: Ministerio del Interior	233	115	100	104	259	471	306	181	238	282	286
Personas intervenidas por tráfico ilícito de drogas. Fuente: Ministerio del Interior	50	53	32	27	22	52	19	37	29	26	22
Intervenidos por micro-comercialización de droga (Personas) Fuente: Ministerio del Interior	-	-	2	4	-	4	8	27	14	14	3
Personas intervenidas por consumo de drogas. Fuente: Ministerio del Interior	30	22	17	27	1	6	27	38	32	18	38
<b>ORDEN PÚBLICO</b>											
Número de emergencias (Fuente: INDECI)	-	-	38	85	19	26	21	15	13	19	-
Emergencias ocasionadas por fenómenos de origen natural (Fuente: INDECI)	-	-	-	-	-	14	15	9	4	7	13
Accidentes de tránsito registrados por la Policía Nacional (Fuente: PNP – Direcciones Territoriales)	171	72	221	167	138	123	112	76	59	80	-
Víctimas (heridos) en accidentes de tránsito (Personas) Fuente: Ministerio del Interior	82	70	261	250	226	1	23	46	7	5	10
Víctimas (fallecidos) en accidentes de tránsito (Personas) Fuente: Ministerio del Interior	35	16	24	20	4	8	50	44	20	27	31
<b>SEGURIDAD CIUDADANA</b>											
Faltas registradas (intervenciones) Fuente: Ministerio del Interior	482	1,388	1,267	1,363	1,065	995	438	469	926	2,039	897
Tasa de faltas registradas (por cada 10,000 habitantes) Fuente: Ministerio del Interior	50.5	140.6	124.3	129.6	98.2	89.2	38.2	39.8	76.4	163.9	70.3
Delitos registrados (denuncias). Fuente: Ministerio del Interior	-	-	-	1,210	1,607	1,387	648	297	496	713	1,116
Tasa de delitos registrados por cada 10,000 hab. Fuente: Ministerio del Interior	-	-	111.8	115.0	148.2	124.3	56.5	25.2	40.9	57.3	87.4
Índice delincencial por cada mil habitantes. Fuente: PNP – Direcciones Territoriales	10.23	9.52	10.87	11.24	16.52	13.49	5.60	2.46	4.48	6.30	-

INDICADOR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bandas delictivas desarticuladas registradas por la PNP. Fuente: Ministerio del Interior	-	-	-	-	1	-	9	4	1	7	7
Población menor de 18 años de edad que sufrió violación sexual (casos registrados) Fuente: Ministerio del Interior	-	-	-	-	-	25	24	10	17	38	68
Población de 18 y más años de edad que sufrió violación sexual (casos registrados) Fuente: Ministerio del Interior						-	4	-	9	4	-
Denuncias registradas por la Policía Nacional de violencia familiar (Casos) Fuente: Ministerio del Interior	-	866	603	607	638	654	194	75	234	1,570	1,093
Casos registrados por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, de violencia familiar y/o sexual (Casos). Fuente: Ministerio de la Mujer.	-	-	-	-	-	-	443	622	627	403	361
Víctimas de feminicidio (Casos registrados). Fuente: Ministerio de la Mujer.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3
Casos registrados de violencia familiar y sexual por sexo (Fuente: Ministerio de la Mujer)									627	403	361
Porcentaje de la población de 15 y más años víctima de algún evento delictivo (Porcentaje) FUENTE: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.8	30.3
Porcentaje de la población de 15 y más años de edad que ha sido víctima de 2 o más eventos que atentaron contra su seguridad en los últimos 12 meses (Porcentaje) FUENTE: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.4	42.8
Porcentaje de viviendas afectadas por robo y/o intento de robo (Porcentaje) FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.2	24.4
Porcentaje de la población de 15 y más años de edad que percibe que será víctima de algún evento que atente contra su seguridad en los próximos 12 meses (Porcentaje) FUENTE: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.4	87.8
Porcentaje de delitos denunciados con resultados positivos (Porcentaje) FUENTE: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2	8.0
Porcentaje de la población de 15 y más años de edad que manifestó que se encuentra satisfecha con la vigilancia en la prevención de delitos y faltas en su zona o barrio (Porcentaje) FUENTE: INEI - Encuesta Nacional de Programas Estratégicos.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.4	28.2
<i>Nota: Se considera vigilancia a la observación permanente que ejecuta la Policía Nacional del Perú, Serenazgo y patrullaje integrado (PNP y Serenazgo en conjunto). La información solo considera el área urbana.</i>											

## **2.2 OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS**

### **2.2.1 OBJETIVO REGIONAL 2**

IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS.

### **2.2.2 LINEAMIENTOS DE POLITICA**

1. Garantizar la educación bilingüe e intercultural en las comunidades nativas para recuperar y fortalecer su lengua materna.
2. Asegurar el acceso de toda la población en edad escolar a una educación de calidad.
3. Garantizar los servicios de salud intercultural y acceso universal a la atención.
4. Ampliar la cobertura de seguridad social.
5. Fomentar el enfoque preventivo y controlar enfermedades transmisibles.
6. Establecimiento de un programa de salud dirigido a la población aledaña a las áreas habitadas por PIACI para la prevención de impactos sobre los PIACI.
7. Garantizar el acceso de toda la población a alimentos apropiados y asegurar que los programas de apoyo directo o asistencia alimentaria lleguen a las familias de escasos recursos.
8. Promover la inversión pública y privada para mejorar el acceso de la población a los servicios básicos y de telecomunicaciones en ámbitos urbano y rural.
9. Propiciar una cultura cívica de paz y una adecuada cobertura y operatividad de la Policía Nacional del Perú.

### **2.2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS**

**Objetivo Específico 2.1:** *Niños, niñas y jóvenes acceden a educación de calidad con cobertura urbana y rural, respetando lenguas nativas.*

#### **a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Alumnos que logran los aprendizajes en 2° grado en comprensión lectora (%alumnos participantes en evaluación censal)	Porcentaje de alumnos del segundo grado de primaria que alcanzaron los objetivos de aprendizaje esperados en la competencia de comprensión de textos de acuerdo a la estructura curricular vigente (pruebas analizadas aplicando el modelo RASCH)	MINEDU - Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)	Año 2013	17.7%	34.99%
Alumnos que logran los aprendizajes en 2° grado en matemáticas (%alumnos participantes en evaluación censal)	Porcentaje de alumnos del segundo grado de primaria que alcanzaron los objetivos de aprendizaje esperados en la competencia de matemática de acuerdo a la estructura curricular vigente (pruebas analizadas aplicando el modelo RASCH)	MINEDU - ECE	Año 2013	5.4%	8.95%
Años promedio de escolaridad de la población adulta edades 25-34 años (número de años)	Sumatoria del número de años de escolaridad sobre la base de los años de estudio aprobados en los niveles de educación primaria, secundaria y superior de las personas de 25 a 34 años de edad / población de 25 a 34 años de edad.	MINEDU - Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE)	Año 2013	11.5%	13.50%
Tasa de cobertura total educación inicial (% del grupo de edades de 3 a 5 años)	N° de niños de 3 a 5 años de edad que están matriculados en el nivel inicial / total de población de niños de 3 a 5 años de edad *100	MINEDU - ESCALE	Año 2013	73.7%	100%

1/ GOREMAD Plan del Quinquenio Madre de Dios -2011.

**b. Acciones Estratégicas**

Mejorar y ampliar la infraestructura educativa.
Mejorar las competencias y desempeño de docentes.
Promover el incentivo económico a docentes que enseñan en los centros poblados más alejados de la región.
Ampliar la oferta de carreras profesionales a nivel universitario y técnico vinculadas a la demanda del mercado.
Impulsar la certificación técnica laboral.
Fomentar una educación bilingüe en el marco del proceso de desarrollo e integración fronteriza con Brasil.
Fortalecer la educación bilingüe e intercultural, para los pueblos indígenas y comunidades nativas.
Ampliar la cobertura educativa de la primera infancia, que incluya estimulación temprana y educación inicial.
Actualizar e implementar el Proyecto Educativo Regional (PER).
Implementar el Plan de mediano plazo en educación.
Capacitar a adolescentes en sexualidad responsable para prevenir el embarazo.
Impulsar la creación del Programa "Maestro Revalorado" que otorgue incentivos económicos al buen desempeño docente y becas integrales en universidades del país y el extranjero.

**Objetivo Específico 2.2:** Cobertura de servicios de salud de calidad a población urbana y rural.

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Tasa de Mortalidad en menores de 5 años de edad	N° de defunciones de niños menores de cinco años / total de niños vivos * 1 000	INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar	Año 2012	35 x cada mil nacidos vivos	20x cada mil nacidos vivos
Tasa de Mortalidad Materna	N° de muertes maternas / Total de recién nacidos vivos * 100 000	Dirección Regional de Salud Madre de Dios	Año 2013	120.6 x cada 100 mil niños nacidos	50 x cada 100 mil niños nacidos
Tasa de incidencia anual de SIDA	N° de casos SIDA / Población total * 100 000	Dirección Regional de Salud Madre de Dios	Año 2013	35	0
Tasa de curados de Tuberculosis	N° de casos de TB F(+) que ingresan a la cohorte / Total de casos TBP F(+) * 100	Dirección Regional de Salud Madre de Dios	Año 2012	86.4%	100%
Población con acceso a un seguro de salud	Número de personas que cuentan con un seguro de salud / Total población * 100	INEI - Encuesta Nacional de Hogares	Año 2012	47.3%	100%

**b. Acciones Estratégicas**

Mejorar la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud, dotándolos de equipamiento, infraestructura y tecnologías adecuadas a su nivel.
Mejorar la promoción, prevención y la atención integral a fin de controlar y disminuir las enfermedades transmisibles y no transmisibles.
Impulsar el aseguramiento universal de la población a través de sistemas públicos y/o privados.
Promover atenciones de salud dirigidas a poblaciones aledañas a las áreas habitadas por Pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial - PIACI para la prevención de impacto sobre los PIACI.
Implementar un sistema de vigilancia epidemiológica en el corredor interoceánico sur y transfronterizo.

Fortalecer con recursos humanos competentes el I y II nivel de atención de acuerdo a la brecha de recursos humanos en base a la demanda de salud en el marco de la reforma de Salud.
Impulsar la estrategia sanitaria regional de riesgos de contaminación por metales pesados y otras sustancias químicas.
Fortalecer el trabajo transversal a fin de disminuir el porcentaje de embarazos en adolescentes.

**Objetivo Específico 2.3:** *Nutrición adecuada de madres gestantes e infantes garantizando su seguridad alimentaria.*

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Prevalencia de desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años de edad	Proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica / Total de menores de cinco años * 100	INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar	Año 2013	11.6	0
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad	Proporción de niños de 6 a menos de 35 meses de edad con anemia / Total de niños de 6 a menos de 35 meses de edad * 100	INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar	Año 2013	61.3	10

**b. Acciones Estratégicas**

Mejorar la eficiencia de los programas sociales ( <i>vaso de leche, alimentación en las instituciones educativas</i> ).
Ampliar la cobertura de los programas sociales en instituciones educativas.
Implementar buenas prácticas de limpieza en la manipulación y preparación de alimentos dirigidos a la población.
Articulación de políticas intersectoriales para la conformación de mesas de trabajo en el tema de nutrición y anemia.
Fortalecer el trabajo con madres y familias en el tema de lactancia materna exclusiva, preparación de alimentos nutritivos y cuidados del niño.
Impulsar la formulación del plan regional de nutrición.
Fomentar la producción y consumo de alimentos regionales de alto valor nutricional.

**Objetivo Específico 2.4:** *Mejora en el abastecimiento de servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad.*

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Cobertura de servicios de agua potable	Población con acceso al agua potable / Total de la población * 100	INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH)	Año 2012	79.6%	100.00%
Cobertura de servicio de alcantarillado	Población con acceso al alcantarillado / Total de la población * 100	INEI - ENAHO	Año 2012	49.2%	83.94%
Cobertura del servicio de electricidad	Número de viviendas que disponen de alumbrado eléctrico conectado a red pública/ Total de viviendas * 100	INEI - ENAHO	Año 2012	91.1%	100%

**b. Acciones Estratégicas**

Aprobar e Implementar el Plan regional de saneamiento básico.
Impulsar la asociación público-privado para la inversión en servicios básicos.
Impulsar el Plan regional de Energía rural.
Impulsar la utilización de energías alternativas renovables.

**Objetivo Específico 2.5: Mejoramiento de la vivienda de la población.****a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Población que vive en viviendas con hacinamiento	Número de viviendas donde residen hasta tres personas por cuarto / Total de viviendas * 100	INEI - Encuesta Nacional de Hogares	Año 2012	8.4%	0%

**b. Acciones Estratégicas**

Impulsar programas nacionales de vivienda en la región.
Impulsar el desarrollo de proyectos inmobiliarios priorizando la vivienda social.
Creación del Fondo regional de vivienda ecológica.

**Objetivo Específico 2.6: Seguridad ciudadana mejorada.****a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Tasa de delitos registrados	Número de delitos registrados contra la vida, cuerpo, salud, contra la familia, libertad, patrimonio y otros / Total de habitantes * 10 000	Ministerio del Interior (MININTER) - Dirección de Gestión en Tecnología de la Información y Comunicaciones.	Año 2012	87.4 por cada 10,000 habitantes	40 por cada 10,000 habitantes

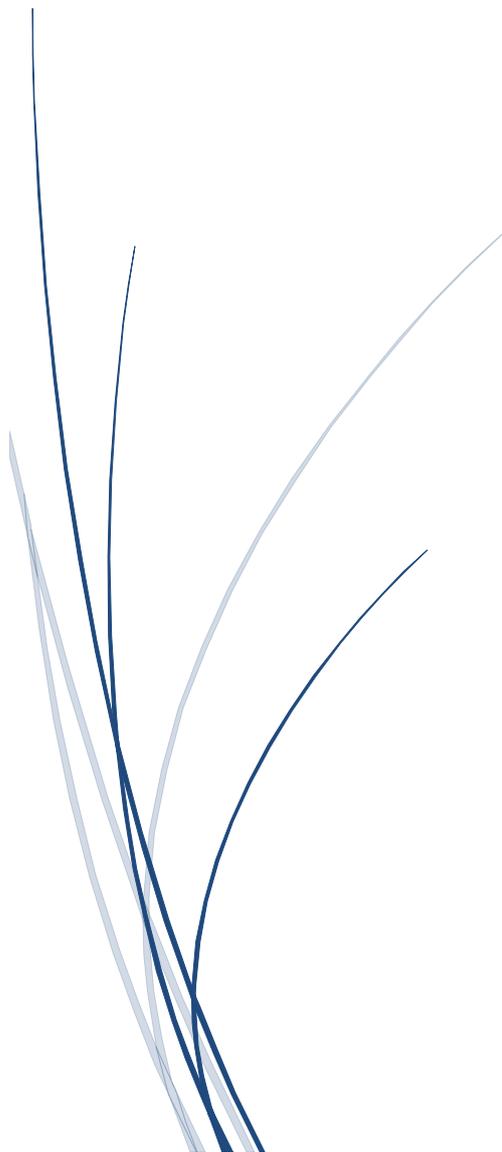
**b. Acciones Estratégicas**

Actualizar, aprobar e implementar el plan regional de seguridad ciudadana.
Fortalecimiento del consejo regional de seguridad ciudadana.
Implementar el Plan nacional - regional de violencia contra la mujer.
Fortalecer la participación ciudadana en articulación con la Policía Nacional.
Mejorar la comunicación entre la Policía, Gobiernos Locales (serenazgo) y la población.
Gestionar la mejora de la infraestructura y equipamiento de establecimientos policiales así como incrementar la dotación de efectivos policiales.
Implementar el Plan sobre la Trata de Personas, priorizando la prevención del delito, la persecución de los delincuentes y la protección y asistencia a la víctima.

#### 2.2.4 PROGRAMAS ESTRATEGICOS

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Programa de mejora de logros de aprendizaje de estudiantes de educación básica regular.
Programa de incremento en el acceso de la población de 3 a 16 años a los servicios educativos públicos de la educación básica regular.
Programa de inclusión de niños, niñas y jóvenes con discapacidad en la educación básica y técnico productiva.
Programa Nacional de educación bilingüe intercultural.
Programa BECA 18.
Programa de formación universitaria de pregrado.
Programa de mejora de la formación en carreras docentes en institutos de educación superior no universitaria.
Programa de la práctica de actividades físicas, deportivas y recreativas en la población.
Programa de salud materno neonatal.
Programa de reducción de la mortalidad por emergencias y urgencias médicas.
Programa de enfermedades transmisibles: metaxénicas y zoonosis.
Programa de enfermedades transmisibles: TBC- VIH/ SIDA.
Programa enfermedades no transmisibles.
Programa de prevención y control de problemas de salud mental.
Programa de prevención y control del cáncer.
Programa Seguro Integral de Salud (SIS).
Programa de alimentación escolar.
Programa articulado nutricional (PAN).
Programa de saneamiento urbano. <sup>6</sup>
Programa de saneamiento rural. <sup>7</sup>
Programa de acceso y uso de la electrificación rural.
Acceso y uso adecuado de los servicios públicos de telecomunicaciones e información asociados.
Programa de acceso de la población a la propiedad predial formalizada.
Programa de mejoramiento integral de barrios.
Programa de apoyo al hábitat rural.
Programa de Bono familiar habitacional.
Programa integral contra la violencia familiar.
Programa de reducción de delitos y faltas que afectan a la seguridad ciudadana.
Prevención y tratamiento del consumo de drogas.
Reducción del tráfico ilícito de drogas.

<sup>6</sup> Referido a saneamiento básico.



**EJE 3**  
**ESTADO Y**  
**GOBERNABILIDAD**

## EJE 3: ESTADO Y GOBERNABILIDAD



Entendiendo que la gobernabilidad no sólo se circunscribe al ámbito del ejercicio del gobierno y que aun teniendo este la mayor responsabilidad, se hace imprescindible para lograr una gestión eficaz y eficiente, gozar de legitimidad y respaldo social, para esto es imprescindible la interrelación con el sector privado y los agentes económicos y sociales. Es importante entonces analizar el modelo de gestión actual para proponer la reestructuración que permita armonizar un funcionamiento eficiente con el respeto a los derechos y demandas de los ciudadanos, una gestión orientada al logro de resultados, que hagan posible una reducción considerable de la conflictividad social.

### 3.1 DIAGNOSTICO

#### GESTION PÚBLICA

Según la Evaluación de la Gestión para Resultados del Gobierno Regional de Madre de Dios realizada por el CEPLAN en Marzo del 2013, dicha institución tiene un avance medio puesto que, alcanzó un **Índice de Gestión para Resultados de 2.52**, donde 5.00 es el puntaje máximo. Dicha evaluación<sup>7</sup> considera la gestión de los Gobiernos Regionales en 5 pilares: (i) Planificación para resultados, (ii) Presupuesto por resultados, (iii) Gestión financiera, auditoría y adquisiciones, (iv) Gestión de programas y proyectos y, (v) Monitoreo y evaluación con puntajes que van en un rango de 0 a 5.

Se alcanzaron los puntajes más altos en el Pilar *Gestión de programas y proyectos* (3.13), mientras que el Pilar *Presupuesto por resultados* obtuvo el menor puntaje (1.75)

En el Pilar ***Planificación para resultados*** se obtuvo un puntaje de 2.44, teniendo como fortalezas, los mecanismos de participación en los procesos de planificación regional que incluyen, entre otros, a actores de la sociedad civil organizada dentro del Comité Técnico Regional así como la articulación que tienen los planes sectoriales con el PDRC. Sin embargo, se presentan serias debilidades en el contenido del PDRC vigente (*fundamentalmente por la inexistencia de indicadores, metas, acciones estratégicas y programas estratégicos*) y su no articulación con el Plan Bicentenario, además que en el momento de la entrevista (*Marzo 2013*), no se contaba con un PEI reformulado ni con el POI 2013 culminado lo que aunado con la débil articulación del presupuesto institucional con el PDRC, muestra débiles avances en este pilar.

En el Pilar ***Presupuesto por resultados*** se obtuvo el más bajo puntaje de todos los pilares (1.75), fundamentalmente debido a que sólo el 34.8% del presupuesto institucional está basado en resultados y se evidencia una débil articulación con el PDRC además que su formulación e implementación no obedece a resultados de desempeño lo que aunado a que la información publicada en los portales web y de transparencia no es de fácil comprensión para el ciudadano, pues sólo se publican formatos, sin que se expliquen los conceptos mínimos, ni se muestren análisis de los resultados ni las relaciones plan-presupuesto.

En el Pilar ***Gestión financiera, auditoría y adquisiciones*** se obtuvo un puntaje de 2.80, teniendo como fortalezas, que en el periodo 2010-2012, se tuvo una ejecución presupuestal promedio de 85.8% y que a nivel nacional se vienen implementando programas presupuestales basados en resultados y la formulación y ejecución presupuestal se basa en clasificaciones estandarizadas a través del Sistema Integrado de Administración Financiera-SIAF. Sin embargo, se han evidenciado serias debilidades con el acceso al

<sup>7</sup> Basada en la Metodología desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo, 2010.

Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado-SEACE que se satura imposibilitando en muchos casos el adjuntar y publicar información mínima según normatividad vigente, debiéndose acceder a dicho sistema en horas de la noche o madrugada. Además, no se cuenta con una estrategia sostenible para la capacitación y la información sobre las reglas de adquisiciones públicas y su aplicación al personal de logística y proveedores.

En el Pilar **Gestión de programas y proyectos** se obtuvo el más alto puntaje de todos los pilares (3.13), fundamentalmente debido a que el Ministerio de Economía y Finanzas ha realizado importantes avances en la reglamentación, metodologías, procedimientos, capacitaciones y acreditaciones (*formuladores y evaluadores*) en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública-SNIP y que en los procesos de formulación y evaluación, se consideran las políticas y planes vigentes, tanto nacionales como sectoriales y regionales. Sin embargo, se tienen limitaciones en la calidad de indicadores que se consideran en los Proyectos de Inversión Pública-PIPs (*algunos consideran como unidades de medida "global" para componentes de infraestructura física de un proyecto educativo o de salud*), además son insuficientes las acciones de seguimiento y evaluación de los PIPs durante su implementación y el recojo de información periódica de la opinión de los usuarios sobre los bienes y servicios producidos. Y si bien, es una debilidad a nivel nacional el hecho que los sistemas de remuneración y de evaluación del personal no incentivan la obtención de resultados organizacionales, en el GOREMAD, son limitadas las acciones de capacitación y sensibilización para el personal.

En el Pilar **Monitoreo y Evaluación** se evidenciaron avances de nivel medio (puntaje de 2.50), fundamentalmente debido a que no se ha implementado un marco legal ni institucional para la evaluación integral de la gestión gubernamental ni se han asignado recursos exclusivos para tales fines, pues sólo se desarrollan acciones de monitoreo para el 5% de los PIPs. Además, existen limitaciones en contar con información de la situación social, económica y ambiental de la región que permita la toma de decisiones basadas en evidencias y necesidades reales y prioritarias (*a la fecha de realización de la entrevista, sólo se contaba con información sobre agricultura, educación y salud*). Sin embargo, se destaca el esfuerzo desarrollado por el SNIP que ha normado y promueve la implementación de los Comités Regionales de Inversiones.

El cuadro 3.1 muestra los indicadores y puntajes obtenidos por el Gobierno Regional de Madre de Dios.

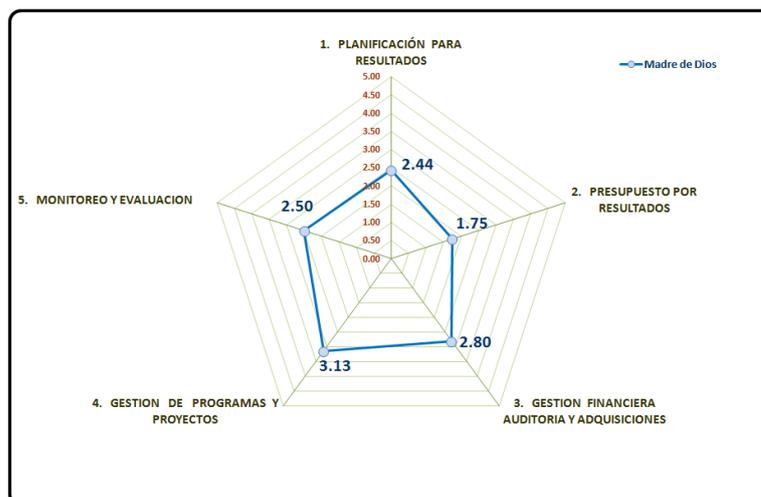
**CUADRO 3.1**  
**GESTION PARA RESULTADOS EN EL DESARROLLO (GpRD)**  
**SISTEMA DE EVALUACION DE GOBIERNOS REGIONALES - Cuadro Resumen**  
**GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS (A Marzo 2013)**

PILAR	COMPONENTE	INDICADOR	PUNTAJE OBTENIDO	
			POR INDICADOR	POR PILAR
1. PLANIFICACIÓN PARA RESULTADOS	1.1 CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA LA PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA	PE1. CONTENIDOS DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO (PDRC)	2.00	2.44
		PE2. CONSISTENCIA ENTRE PDRC Y OTROS INSTRUMENTOS DE NATURALEZA ESTRATEGICA	1.33	
	1.2 OPERATIVIDAD DE LA PLANIFICACIÓN	PE3. ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTION OPERATIVA CON EL PDRC	2.67	
		PE4. ARTICULACIÓN SECTORIAL Y CON EJES TRANSVERSALES	3.00	
	1.3 COORDINACION INTERGUBERNAMENTAL	PE5. ARTICULACION CON LOS PLANES DE OTROS NIVELES DE GOBIERNO	2.50	
		PE6. ARTICULACION CON INSTANCIAS DE COORDINACION INTERREGIONAL	1.00	
	1.4	PE7. PROCESO DE FORMULACION DEL PDRC	3.00	

	CARÁCTER PARTICIPATIVO DE LA PLANIFICACIÓN	PE8. MECANISMOS DE PARTICIPACION EN LA PLANIFICACIÓN REGIONAL	4.00	
2. PRESUPUESTO POR RESULTADOS	2.1 ESTRUCTURACIÓN DEL PPTO SOBRE LA BASE DE PROGRAMAS	PP1. ESTRUCTURACIÓN DEL PRESUPUESTO	1.00	1.75
	2.2 EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DEL GASTO	PP2. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DEL GASTO	1.75	
	2.3 PROMOCION PARA LA EFECTIVIDAD DE LA GESTION	PP3. PROMOCION PARA LA EFECTIVIDAD DE LA GESTION	2.00	
	2.4 DIFUSION DE LA INFORMACION	PP4. DIFUSION DE LA INFORMACION	2.25	
3. GESTION FINANCIERA AUDITORIA Y ADQUISICIONES	3.1 GESTION PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA	F1. RELACION ENTRE EL GASTO PRESUPUESTADO Y EL GASTO EJECUTADO	2.00	2.80
		F2. CLASIFICACION DE GASTOS DEL PRESUPUESTO	5.00	
		F3. APROBACION DEL PRESUPUESTO POR PARTE DEL PLIEGO	3.00	
		F4. SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FINANCIERA	4.00	
	3.2 SISTEMA DE ADQUISICIONES	F5. SISTEMA ELECTRONICO DE ADQUISICIONES Y TRANSFERENCIA	0.00	
4. GESTION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	4.1 EVALUACION EX ANTE Y PRIORIZACION DE PROYECTOS DE INVERSION	G1. NORMAS E INSTITUCIONES DE EVALUAC.EX ANTE	4.50	3.13
		G2. COBERTURA DE LAS EVALUACIONES	3.00	
		G3. USO Y DIFUSION DE LA INFORMACION	3.50	
	4.2 GESTION DE BIENES Y SERVICIOS PRODUCIDOS	G4. GESTION PARA RESULTADOS EN LA PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS	2.44	
		G5. SISTEMAS REGIONALES DE INFORMACION	2.20	
5. MONITOREO Y EVALUACION	5.1 MONITOREO DE LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL	ME1. INSTITUCIONES DE MONITOREO	2.50	2.50
		ME2. ALCANCE DEL MONITOREO DE LOS PROGRAMAS Y LOS PROYECTOS	2.00	
		ME3. USO Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN DE MONITOREO	3.00	
	5.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	ME4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	2.50	
	5.3 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL	ME5. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL DE LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL	2.14	
		ME6. ALCANCE Y ARTICULACIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN	2.33	
		ME7. ACCIONES DERIVADAS DEL INCUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	3.50	
		ME8. DIFUSION DE LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES	2.00	
<b>INDICE DE GpRD</b>			<b>2.52</b>	

Fuente: CEPLAN, 2013

**GRAFICO 3.1**  
**GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS: GESTION PARA RESULTADOS**  
**Puntajes alcanzados por Pilar**



Fuente: CEPLAN, 2013

### **Inversión**<sup>8</sup>

**Inversión Privada.** La inversión ejecutada acumulada al año 2013 en las concesiones de las carreteras comprendidas en la denominada Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) Sur, subió a US\$ 2158 millones, según el reporte de las Inversiones Reconocida en los Contratos de Concesión al mes de noviembre de 2013 del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN).

La inversión acumulada, según tramos específicos, presentó la siguiente composición: IIRSA Sur Tramo 2 Urcos - Inambari (US\$ 640 millones), **IIRSA Sur Tramo 3 Inambari-Iñapari (US\$ 596 millones)**, IIRSA Sur Tramo 4 Azángaro-Inambari (US\$ 609 millones), IIRSA Sur Tramo 1 Marcona-Urcos (134 millones) e IIRSA Sur Tramo 5 Ilo, Matarani-Azángaro (US\$ 179 millones).

Los montos de inversión corresponden a los Programas de Ejecución de Obras (PEO) vigentes a la fecha, a partir de la fecha de inicio de la Concesión: (a) Los Tramos 2, 3 y 4 desde el año 2005 y (b) Los Tramos 1 y 5 desde el año 2007.

Por otra parte, según el Reporte Anual 2012 del Ministerio de Energía y Minas, la inversión en minería, en el año 2012, ascendió a US\$ 13,60 millones, presentando incremento de 207,4 por ciento respecto al 2011.

**Inversión Pública.** La inversión pública en Madre de Dios, entre 2008 y 2013, ascendió a S/. 2483 millones, de los cuales el 70.1% lo realizó el gobierno nacional; el 24.3% el gobierno regional, y el 5.6% restante, el gobierno local.

De la inversión pública realizada en el 2013, destacan lo invertido por el gobierno nacional, en concesiones viales (S/.659 miles); por el gobierno regional, en gestión de proyectos (S/.445 miles); y por el gobierno local, en la ampliación y mejoramiento del sistema de agua y disposición de excretas en la Comunidad Nativa Diamante, distrito de Fitzcarrald, provincia de Manu (S/.283 miles).

<sup>8</sup> Banco Central de Reserva del Perú. <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Cusco/madre-de-dios-caracterizacion.pdf>

## Ejecución presupuestal

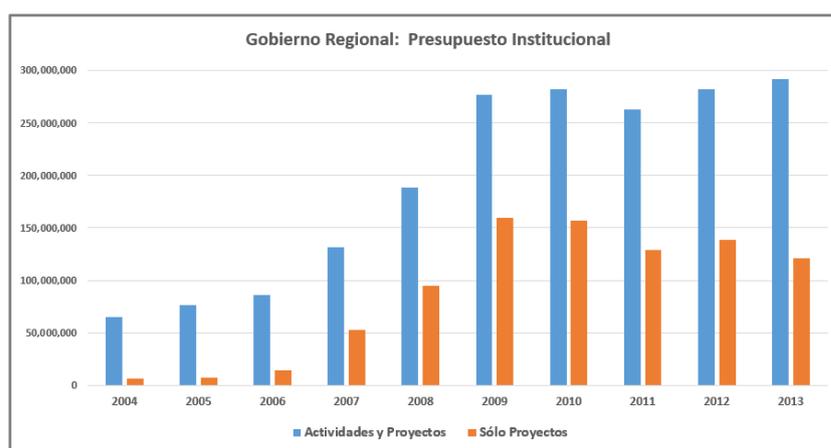
El Presupuesto Institucional del Gobierno Regional de Madre de Dios en los últimos 10 años se ha incrementado considerablemente, principalmente para el financiamiento de actividades (gasto corriente), mientras que los recursos orientados a la ejecución de inversiones públicas (gasto de capital) desde el año 2009 han tendido a la reducción.

**CUADRO 3.2**  
**GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS: PRESUPUESTO INSTITUCIONAL Y SU EJECUCION**

Año	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO (PIM) Nuevos Soles		% Ejecución	
	Actividades y Proyectos	Sólo Proyectos	Actividades y Proyectos	Sólo Proyectos
2004	65,226,460	5,962,638	98.0%	99.6%
2005	76,302,219	7,151,554	98.4%	100.0%
2006	85,716,962	13,983,673	94.9%	77.8%
2007	131,108,384	52,518,274	82.0%	61.0%
2008	188,225,059	94,770,098	67.2%	49.0%
2009	277,122,399	159,919,972	66.3%	45.4%
2010	282,414,810	157,206,342	89.1%	85.4%
2011	262,528,359	128,494,309	81.4%	71.5%
2012	282,346,107	138,114,217	87.0%	80.2%
2013	291,340,942	121,217,454	96.5%	94.9%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Portal de Transparencia Económica - Consulta amigable.

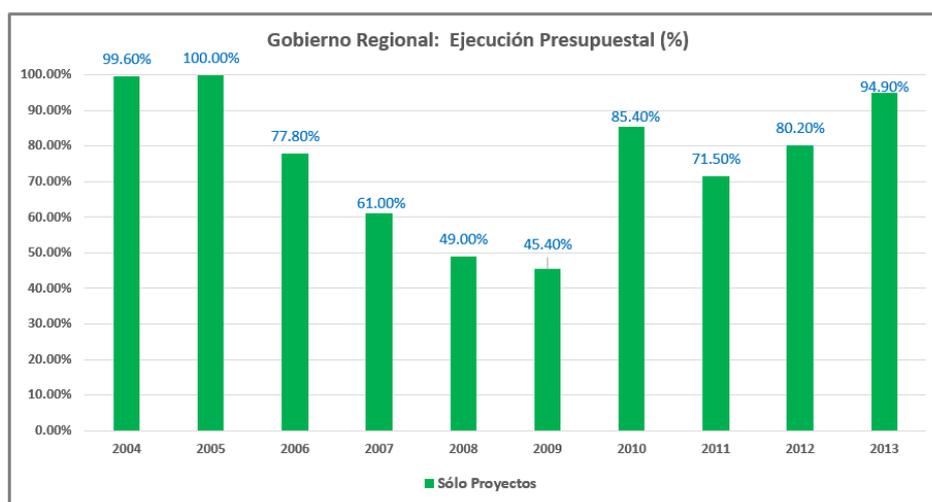
**GRAFICO 3.2**



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica - Consulta amigable.

La ejecución presupuestal de los recursos asignados para la ejecución de proyectos de inversión (gasto de capital), en el año 2013 fue del 94.9%, que ha superado la ejecución de años anteriores.

**GRAFICO 3.3**



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica - Consulta amigable.

### **Recursos por Canon**

En el periodo comprendido entre los años 2004 y 2012, Madre de Dios recibió más de 7 millones de nuevos soles por concepto de Canon, de los cuales, el 63% fue Canon Forestal y el 37% Canon Minero.

Recién desde el año 2010, se recibieron montos superiores a los 160,000 nuevos soles por Canon Minero, puesto que antes de ello, los montos apenas superaban los 50,000 nuevos soles. En el año 2012, se incrementa hasta en más de 10 veces el monto del canon minero del año anterior, entendiéndose como principal factor, la mayor regulación del desarrollo de dicha actividad en la región.

**CUADRO 3.3**  
**MADRE DE DIOS: TIPO DE CANON TRANSFERIDOS**  
(Nuevos Soles)

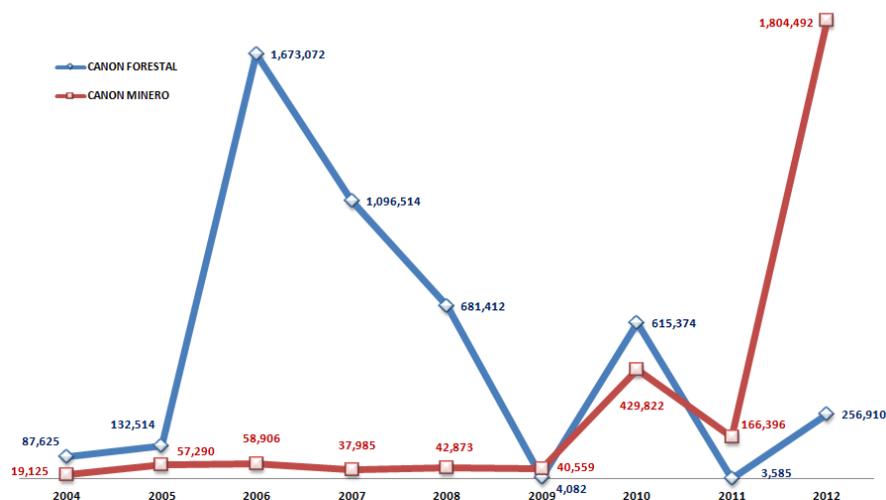
Año	Canon Forestal	Canon Minero	Total Canon transferido
2004	87,625	19,125	106,750
2005	132,514	57,290	189,804
2006	1,673,072	58,906	1,731,978
2007	1,096,514	37,985	1,134,499
2008	681,412	42,873	724,285
2009	4,082	40,559	44,641
2010	615,374	429,822	1,045,196
2011	3,585	166,396	169,981
2012	256,910	1,804,492	2,061,402
2013	148,744(GL) 133,180 (GR)	1,290,662(GL) 292,566 (GR)	
<b>Total</b>	<b>4,551,088</b>	<b>2,657,448</b>	<b>7,208,536</b>

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas.

<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>

**GRAFICO 3.4**

**MADRE DE DIOS: TIPO DE CANON TRANSFERIDOS (Nuevos Soles)**



FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas.

**CONFLICTOS SOCIALES**

**Conflictos sociales de acuerdo a tipo.** En el Perú, los conflictos socioambientales ocuparon el 63.1% (135 casos) del total de conflictos registrados en junio 2014, le siguen los conflictos por asuntos de gobierno local, con 11.2% (24 casos) y los conflictos por demarcación territorial, con 7.5% (16 casos)<sup>9</sup>. El cuadro siguiente, muestra el detalle de competencias, por tipo de conflicto:

**CUADRO 3.4**  
**PERU: CONFLICTOS SEGÚN TIPO Y COMPETENCIAS, Junio 2014**

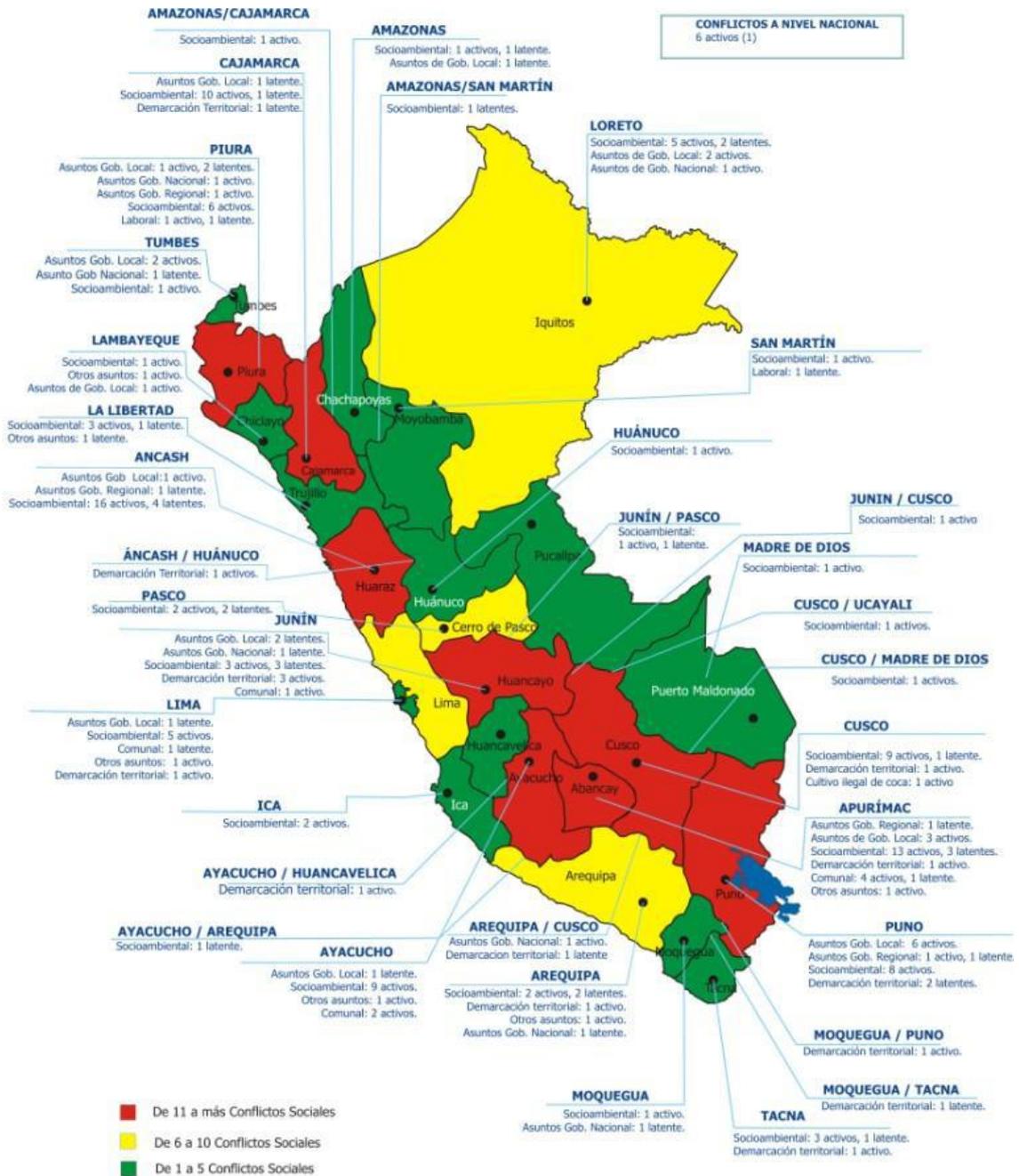
TIPO	GOB. NACIONAL	GOB. REGIONAL	GOB. LOCAL	PODER LEGISLATIVO	PODER JUDICIAL	ORG. CONST. AUTONOMO	TOTAL
SOCIOAMBIENTAL	100	30	4	1	-	-	135
CULTIVO ILEGAL DE HOJA DE COCA	-	-	-	-	-	1	1
ELECTORALES	-	-	-	-	-	-	0
DEMARCAION TERRITORIAL	6	10	-	-	-	-	16
COMUNAL	3	5	-	-	-	2	10
LABORAL	3	3	-	1	-	-	7
ASUNTOS DE GOB. NAC.	8	-	-	1	-	-	9
ASUNTOS DE GOB. REG.	-	5	-	-	-	-	5
ASUNTOS DE GOB. LOCAL	-	-	18	-	6	-	24
OTROS ASUNTOS	1	-	-	1	3	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>53</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>214</b>

Fuente: Defensoría del Pueblo, Junio 2014

**GRAFICO 3.5**

<sup>9</sup> Defensoría del Pueblo, Junio 2014

**MAPA DE LOS CASOS ACTIVOS Y LATENTES POR DEPARTAMENTO Y POR TIPO DE CONFLICTO**



Fuente y Elaboración: Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad  
Defensoría del Pueblo

(1) Esta cifra da cuenta de los conflictos que se presentan por una misma causa en 3 departamentos o más.

### **Conflictos socio-ambientales.**

En el Perú, de los **135 conflictos socio-ambientales activos y latentes** registrados durante el mes de Junio 2014, el 72.6% (98 casos) corresponde a conflictos relacionados a la actividad minera; le siguen los conflictos por actividades hidrocarburíferas con 12.6% (17casos)<sup>10</sup>. A continuación el cuadro de distribución de conflictos socio-ambientales de acuerdo a actividad:

**CUADRO 3.5**  
**PERU: CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES POR**  
**ACTIVIDAD, JUNIO 2014**

ACTIVIDAD	N° DE CASOS
MINERIA	98
HIDROCARBUROS	17
ENERGETICOS	8
FORESTALES	4
RESIDUOS Y SANEAMIENTO	4
OTROS	2
AGRONDUSTRIAL	2
<b>TOTAL</b>	<b>135</b>

*Fuente: Defensoría del Pueblo, Junio 2014*

La Defensoría del Pueblo para el año 2013 ha reportado 2 conflictos socio-ambientales, los cuales están vinculados principalmente a la actividad minera que se desarrolla en la región.

**CUADRO 3.6**  
**MADRE DE DIOS: CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES REPORTADOS**

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0	0	1	5	2	1	2	2

*Fuente: Defensoría del Pueblo*

<sup>10</sup> *Defensoría del Pueblo, Junio 2014*

CUADRO 3.7

MADRE DE DIOS: DETALLE DE LOS CONFLICTOS SOCIALES ACTIVOS (A Junio 2014)

DESCRIPCION	ESTADO ACTUAL
<p><b>Tipo:</b> Socio-ambiental.</p> <p><b>Caso:</b> Pequeños mineros y mineros artesanales plantean dificultades en el proceso de formalización regulado por el D.L. N° 1105 y solicitan la derogatoria del artículo 5° del D.L. N°1100 referido a la prohibición del uso de dragas, del D.S. N° 015-2013-IN referido a la incorporación de Madre de Dios como zona geográfica sujeta al régimen especial de control de bienes fiscalizados y del D.S. N° 006-2014-EM referido al establecimiento de cuotas de hidrocarburos que cada usuario podrá comercializar en las zonas sujetas al régimen especial de control de bienes fiscalizados.</p> <p><b>Ubicación:</b> Provincias de Tambopata y Manu.</p> <p><b>Actores primarios:</b> Federación Minera de Madre de Dios (FEDEMIN), Federación Agraria Departamental de Madre de Dios-FADEMAD, Federación de Mineros Artesanales sin Concesión de Madre de Dios (FEMARSINC), mineros con derechos adquiridos del río Malinowski, Alto Comisionado en Asuntos de Formalización de la Minería, Interdicción de la Minería Ilegal y Remediación Ambiental, Ministerio del Ambiente (MINAM), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), Ministerio de Defensa (MINDEF), Ministerio del Interior (MININTER), Autoridad Nacional del Agua (ANA), Contraloría Nacional de la República (CGR), Dirección Regional de Energía y Minas de Madre de Dios, Ministerio de Trabajo (MINTRA), Ministerio de Salud (MINS), Ministerio de Producción (PRODUCE).</p> <p><b>Actores secundarios:</b> Presidencia del Consejo de Ministros, Autoridad Regional Ambiental (ARA).</p> <p><b>Actores terciarios:</b> Defensoría del Pueblo.</p>	<p><b>NO HAY DIÁLOGO</b></p> <p>El 9 y 12 de junio se interdictaron campamentos mineros ubicados en el sector "La Pampa". Con Resolución Ministerial N° 127-2014-PCM, publicada el 18 de junio en el diario oficial "El Peruano", se creó el Equipo Técnico Multisectorial que permitirá el diseño del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la minería ilegal en el Marco del Presupuesto por Resultados y se dispuso a la PCM como entidad responsable de su diseño. En el diario oficial "El Peruano", el 19 de junio, se publicó la Resolución Suprema N° 106-2014-IN, mediante la cual se prorrogó la intervención de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Policía Nacional del Perú en los departamentos de Arequipa, Puno y Madre de Dios del 21 de junio al 20 de julio de 2014.</p> <p>El 25 de junio se publicó en el diario oficial "El Peruano" la Resolución Ministerial N° 184-2014-MINAM, mediante la cual se conformó el Grupo de Trabajo Sectorial que se encargará de proponer las medidas necesarias para implementar la Estrategia de Saneamiento de la Pequeña Minería y de la Minería Artesanal y consolidar el proceso de formalización al 2016.</p>

Fuente: Defensoría del Pueblo, Reporte de conflictos sociales N° 124 - Junio 2014.

[http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales/objetos/paginas/6/48reporte-mensual-de-conflictos-sociales-n-124\\_-\\_201.pdf](http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales/objetos/paginas/6/48reporte-mensual-de-conflictos-sociales-n-124_-_201.pdf)

**Zonas de conflicto ambiental**<sup>11</sup>

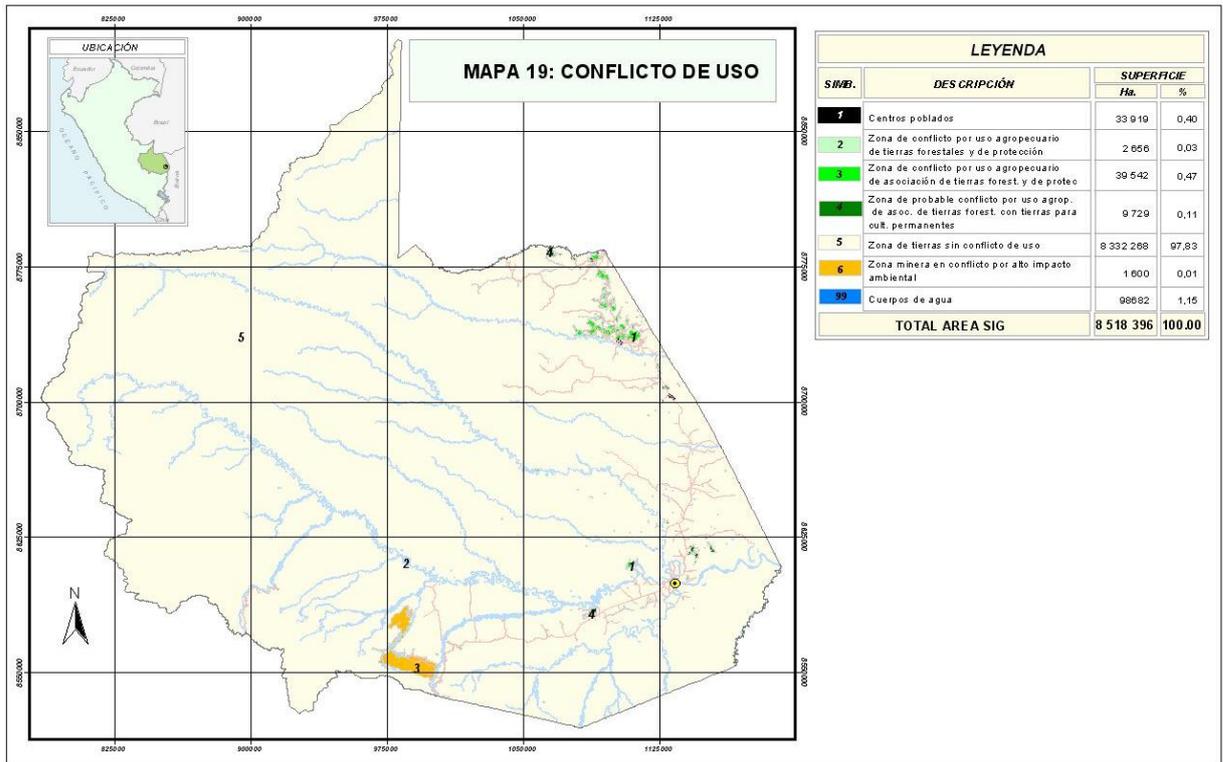
Para identificar las zonas con conflicto ambiental, se ha utilizado el criterio de conflictos de uso, que trata de identificar las áreas que se están utilizando en discordancia con su vocación natural. Para el efecto, se han superpuesto los mapas de capacidad de uso mayor de las tierras y el de uso actual de la Tierra.

En el siguiente mapa, se puede apreciar que son muy pocos los sectores que presentan conflictos por uso de la tierra, tal como en el caso de algunas zonas de protección o de vocación forestal que actualmente están siendo usadas con fines agropecuarios, que no exceden del 1 % de la superficie total estudiada. Como es el caso del sector norte de Puerto Maldonado y el sector de Huepetuhe y Delta Uno, donde actualmente se continúa con la extracción artesanal de oro, causando un severo impacto al medio ambiente.

De la superficie total estudiada (8'518.396 ha) que cubre el departamento de Madre de Dios, aproximadamente cerca al 2.0 % (170,368 ha) se encuentra intervenida con una combinación de actividades agrícolas, pecuarias, mineras, etc., encontrándose como chacras, purmas, bosques remanentes y, en el peor de los casos como áreas totalmente desertificadas (Huepetuhe).

<sup>11</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

MAPA 3.1: CONFLICTO DE USO



Fuente: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

### **3.2. OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS**

#### **3.2.1. OBJETIVO REGIONAL 3**

GESTIÓN ORIENTADA A RESULTADOS Y ESTABILIDAD SOCIAL.

#### **3.2.2. LINEAMIENTOS DE POLITICA**

1. Modernización de la gestión pública.
2. Impulsar mecanismos de participación ciudadana en decisiones públicas.
3. Mejorar la coordinación entre los niveles de gobierno (*nacional, regional, local*).
4. Impulso de acciones de lucha contra la corrupción.
5. Incorporar e implementar la Gestión del Cambio Climático y la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la Planificación del Desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros.

#### **3.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS**

**Objetivo Específico 3.1:** *Eficiente gestión pública.*

##### **a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Índice de gestión por resultados 1/	Resultado de 30 indicadores, basada en la metodología desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo (2010)	CEPLAN	Año 2013	2.52	4

1/ Cinco (5.00) es el puntaje máximo

##### **b. Acciones Estratégicas**

Incrementar niveles y calidad de inversión público, privada y de cooperación, orientadas a los objetivos regionales.
Implementar la simplificación administrativa y el gobierno electrónico.
Fortalecer los espacios de participación ciudadana.
Fortalecer la presencia del estado a través de módulos de servicio en poblaciones alejadas.
Transparentar la gestión pública.
Implementar en forma concertada la Estrategia para el Desarrollo y la Integración Fronteriza de Madre de Dios.
Fortalecer el comité regional provincial y distrital de desarrollo de integración fronteriza.
Continuar impulsando vigorosas relaciones con nuestros vecinos basadas en acuerdos políticos, económicos, comerciales y culturales.
Impulsar una mayor presencia de estado en zonas de frontera.

**Objetivo Específico 3.2:** Reducción de los conflictos sociales.

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Conflictos socio ambientales reportados	Número de conflictos socio ambientales reportados	Defensoría del Pueblo	Año 2013	3	0

**b. Acciones Estratégicas**

Monitoreo ambiental participativo.
Fortalecer mecanismos de soluciones de conflictos.
Fortalecer el Comité regional de prevención de conflictos sociales.
Promover la declaración de intangibilidad de tierras de pueblos indígenas.
Promover audiencias de rendiciones de cuentas.
Implementar mecanismos efectivos de información ciudadana constituyéndolos en recursos básicos para la prevención de conflictos.
Promover la responsabilidad social en empresas privadas.
Orientar las intervenciones de la cooperación internacional a los objetivos del PDRC, en coordinación con la Agencia Peruana de Cooperación Internacional - APCI.

**3.2.4. PROGRAMAS ESTRATEGICOS**

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Programa articulado de modernización de la gestión pública.
Programa de contrataciones públicas eficientes.



**EJE 4**  
**ECONOMIA,**  
**COMPETITIVIDAD Y**  
**EMPLEO**

## EJE 4: ECONOMIA, COMPETITIVIDAD Y EMPLEO



“El Plan Bicentenario sustenta una política económica estable y previsoras que aliente el crecimiento sostenido mediante la inversión privada y pública en actividades generadoras de empleos dignos”, en tal sentido el plan recoge estos conceptos y propone como objetivos regionales impulsar la mejora de la competitividad, promover condiciones para captar inversión responsable y diversificar la estructura productiva; esto permitirá la reducción del sub empleo y el desempleo. Así mismo se propone elevar el nivel de participación económica del turismo en la región Madre de Dios.

### 4.1 DIAGNOSTICO

#### ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN EN LA REGIÓN

El Valor Agregado Bruto - VAB de Madre de Dios, en el periodo 2001-2011 ha tendido a incrementarse, sin embargo en el año 2012, se evidencia una reducción de 140,073 miles de nuevos soles respecto al año anterior. Así, en el año 2012, la economía de Madre de Dios, representó sólo el 0.29% del PBI Nacional y estuvo constituida principalmente por las actividades: minería, otros servicios y comercio (28%; 17% y 12% respectivamente). Para el mismo año, el PBI per cápita de Madre de Dios ascendió a 5,394 nuevos soles por persona, muy por debajo del promedio nacional (7,925 nuevos soles por persona).

**CUADRO 4.1**  
**PRODUCTO BRUTO INTERNO- PBI Y PBI PER CAPITA A PRECIOS CONSTANTES**  
(NUEVOS SOLES DEL 1994)

Año	PRODUCTO BRUTO INTERNO (Miles de nuevos soles)		PBI PER CÁPITA (Nuevos soles por persona)	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2001	409,367	121,317,087	4,601	4,441
2002	449,259	127,407,427	4,708	4,765
2003	449,017	132,544,850	4,550	4,890
2004	494,149	139,141,251	4,846	5,067
2005	544,043	148,639,991	5,171	5,345
2006	565,343	160,145,464	5,215	5,689
2007	626,829	174,348,006	5,617	6,121
2008	674,783	101,368,011	5,878	6,643
2009	679,951	193,133,112	5,763	6,630
2010	744,928	210,111,813	6,147	7,132
2011	828,532	224,617,843	6,660	7,538
2012	688,459	238,836,410	5,394	7,925

*Nota: La información departamental corresponde al VAB a precios constantes.*

*Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales – 2012.*

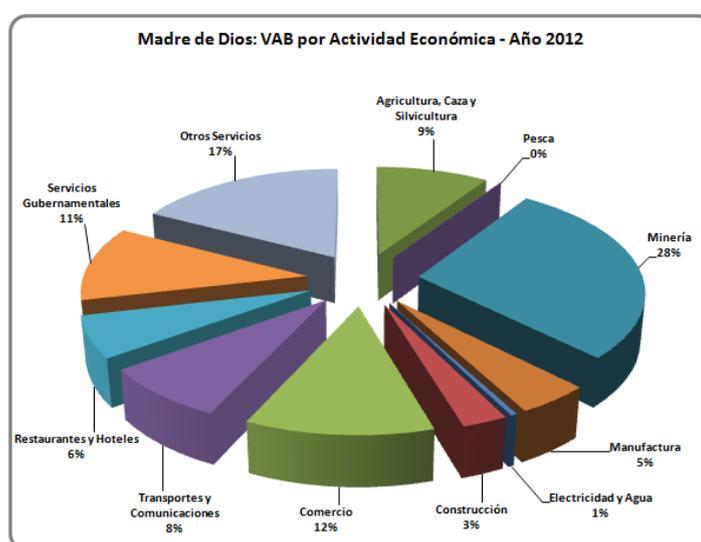
*<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>*

GRAFICO 4.1



FUENTE: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

GRAFICO 4.2



FUENTE: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

### ACTIVIDAD MINERA

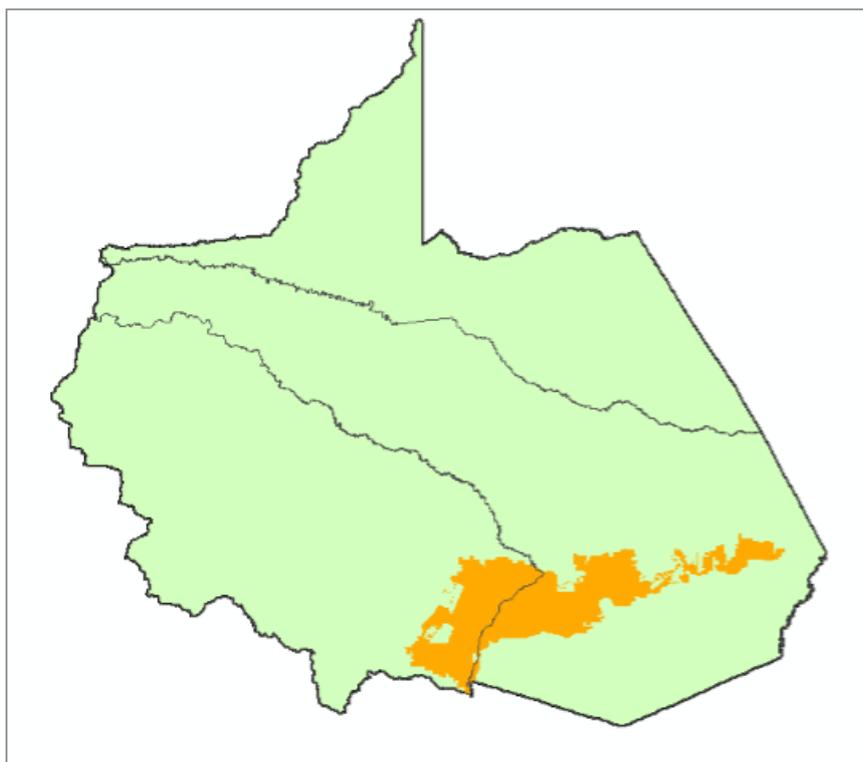
La actividad minera representó, en el año 2012, el 28% del VAB regional (según INEI), constituyéndose en una de las actividades económicas más dinámicas. Una parte importante de la Población Económicamente Activa - PEA de la región se dedica a la búsqueda y extracción de oro en polvo o en pepitas en ríos, playas y antiguos cauces de ríos. El oro se encuentra principalmente en las vertientes del sureste de la región, debido a que los ríos nacen en las alturas andinas. El centro del comercio del oro se ubica en las cuencas de los ríos Colorado, Inambari, Madre de Dios, Malinowski, Tambopata, Huepetuhe (donde se obtiene oro de gran calidad) y Caychihue. Sin embargo, esta actividad casi en su totalidad viene desarrollándose de manera informal e ilegal.

Según el Reporte Anual 2012 del Ministerio de Economía y Minas-MINEM:

- La producción estimada de oro en Madre de Dios fue de 390 miles de onzas finas (OzF), lo que representa el 7.5% de la producción nacional (5,187 miles de OzF) y ubica a Madre de Dios como la cuarta región productora de oro, después de Cajamarca, La Libertad y Arequipa (1776; 1681 y 531 miles de OzF respectivamente).

- El empleo directo generado por la minería requirió de 986 personas, representando el 0.48% del total nacional.
- Las reservas de oro, probables y probadas para el año 2011, fueron de 77 510 y 59 345 OzF.

**MAPA 4.1: ZONA DE MINERÍA AURÍFERA EN MADRE DE DIOS**



Fuente: GOREMAD, 2013

**CUADRO 4.2  
PRODUCCION DE ORO (Miles de onzas finas)**

ÁMBITO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 1/
Madre de Dios 2/	413	475	525	511	529	540	558	614	559	390
Total Nacional	5,550	5,569	6,687	6,521	5,473	5,783	5,916	5,275	5,343	5,187

1/ Datos preliminares

2/ Datos estimados. De procedencia aluvial y lavaderos.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Anuario Minero 2012.

**CUADRO 4.3 ACTIVIDAD MINERA**

Año	Inversión en minería (Miles de US dólares)		Aporte Económico de la Actividad Minera (Miles de nuevos soles)		Monto de Transferencia por Canon Minero (Miles de nuevos soles)	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2005	-	-	718	1,140,620	56	888,140
2006	-	-	1,260	2,203,890	32	1,746,379
2007	-	-	1,454	5,733,006	43	5,157,001
2008	-	-	1,551	4,990,083	48	4,399,712
2009	1,116	2,821,596	1,862	4,103,008	47	3,665,502
2010	2,269	4,068,191	1,988	3,957,369	58	3,238,137
2011	4,425	7,242,564	2,213	5,284,177	125	4,282,583
2012	13,602	8,544,383	2,992	5,700,467	682	5,018,148

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería - 2012.

#### Impactos Ambientales de la minería<sup>12</sup>

Existe un impacto físico total en el área minera de Huepetuhe-Caychiwe, debido principalmente a la deforestación que ha producido un severo cambio del paisaje en un área aproximada de 9,729 ha. Anteriormente, esta era una zona conocida y apreciada por las características y atractivos de su bosque original, que poseía una fauna sumamente rica. Actualmente se muestra desertificada y con ríos y quebradas colmatadas, cuya rehabilitación podría ser muy difícil y costosa.

Los efectos ambientales de la actividad aurífera se resumen en los siguientes puntos:

- Deforestación total de un área de 20.5 x 4.75 Km;
- Cambio drástico en la morfología local con la creación de montículos de grava y cantos rodados;
- Acumulación de material grueso (grava) en localidades más altas que difícilmente podrán ser reforestadas;
- Colmatación de los ríos. Se calcula que alrededor de dos millones de toneladas de partículas finas se desechan anualmente al sistema hidrográfico del área;
- Destrucción de un sector de las zonas ribereñas, particularmente en el río Madre de Dios, hasta una distancia de 100 metros desde la orilla;
- Vertimiento de mercurio al ambiente durante el proceso de concentración del metal extraído.

Mientras que la mayoría de los efectos son de carácter físico, el vertimiento del mercurio representa una contaminación química. El mercurio (Hg) es un elemento químico tóxico que no se destruye o desintegra en la naturaleza. Este forma compuestos orgánicos que se bioacumulan en los diferentes eslabones de la cadena alimenticia e ingresa al organismo de los seres humanos por el consumo de pescado. Se estima que hay una descarga anual, en las áreas mineras de Madre de Dios, de alrededor de 10 toneladas, conservadoramente.

<sup>12</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

## Reforma de la minería informal<sup>13</sup>

La Estrategia del Gobierno Peruano para erradicar la minería ilegal consiste en:

- Continuar con el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal.
- Realizar operaciones de remediación ambiental para revertir los daños causados al ecosistema, la población, la ganadería, agricultura y a la industria.

GRAFICO 4.3  
PERU: REFORMA DE LA MINERIA INFORMAL



Fuente: Presidencia del Consejo de Ministros

En Madre de Dios, se tiene, a Junio del 2014 un conflicto activo: *“Pequeños mineros y mineros artesanales plantean dificultades en el proceso de formalización regulado por el D.L. N° 1105 y solicitan la derogatoria del artículo 5° del D.L. N°1100 referido a la prohibición del uso de dragas, del D.S. N° 015-2013-IN referido a la incorporación de Madre de Dios como zona geográfica sujeta al régimen especial de control de bienes fiscalizados y del D.S. N° 006-2014-EM referido al establecimiento de cuotas de hidrocarburos que cada usuario podrá comercializar en las zonas sujetas al régimen especial de control de bienes fiscalizados”*<sup>14</sup>, que según reporte de la Defensoría del Pueblo, su estado actual es que *“NO HAY DIALOGO”*:

- El 9 y 12 de junio se interdictaron campamentos mineros ubicados en el sector “La Pampa”.
- Con Resolución Ministerial N°127-2014-PCM (18/06/2014), se creó el Equipo Técnico Multisectorial que permitirá el diseño del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la minería ilegal en el Marco del Presupuesto por Resultados y se dispuso a la PCM como entidad responsable de su diseño. Se publicó la Resolución Suprema N° 106-2014-IN (19/06/2014) mediante la cual se prorrogó la intervención de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Policía Nacional del Perú en los departamentos de Arequipa, Puno y Madre de Dios del 21 de Junio al 20 de Julio de 2014.
- El 25 de Junio se publicó la Resolución Ministerial N°184-2014-MINAM, mediante la cual se conformó el Grupo de Trabajo Sectorial que se encargará de proponer las medidas necesarias para implementar la Estrategia de Saneamiento de la Pequeña Minería y de la Minería Artesanal y consolidar el proceso de formalización al 2016.

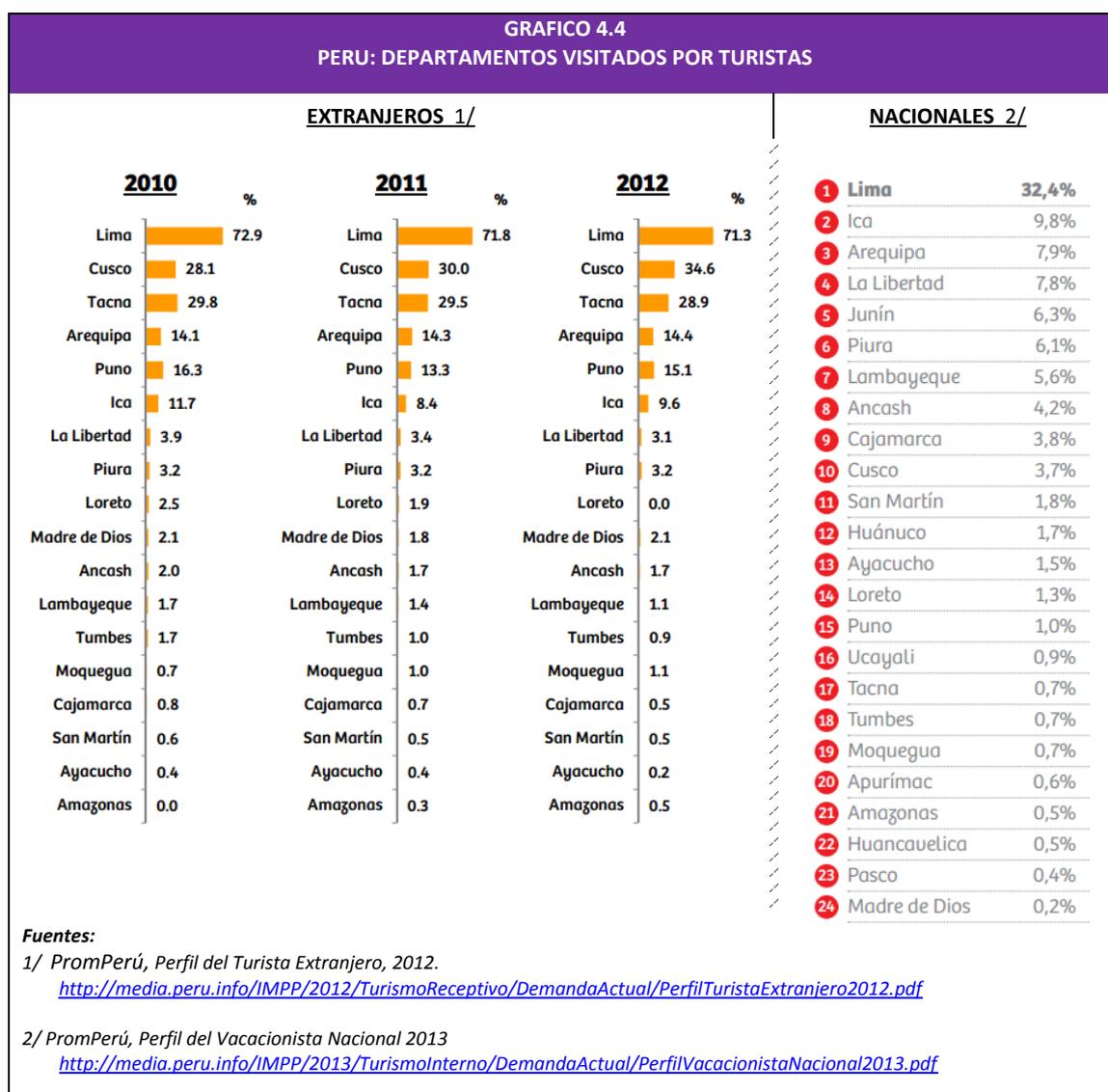
<sup>13</sup> Presidencia del Consejo de Ministros. [www.pcm.gob.pe/reformas/?p=443](http://www.pcm.gob.pe/reformas/?p=443)

<sup>14</sup> Defensoría del Pueblo, Junio 2014.

## TURISMO

Además de Lima, Cusco y Tacna, la zona sur del país sigue siendo la más visitada por los turistas extranjeros (Tacna, Arequipa, Ica, Puno y Madre de Dios). Los turistas nacionales visitan principalmente cuatro departamentos (Lima, Ica, Arequipa y La Libertad) concentrando a más de la mitad de las visitas realizadas a nivel nacional (58%); siendo Lima el destino más visitado. Cabe mencionar que los viajes dentro de la propia región se hacen cada vez más importantes y representan el 35% del total.<sup>15</sup>

Madre de Dios alberga bosques infinitos, ríos sinuosos y abundante vida natural. Es reserva de flora y fauna, así como, refugio de especies en peligro de extinción, lo que le ha permitido ser declarada “Capital de la Biodiversidad del Perú”. Esta región es hogar de comunidades nativas que promueven el ecoturismo en una de las zonas de mayor biodiversidad del mundo como el lago Sandoval, lago Valencia, el Parque Nacional del Manu, la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja-Sonene, único ecosistema de sabana húmeda tropical existente en el Perú.<sup>16</sup>



<sup>15</sup> PromPerú, Perfil del Vacacionista Nacional 2013

<sup>16</sup> Ministerio de Comercio Exterior y Turismo . [www.peru.travel/es-pe/donde-ir/madre-de-dios.aspx](http://www.peru.travel/es-pe/donde-ir/madre-de-dios.aspx)

La actividad turística se concentra en las provincias de Tambopata y Manu, siendo el corredor vial interoceánico sur una oportunidad para que se desarrolle en la provincia de Tahuamanu. En los últimos años la actividad turística ha experimentado un crecimiento sostenido, aunque la mayor parte de dicho crecimiento se experimenta en los destinos turísticos hacia Tambopata (ríos Tambopata y bajo Madre de Dios). Los albergues turísticos son los principales establecimientos y estos han crecido. De los 15 albergues en Tambopata en el 2000-2001 se ha pasado a cerca de 65 albergues en el 2008-2009 (Kirkby et.al. 2009). Los albergues turísticos en el Manu han crecido igualmente.<sup>17</sup>

El número de arribos a los establecimientos de hospedaje del departamento de Madre de Dios totalizó 271 867 personas, registrando un crecimiento promedio anual de 11,5 por ciento en el periodo 2003-2012.<sup>18</sup>

**CUADRO 4.4**  
**MADRE DE DIOS: ARRIBO DE HUÉSPEDES NACIONALES Y EXTRANJEROS**  
**A LOS ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE COLECTIVO**

2010			2011			2012		
Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero
213,291	146,845	66,446	268,015	205,343	62,672	271,573	204,993	66,580

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - Encuesta Mensual de Establecimientos de Hospedaje.

**CUADRO 4.5**  
**MADRE DE DIOS: PRINCIPALES FESTIVIDADES**

Festividad	Fecha	Descripción
Carnavales Madre de Dios	feb. - mar.	Se organizan pasacalles por las principales calles de la ciudad, concursos de comparsas, reinados de belleza, etc.
Fiesta de San Juan	24 Junio	La fiesta de San Juan Bautista tiene un carácter simbólico pues en ella se celebra al agua como elemento vital en toda la Amazonía. Se pueden oír bandas locales y degustar platos típicos.
Festival NDO EDN DARI - Fiesta de mi Tierra	27 Septiembre	Fiesta que fortalece la identidad cultural amazónica a través de concursos de danza, folclore, comidas típicas, ceremonias místicas (pago a la tierra y sesiones de ayahuasca), así como un congreso de investigadores de ayahuasca.
Aniversario de Puerto Maldonado	10 Julio	Durante una semana se realizan diversas actividades como ferias agrarias y artesanales, competencias, degustaciones de platos típicos y elecciones de reinas de belleza.
Aniversario de Madre de Dios	26 Diciembre	Es la fiesta más importante donde las celebraciones se inician en la víspera con veladas, serenatas y bailes. El 26 de diciembre se realizan desfiles cívicos, campeonatos deportivos y ferias artesanales.

Fuente: MINCETUR.

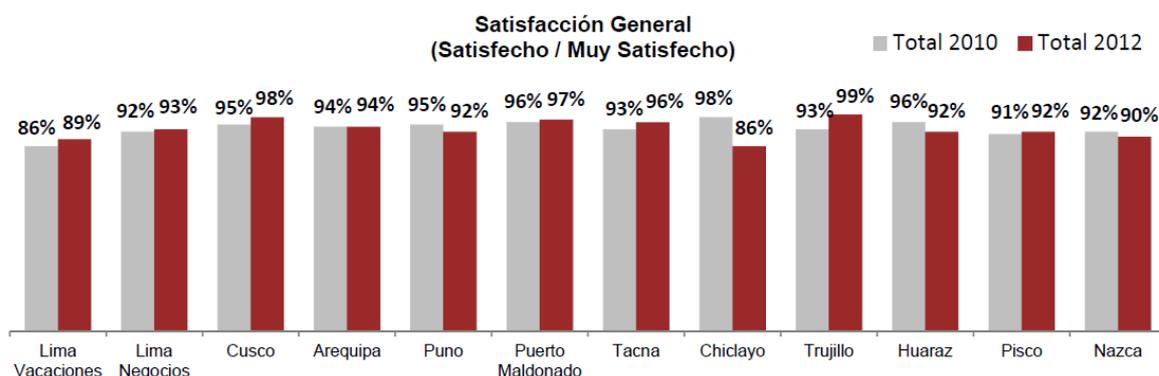
Consulta realizada en [www.peru.travel/es-pe/donde-ir/madre-de-dios.aspx](http://www.peru.travel/es-pe/donde-ir/madre-de-dios.aspx) .Agosto 2014.

El estudio de PromPerú, "Nivel de Satisfacción del Turista Extranjero" del año 2012, mide la satisfacción de un turista respecto de los principales servicios turísticos como son: alojamiento, restaurantes, transporte terrestre interprovincial, transporte aéreo interno, taxis, transporte público urbano, agencias de viajes locales, guías de turismo en los atractivos, lugares de entretenimiento nocturno y servicio de información turística, en función a las opiniones de los turistas extranjeros sobre su visita a los once principales destinos de nuestro país: Lima, Cusco, Arequipa, Puno, Puerto Maldonado, Tacna, Chiclayo, Trujillo, Huaraz, Pisco y Nazca.

<sup>17</sup> Gobierno Regional de Madre de Dios, MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS.

<sup>18</sup> Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

**GRAFICO 4.5**  
**SATISFACCION GENERAL DEL TURISTA EXTRANJERO**



Fuente: PromPerú, Nivel de Satisfacción del Turista Extranjero, 2012

Así, en general, el nivel satisfacción de los turistas extranjeros luego de visitar las ciudades involucradas en la investigación es **alta**, manteniéndose en niveles similares a los observados en la medición del año 2010. En el 2012, Trujillo, Cusco y Puerto Maldonado fueron las ciudades que registraron mayor índice de satisfacción, con índices de 8.55; 8.50 y 8.49 respectivamente.<sup>19</sup>

Puerto Maldonado: Sus fortalezas están referidas al servicio de alojamiento pagado (por su seguridad y ubicación) y el de los guías turísticos (por su conocimiento y trato personal). Sin embargo, sus más grandes debilidades están referidas a los servicios de información turística y de transporte aéreo interno, en los que esta ciudad ha sido calificada con las puntuaciones más bajas del estudio.

**CUADRO 4.6**  
**SERVICIOS TURISTICOS EVALUADOS**

SERVICIO EVALUADO	TRUJILLO	CUSCO	PUERTO MALDONADO
<b>PROMEDIO GENERAL</b>	<b>8.55</b>	<b>8.50</b>	<b>8.49</b>
Guías turístico locales	9.27	8.67	8.69
Agencia de viaje local	8.82	8.11	7.83
Servicio de información turística	8.65	8.34	7.74
Restaurantes	8.68	8.23	8.25
Transporte aéreo interno	9.04	8.31	8.21
Alojamiento pagado	8.55	8.25	8.54
Entretenimiento nocturno	7.82	8.31	8.01
Transporte terrestre interprovincial	8.16	7.85	*
Taxis	7.80	7.21	7.36
Autobús (urbano)	6.87	*	*

\* Base menor a 30 casos.

Nota: Para efectos comparativos, se muestran los resultados sólo de los tres mejores, de un total de once destinos del estudio.

Fuente: PromPerú, Nivel de Satisfacción del Turista Extranjero, 2012

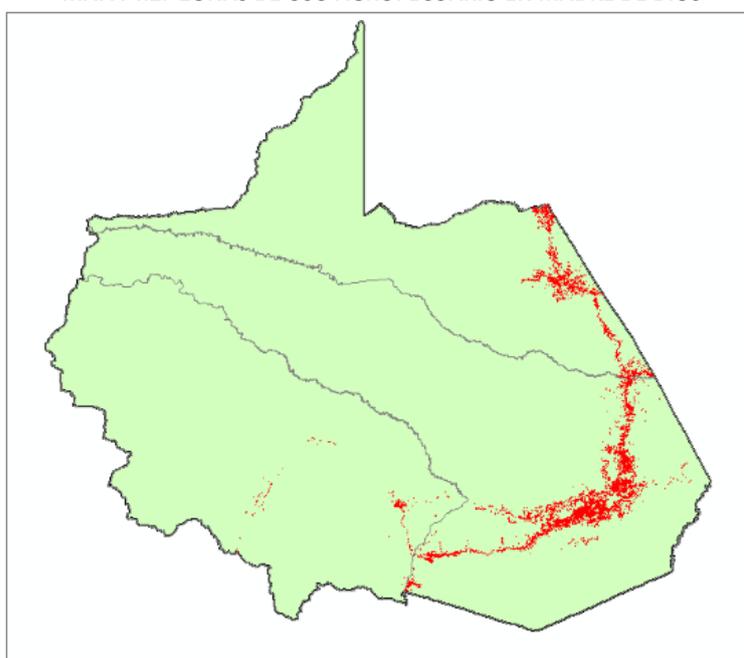
<sup>19</sup> PromPerú, Nivel de Satisfacción del Turista Extranjero, 2012.

## **SECTOR AGRARIO**

### **Agricultura.**

Actividad que se caracteriza por el predominio del sistema tradicional migratorio adaptada a las condiciones de la región: prevalece el uso y/o aplicación de semilla no mejorada y malas prácticas agrícolas: roce, tumba, quema, uso de semilla común y cosecha manual; y por la restringida e inadecuada aplicación de insumos externos. Este sistema está sujeto a las condiciones climatológicas del medio y a la disponibilidad de suelos pobres con alta acidez (típicos de la selva), lo que sumado a lo anterior, tiene como resultado bajos rendimientos. La producción, se destina a la subsistencia de la población rural y un pequeño excedente para el comercio local, el cual no cubre la demanda regional. Sin embargo, últimamente se percibe un cambio en los agricultores, hacia una mayor aplicación de tecnologías, utilización de fertilizantes orgánicos, cubierta de leguminosas, control fitosanitario, mecanización agrícola y recuperación de áreas degradadas a través de sistemas agroforestales.<sup>20</sup>

**MAPA 4.2: ZONAS DE USO AGROPECUARIO EN MADRE DE DIOS**



Fuente: Gobierno Regional de Madre de Dios, 2013

**CUADRO 4.7**  
**UNIDADES AGROPECUARIAS Y SUPERFICIE AGROPECUARIA, 2012 (Hectáreas)**

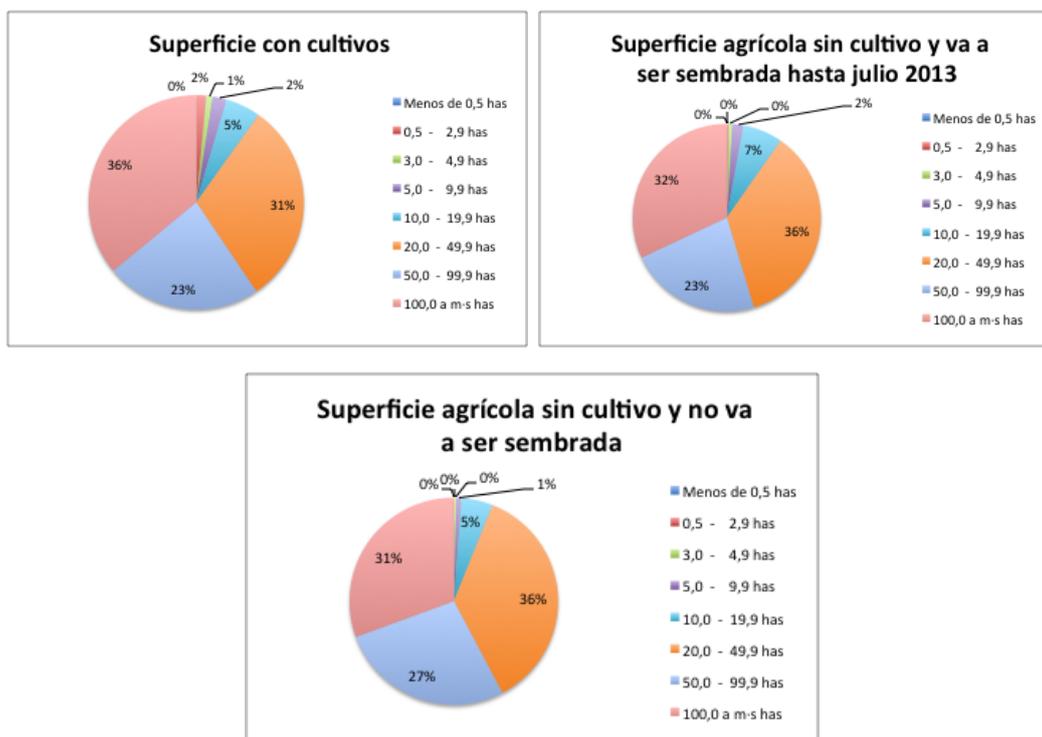
AMBITO	TOTAL SUPERFICIE	SUPERFICIE AGRICOLA			PASTOS NATURALES	MONTES Y BOSQUES	OTRO USO
		TOTAL	EN RIEGO	EN SECANO			
TOTAL NACIONAL	38 742 464.68	7 125 007.77	2 579 899.9	4 545 107.9	18 018 794.63	10 939 274.43	2 659 387.85
MADRE DE DIOS	661 343.93	68 900.78	394.6	68 506.2	30 133.54	512 807.59	49 502.02

Fuente: INEI, IV Censo Nacional Agropecuario, 2012 [www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/cenagro/resul\\_finales.pdf](http://www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/cenagro/resul_finales.pdf)

<sup>20</sup> Plan Estratégico Regional del Sector Agrario Madre de Dios 2008-2015.

Los predios agropecuarios en Madre de Dios se encuentran a los lados de la carretera Interoceánica. Originalmente en esta zona se tenía predios extensos de alrededor de 300 ha; con el desarrollo de la vía Interoceánica estos grandes predios se fueron fragmentando o “parcelando” en unidades menores de hasta 3 ha. Según el Censo Agrario del año 2012 (INEI), la mayor proporción de áreas agrícolas (con o sin cultivos) se encuentran en el rango de 20 ha a 100 ha; se tiene una porción de áreas significativa que tienen una extensión de 100 ha o más. Por lo tanto, donde inicialmente se tenía un solo propietario para un área extensa, ahora se tienen muchos propietarios de áreas de menor extensión. Este hecho de “parcelización” ha contribuido de gran manera al avance de la frontera agrícola, generando la pérdida de bosque.

**GRAFICO 4. 6**  
**MADRE DE DIOS: TAMAÑO DE ÁREAS AGRÍCOLAS**



Fuente: INEI, IV Censo Nacional Agropecuario, 2012

- ✓ **Producción.** El cuadro anterior muestra los niveles de producción de plátano, maíz amarillo duro, yuca y arroz, considerados los productos más importantes de la Región Madre de Dios porque representan la mayoría del Valor Bruto de la Producción Agrícola. De dichos productos, el plátano es el que muestra un crecimiento sostenido en los últimos años.
- ✓ **Superficie Cosechada.** La mayoría de superficie agrícola de la región se destina a la siembra y cosecha de arroz y maíz amarillo duro. En el caso del maíz amarillo duro, luego de un incremento significativo en la superficie cosechada en los noventa, se han mantenido los niveles de superficie cosechada de dicho producto, en un promedio a las 4,696 hectáreas en los últimos 4 años, En lo que respecta al arroz, el promedio de superficie cosechada en los últimos 4 años es 3,204 hectáreas. Con relación al plátano, se aprecia una tendencia hacia el incremento del número de hectáreas cosechadas de dicho producto.
- ✓ **Rendimiento.** Se observa una disminución significativa en los rendimientos obtenidos en los principales cultivos de la región al 2012, si consideramos que el rendimiento a nivel nacional supera en gran medida a los de la región Madre de Dios, especialmente en productos como: arroz, frijol grano seco, maíz amarillo duro y piña.

**CUADRO 4.8.**  
**REDIMIENTO, Año 2012**

Principales Cultivos	Madre de Dios	Nacional
Arroz cáscara	1,836	7,726
Cacao	588	683
Frijol grano seco	806	1,132
Maíz amarillo duro	2,201	4,724
Papaya	11,523	12,767
Piña	11,516	27,357
Plátano	12,122	13,252
Yuca	12,274	12,099

Fuente: Ministerio de Agricultura. Series Históricas de producción agrícola - Compendio Estadístico.

<http://frenteweb.minagri.gob.pe/sisca/?mod=salida>

**CUADRO 4.9.  
MADRE DE DIOS: PRINCIPALES CULTIVOS**

Principales cultivos	Producción (toneladas)				Superficie cosechada (ha)				Rendimiento (kg/ha)				Precio en chacra (S/. / kg)				Siembra. Campaña Agrícola 2013-2014 (ha)
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2013
Arroz cáscara	7,112	4,997	5,069	s.i.	4,087	2,841	2,761	3,125.5	1,740	1,759	1,836	1,857	1.10	1.24	1.36	1.23	3,336.0
Cacao	37	38	46	s.i.	55	57	78	172.25	674	670	688	555	2.18	2.35	4.34	4.84	72.8
Frijol Grano Seco	212	226	176	s.i.	237	268	219	358.25	896	845	806	805	2.73	3.37	3.84	3.48	0.00
Maiz A. Duro	10,495	8,711	9,976	s.i.	4,842	4,011	4,533	5,399.5	2,168	2,172	2,201	2,370	0.80	0.97	1.04	1.13	4,098.0
Papaya	1,633	1,828	2,387	s.i.	145	156	208	670.0	11,258	11,728	11,523	11,676	0.94	0.98	1.03	0.84	212.0
Piña	1,106	1,687	2,063	s.i.	92	130	179	185.5	12,080	12,949	11,516	11,810	1.10	1.01	1.16	1.32	48.0
Plátano	11,445	14,270	15,129	s.i.	948	1,144	1,248	1,439.0	12,076	12,474	12,122	12,490	0.71	0.79	0.82	0.81	374.0
Yuca	8,684	9,119	8,328	s.i.	741	736	679	773.0	11,720	12,388	12,274	13,076	0.71	0.79	0.82	0.88	512.8

Fuente: Ministerio de Agricultura. Series Históricas de producción agrícola – Compendio Estadístico 2013.

## Ganadería.

En la mayoría de los casos, esta actividad se circunscribe a la crianza familiar de bovinos, ovinos, porcinos y aves bajo un sistema extensivo. Asimismo, existen algunas unidades de crianza intensiva de aves y de porcinos, así como de ganado vacuno productores de leche. Esta actividad, se desarrolla junto con la agricultura y en muchos casos es una actividad complementaria de los extractores de oro, madera y de los comerciantes que asumen las crianzas como una actividad de capitalización, percibiéndose un aumentado significativo en los últimos años de la actividad ganadera.

**CUADRO 4.10.**  
**MADRE DE DIOS: PRODUCCION PECUARIA**

Especie	Población Pecuaria por especie (unidades)			Producción de carne por especie (Toneladas)			Producción de carne por especie (kg / unidad)			Precios pagados al productor por principales especies y productos (Nuevos soles / kg)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Ave	300,067	438,507	390,987	2,903	3,381	4,707	2,019	2,015	2,066	4.61	4.95	5.14
Ovino	7,231	7,750	8,490	50	54	50	17.5	13.9	18.4	4.20	5.03	5.14
Porcino	12,537	13,253	12,895	216	178	254	45.5	44.8	40.6	4.61	6.14	6,85
Vacuno	52,261	51,070	51,665	1,675	1,720	1,707	159.4	133.1	266.2	4.43	4.81	4.25
Vacas ordeño	2,018	2,664	2,838	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Ministerio de Agricultura – Producción Pecuaria e Industria Avícola 2011, 2012 [http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/2012\\_anuario\\_estadistica\\_pecuaria\\_industria\\_avicola.pdf](http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/2012_anuario_estadistica_pecuaria_industria_avicola.pdf)

**CUADRO 4.11.**  
**MADRE DE DIOS: PRODUCTOS PECUARIOS**

Producto	Producción de principales productos pecuarios (toneladas)			Precios pagados al productor por principales especies y productos (Nuevos soles / kg)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Huevo gallina	1,391	1,329	1,962	5.39	4.44	5.21
Leche vacuno	3,063	3,726	4,214	1.60	1.48	1.49 (S/ / litro)

Fuente: Ministerio de Agricultura – Producción Pecuaria e Industria Avícola 2011, 2012 [http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/2012\\_anuario\\_estadistica\\_pecuaria\\_industria\\_avicola.pdf](http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/2012_anuario_estadistica_pecuaria_industria_avicola.pdf)

## **EXTRACCIÓN FORESTAL MADERERA<sup>21</sup>**

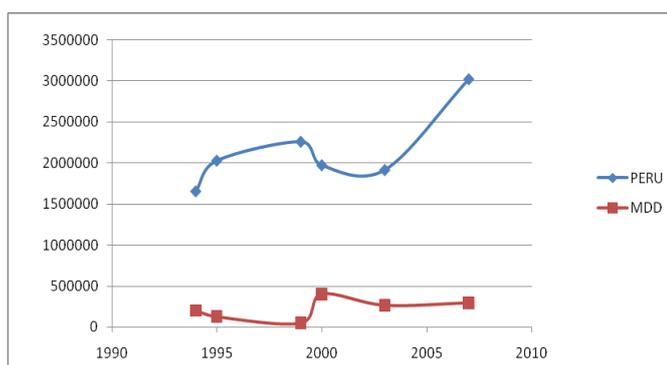
En la década anterior la extracción forestal de madera se centró en torno a tres especies de las llamadas maderas de mayor valor comercial, que representaron cerca de las dos terceras partes del volumen total extraído en la región (63%): “caoba” (*Swietenia macrophylla*); “cedro” (*Cedrela odorata*); y, “tornillo” (*Cedrelinga catenaeformis*) (Arbex 1997; Vélchez 1998), al fin del régimen de los contratos forestales de 1,000 has.

La distribución de los recursos forestales maderables en la región no es uniforme y mantiene sus características examinadas desde la década anterior:

- Sector occidental (provincia del Manu) esta actividad se ha reducido sustancialmente, debido al agotamiento de especies maderables valiosas en todas las zonas y con accesibilidad desde los ríos o carreteras. Las especies que se extraen son de categoría C.
- Parte central (provincia de Tambopata), hay dos sectores de extracción de madera, relativamente diferenciados: el sector del río De las Piedras y sus afluentes, que disponen aún de maderas de categorías A y B (“caoba” y “cedro” respectivamente), principalmente en las partes media y alta; y, el sector de la margen izquierda del río Manuripe, cuya madera es de categoría C (“tornillo”). En otras zonas, como la cuenca baja del río Tambopata, el sector adyacente a la carretera Puerto Maldonado-Mazuko y la cuenca media y baja del río Inambari, las maderas de categoría C (“tornillo”) son escasas o están más alejadas de los puntos de transporte y comercialización.
- Sector oriental (provincia de Tahuamanu), es la que dispone de los recursos maderables de mayor valor comercial, pues es una de las pocas provincias amazónicas que aún dispone de la “caoba”.

La producción de madera en Madre de Dios representaba el 7.3% de la producción nacional en 1998. Sin embargo, en el año 2000, como consecuencia de la crisis de la institucionalidad forestal, especulaciones con derechos forestales y el proceso de cambios al actual régimen forestal, la producción de madera de Madre de Dios alcanzó la cifra más alta en volúmenes de madera extraída, representando el 20.5% del total de la producción nacional. Si bien los volúmenes de madera extraída de Madre de Dios en 2006-2007 son muy superiores (media de 315 mil M3 anuales) a los volúmenes de fines de los 90 (110 mil M3 entre 1998-1999), su peso relativo dentro de la producción forestal nacional se ubica alrededor del 10%.

**GRAFICO 4.7**  
**EVOLUCIÓN DE LA EXTRACCIÓN MADERERA (1998-2007)**



Fuente: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

<sup>21</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

La extracción maderera se lleva a cabo en bosques naturales y según fuentes oficiales se enfoca en un grupo de especies tal como: Tornillo, Moena, Shihuahuaco, Pashaco, Cedro, Caoba, entre otras. A continuación se muestra la evolución de los volúmenes extraídos desde el 2006 hasta el 2012 (MINAGRI, SFb).

**CUADRO 4.12**  
**MADRE DE DIOS: PRODUCCION DE MADERA (metros cúbicos)**

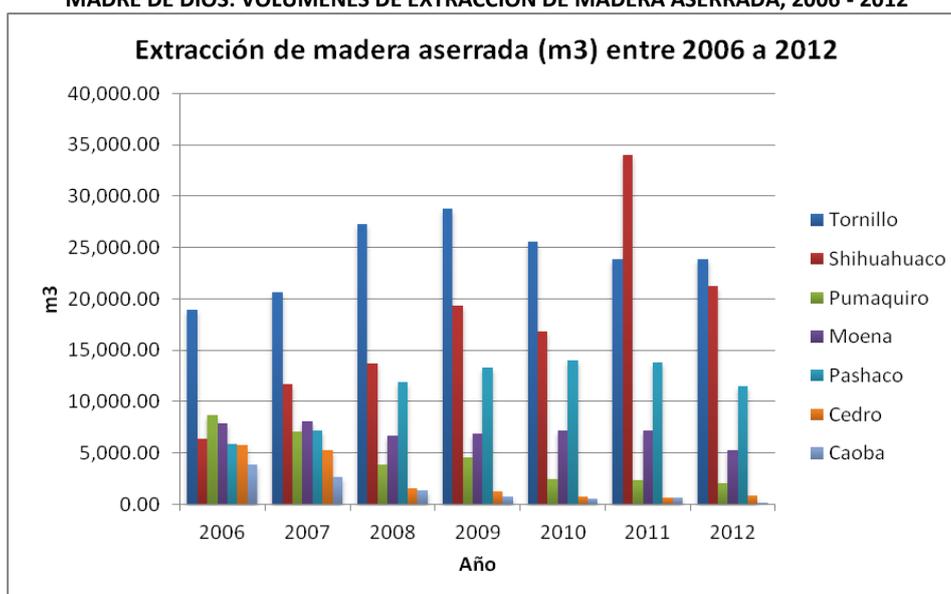
Año	Producción de madera aserrada	Producción de madera rolliza	Producción de madera laminada y chapada	Producción de triplay
1991	38351	-	-	-
1992	22218	-	-	-
1993	83931	-	-	-
1994	70037	-	-	-
1995	42639	-	-	-
1996	49119	-	-	-
1997	54051	-	-	-
1998	60723	-	-	-
1999	49390	-	-	-
2000	138105	266611.97	-	-
2001	68475	132191.81	-	-
2002	85224	163629.3	-	-
2003	91342	175376.53	-	-
2004	72317	158530.47	-	-
2005	86729	191410.7	-	279.59
2006	84406	251636.12	18.81	131.35
2007	99665	196652.85	4.25	88.75
2008	128377	253498.91	1.49	85.83
2009	139315.52	290449.52	27.48	4.80
2010	134614.16	330659.04	-	-
2011	152800.58	293847.26	-	-
2012	145787.77	280460.26	-	-

Elaborado: INEI

<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego - Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre

**GRAFICO 4.8**  
**MADRE DE DIOS: VOLÚMENES DE EXTRACCIÓN DE MADERA ASERRADA, 2006 - 2012**



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)

**GRAFICO 4.9**  
**MADRE DE DIOS: VOLÚMENES DE EXTRACCIÓN DE MADERA ROLLIZA, 2006 - 2012**



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)

### Otorgamiento de Derechos Forestales en Madre de Dios

A partir de la promulgación del reglamento de la Ley Forestal y Fauna Silvestre N°27308 en Abril del 2001, se determinaron los Bosques de Producción Permanente - BPP, para el caso de la región de Madre de Dios se estableció 2,522,141 ha., como BPP, los cuales fueron ofertados en la modalidad de concesiones. Para tal fin el Instituto de Recursos Naturales - INRENA creo la Comisión Ad Hoc para el Proceso de Concesiones Forestales con Fines Maderables y le encargo la conducción de los concursos públicos. El primer concurso de otorgamiento de concesiones se llevó a cabo en la región de Madre de Dios, en esta región se llevaron adelante dos concursos en el 2002 y posteriormente en el 2003, donde se llegaron a concretar la firma de 85 contratos de concesión.

**CUADRO 4.13**  
**MADRE DE DIOS: RESULTADOS DE LOS CONCURSOS DE**  
**ADJUDICACIÓN DE CONCESIONES**

Concurso	Contratos	Área (ha)*
Primer	55	1,038,375
Segundo	30	197,112
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>1,235,487</b>

\*Área adjudicada con saneamiento actual

Elaboración: WWF Perú

Cerca del 49% de área asignada como Bosque de Producción Permanente para Madre de Dios fue otorgada de esta manera bajo contratos para la extracción de productos maderables, el 51% restante fue otorgado posteriormente bajo otras modalidades como concesiones de productos no maderables como castaña, shiringa y concesiones para ecoturismo, conservación y reforestación.

**CUADRO 4.14**  
**RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE CONCESIONES FORESTALES**

SITUACIÓN	CONTRATOS	ÁREA (HA)	%
Operativas	54	928,464	63.53
PAU*	13	126,961	15.29
Caducadas	18	180,062	21.18
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>1,235,487</b>	<b>100</b>

*\*Proceso Administrativo Único*

*Elaboración WWF Perú*

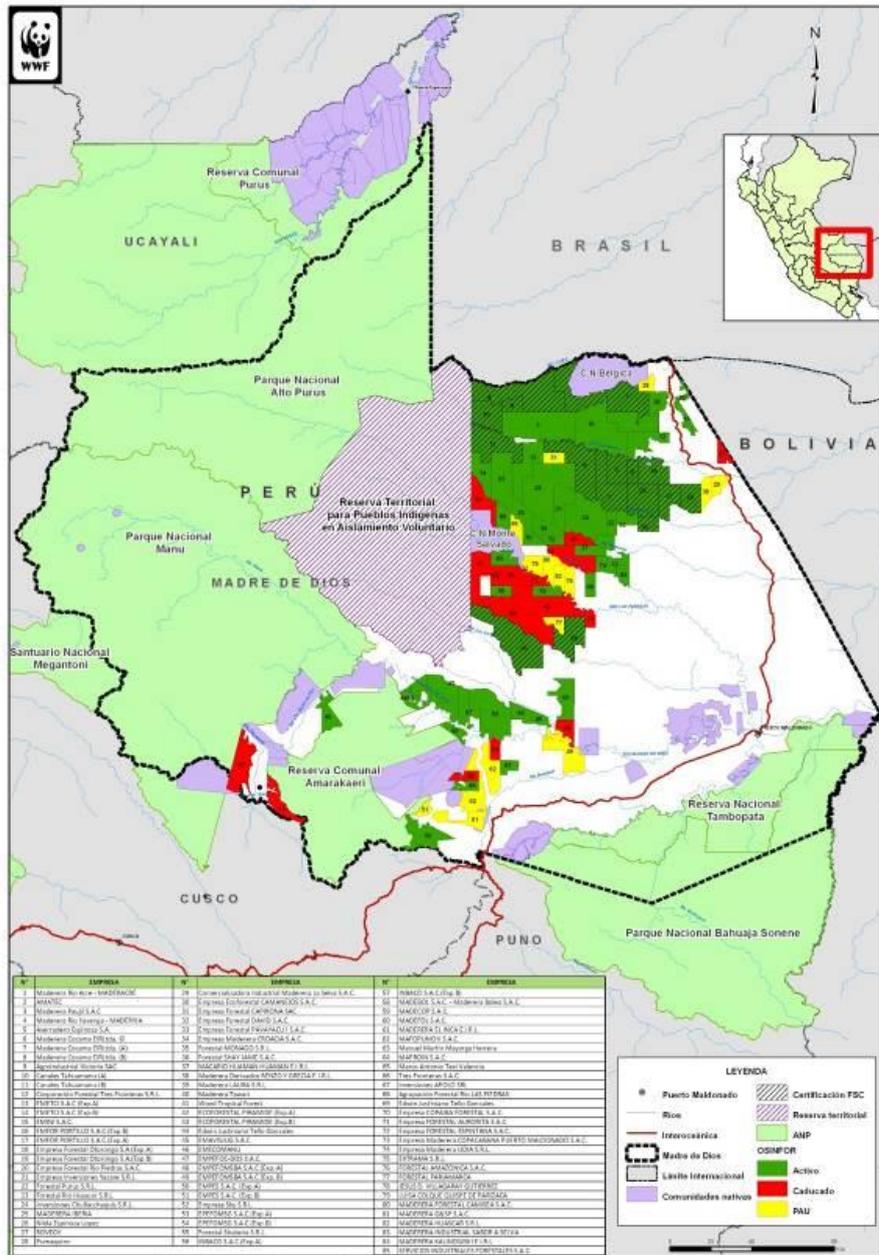
*Fuente: Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre, Agosto 2013*

En Madre de Dios, según la información oficial actualizada al 2013, existen 82 concesiones forestales con fines maderables otorgadas por concurso público<sup>22</sup> lo que totaliza un área de 1,248,037.02 ha y 2 concesiones forestales con fines maderables otorgadas por adecuación de contrato<sup>23</sup> lo que totaliza un área de 24,007.57 ha (MINAGRI, SFC).

<sup>22</sup> Incluye concesiones forestales vigentes, concesiones forestales con procedimiento administrativo único, aquellas con resolución contractual y aquellas con caducidad. Han sido excluidas del total aquellas con plan de cierre.

<sup>23</sup> Incluye concesiones forestales vigentes, aquellas con procedimiento administrativo único y aquellas con con caducidad. Han sido excluidas del total aquellas con contratos rescindidos.

MAPA 4.3: CONCESIONES FORESTALES DE MADRE DE DIOS



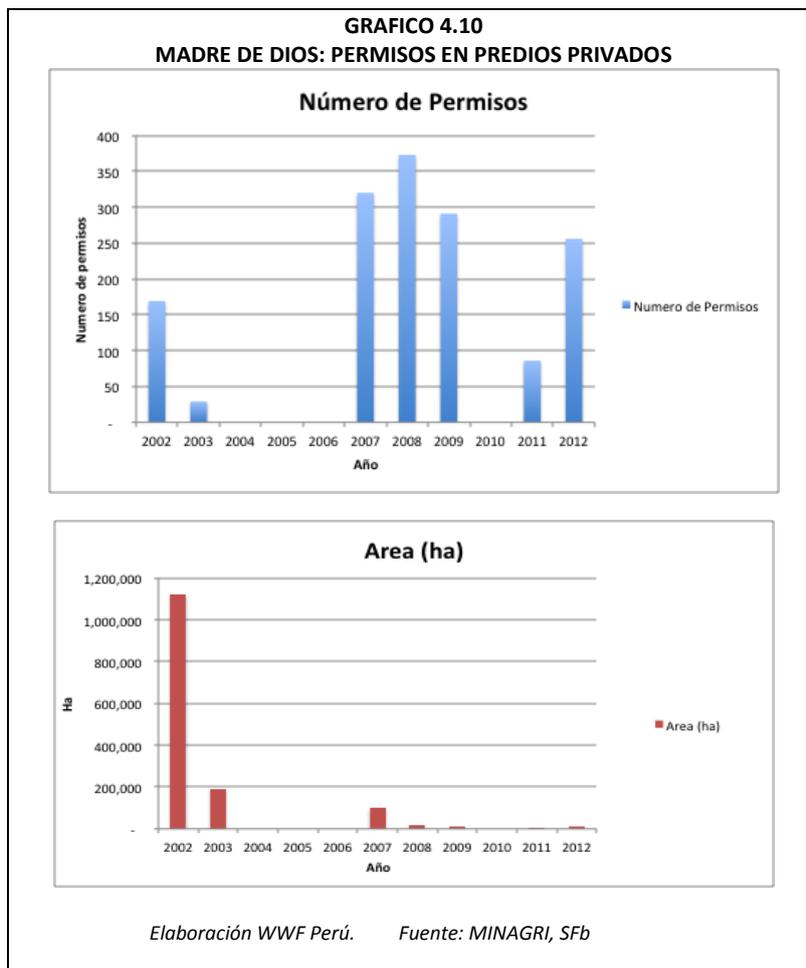
Fuente: WWF – 2013.

Se estima que un alto porcentaje de los productos forestales provienen de actividades ilícitas. Las cifras más altas estiman que entre el 80% y 90% de la madera extraída en la Amazonía peruana es ilegal, mientras que las cifras más bajas la establecen entre el 15% y 40% (Che Piu y Menton 2013).

Los permisos para extraer madera se dan mediante concesiones forestales y permisos en predios privados, concesiones en comunidades nativas (CC.NN) y permisos en predios agropecuarios.

Sobre las concesiones maderables, en Madre de Dios cerca del 70% cuenta con la certificación FSC (Forest Stewardship Council por sus siglas en inglés) (Entrevista a representante de la SPDA, Mayo 2014; Info Región, 2013). Sin embargo, el Environmental Investigation Agency en 2012 presentó evidencias indicando que uno de los mayores grupos madereros en Madre de Dios -cuyas operaciones extractivas están certificadas con FSC- extrae madera de forma ilegal (Urrunaga et.at. 2012). Esta situación se da

debido a la corrupción y falta de control que se ha venido presentando en el sector forestal lo cual, como se mencionó anteriormente, genera el “blanqueo” de madera mediante compra de guías y aprobación de madera de dudosa procedencia.



#### **EXTRACCIÓN FORESTAL NO MADERABLE<sup>24</sup>**

La extracción de especies forestales no maderables es una práctica difundida en Madre de Dios, contándose entre las especies extraídas: especies medicinales, alimenticias y de otros usos, siendo las más importantes, en términos comerciales y de bosques con disponibilidad de dichas especies, los casos de la “castaña” (*Bertholletia excelsa*) y la “shiringa” (*Hevea brasiliensis*).

#### **Extracción de la “castaña”.**

En el Perú, la “castaña” (*Bertholletia excelsa*) se aprovecha comercialmente sólo en Madre de Dios<sup>25</sup>, donde se encuentran rodales naturales en asociación con otras especies, en una extensión aproximada de 2,6 millones de hectáreas (30% de la extensión total departamental) (CTMC 2006). Aunque el área de aprovechamiento efectivo es menor, centrándose en los lugares donde existen concentraciones relativas de la especie que permiten su aprovechamiento comercial. Se estima que alrededor de 660,000 ha., esto es alrededor de la cuarta parte de los bosques con rodales de “castaña”, se encuentra en proceso de formalización y adecuación en unidades concesionadas (CTMC 2006). Las zonas de mayor concentración de la actividad extractiva de la “castaña” actualmente están ubicadas en:

<sup>24</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

<sup>25</sup> La explotación del recurso empezó en 1940, aproximadamente, con diferentes intensidades en función a las fluctuaciones de precios.

- La parte baja de la cuenca del río Tambopata, incluyendo el río La Torre y áreas adyacentes, dentro de la actual Reserva Nacional Tambopata (RNT);
- La cuenca del río Palma Real y otros tributarios del Bajo Madre de Dios, a ambos márgenes, e incluyendo la quebrada San Francisco y Lago Valencia;
- La cuenca baja del río Las Piedras, desde Tipishca hasta Lucerna aproximadamente, y sus afluentes, los ríos Pariamarca, Pariamanu, Manuripe y Mavila;
- Ambos lados de la carretera Puerto Maldonado – Iñapari, en el tramo comprendido entre Puerto Maldonado y Alerta, principalmente; y
- Ambos lados de la carretera Puerto Maldonado – Mazuko, en el tramo comprendido entre Puerto Maldonado y San Juan, principalmente.

En el año 2012, el Perú era el segundo país exportador de castaña, con una participación del 10% y con un total exportado de 27.41 millones de dólares, seguido de Bolivia (69% de participación y con 147.46 millones de dólares). En el periodo 2011-2013, se exportaron anualmente, un promedio de 1,757,176 kilogramos, evidenciándose en el 2013 un incremento del 49% respecto al año anterior. Así, en el año 2013, la participación de la castaña en las exportaciones de Madre de Dios, representó el 8.81%, siendo el segundo producto más exportado después del oro que representó el 83.56%. Sus principales mercados son los Estados Unidos, con una participación del 68%, seguido por Alemania (7%), Federación Rusa (7%), Canadá (5%) y Nueva Zelanda (4%), entre otros países. El precio FOB referencial en kilogramos (US\$/kg) a Diciembre del 2013 fue de 6.50.<sup>26</sup>

**CUADRO 4.15**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCION DE EXPORTACION DE CASTAÑA** (Partida 0801220000), 2011-2013

*FOB en Miles de USD / Peso Neto en Kilogramos*

FOB 2011	Peso Neto 2011	FOB 2012	Peso Neto 2012	FOB 2013	Peso Neto 2013	Var.% 2013 / 2012	Contrib.% 2013
17 071.30	1 949 993	9 151.08	1 321 466	13 671.16	2 000 068	49.39 %	8.81%

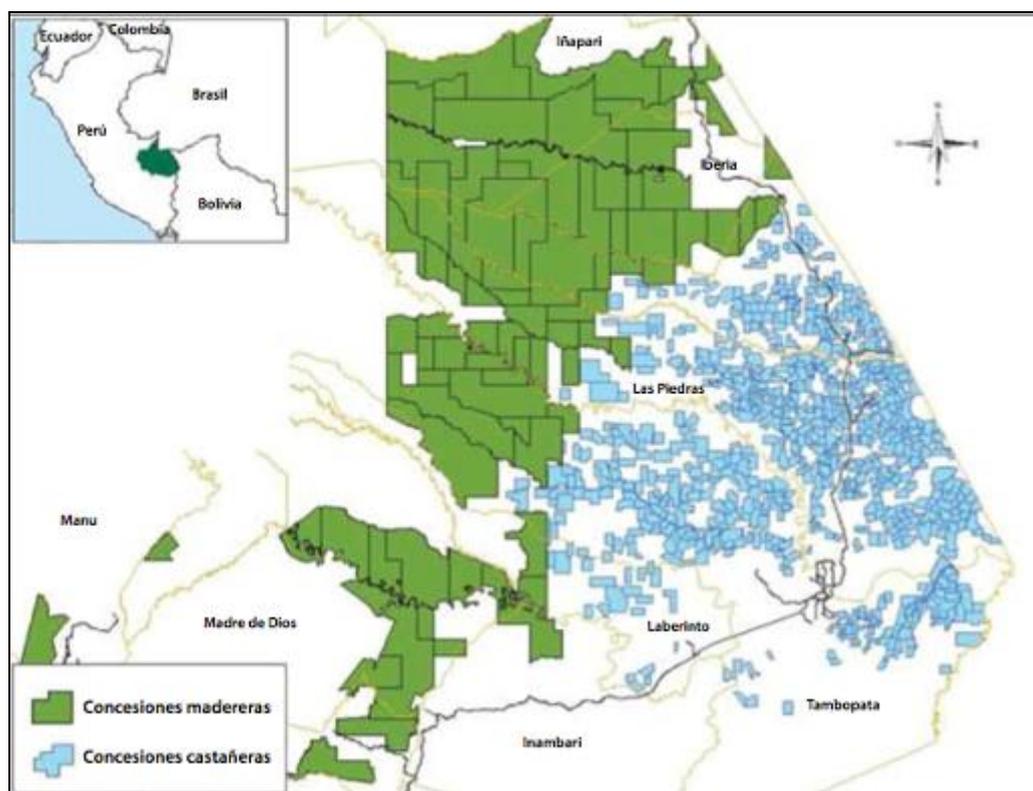
*Fuente: SUNAT 2013.*

*Elaborado por: PROMPERU*

Si bien la principal actividad de los castañeros es la recolección del fruto del árbol de la castaña, también tienen permitido extraer madera. La actividad castañera es una importante actividad económica en la región, de la cual dependen alrededor de 20,000 personas. En Madre de Dios, según la información oficial actualizada al 2012, existen 983 contratos de concesiones de castaña lo que totaliza un área de 863,778.11 ha (MINAGRI SFc).

<sup>26</sup> Fuente: SUNAT Elaborado por: PROMPERU

#### MAPA 4.4 UBICACIÓN DE LAS CONCESIONES CASTAÑERAS EN MADRE DE DIOS



Tomado de Cossio-Solano et.al. 2011  
Fuente: GOREMAD.

Las concesiones castañeras se otorgan tanto en bosques de protección como en bosques de producción permanente, por períodos de 40 años en áreas de hasta 10,000 ha. Dichas concesiones se otorgan en exclusividad, es decir, no pueden otorgarse otros permisos a terceros sobre la misma área (Cossio-Solano et.al, 2011).

En el año 2002 el Decreto Supremo N° 044-2002-AG aprobó la extracción de madera con carácter complementario en concesiones forestales para otros productos del bosque. En el 2004 se introduce un límite de extracción de madera de  $5\text{m}^3/\text{ha}$  en las concesiones de castaña, límite que luego sería derogado en el 2007. El criterio para eliminar el límite de extracción de madera en concesiones de castaña se basa en el hecho que no se ha podido probar que dicho límite en realidad prevenga impactos negativos en los castañales (Cossio-Solano et.al, 2011).

En la actualidad es la Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre del GOREMAD quienes deben aprobar las solicitudes para extracción de madera en concesiones para otros productos del bosque. Los pasos administrativos para dicha aprobación requieren los planes de manejo de la concesión y los Planes Operativos Anuales (POA) los cuales serán revisados y de encontrarse irregularidades, la ATFFS conducirá una inspección ocular en campo (Cossio-Solano et.al, 2011). Sin embargo, en base a las entrevistas se indica que el criterio base para la otorgación de permisos de extracción de madera es que el solicitante indique que el volumen a extraer sea menor a  $10\text{m}^3/\text{ha}$  (Entrevista a representante del Programa Nacional de Conservación de Bosques, Mayo 2014).

Si bien las concesiones de castañas se otorgan en exclusividad, existe un grado de superposición entre concesiones de castaña y concesiones para extracción de madera, concesiones mineras, comunidades indígenas, áreas naturales protegidas y áreas agrícolas privadas

### Extracción de la “shiringa”.

La actividad cauchera se desarrolla en Madre de Dios desde fines del siglo XIX con prácticas exclusivamente extractivistas. En la década del 50 el Banco Agrario fomenta la extracción y compra de este producto asumiendo comportamientos monopólicos, que se prolonga hasta 1993, año del cierre de sus operaciones. En la última década la situación de la explotación de jebe se caracteriza por el abandono de las estradas de jebe silvestres, la retracción total de la extracción de látex y la producción tradicional de caucho ahumado.

Existe un grupo de personas que se dedican a la extracción del látex del árbol de la shiringa (*Hevea brasiliensis*, Euphorbiaceae), quienes reciben el apelativo de “shiringeros”.

Al igual que la “castaña”, la “shiringa” (*Hevea brasiliensis*) basa su sostenibilidad económica en la conservación del recurso y no su tala, a diferencia de la cosecha del “caucho” (*Castilloa elástica*), que históricamente implicó la desaparición del mismo en gran parte del departamento donde antes abundaba. El área de distribución natural de este recurso comprende un área claramente definida:

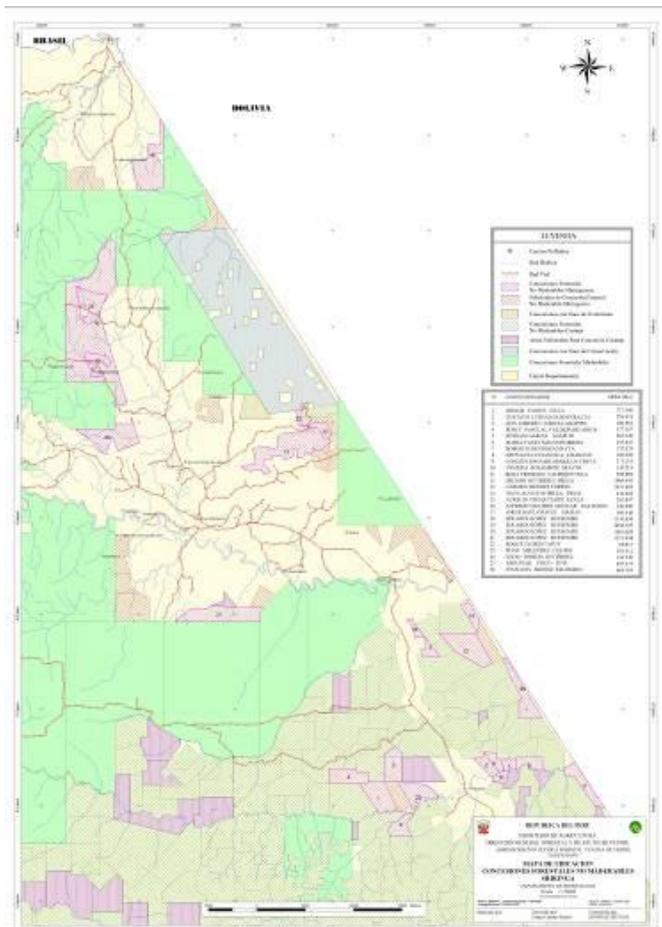
- Entre los ríos Acre, al norte y Manuripe, al sur; y
- Hacia el oeste, monte adentro, probablemente hasta 50 km de la carretera Puerto Maldonado-Iberia-Iñapari.

Actualmente esta actividad persiste en su estancamiento por la coyuntura de bajos precios, lo que hace poco rentable su extracción, panorama que podría modificarse en los próximos años conforme al mayor interés de sectores industriales (Lima) por adquirir gomas nativas.

En Madre de Dios, según la información oficial actualizada al 2012, existen 24 contratos de concesiones de shiringa lo que totaliza un área de 16,155.93 ha (MINAGRI, SFC).

Actualmente, existen dos empresas en Madre de Dios que se encuentran realizando plantaciones de shiringa.

**MAPA 4.5 UBICACIÓN DE LAS CONCESIONES PARA EXTRACCIÓN DE SIRINGA**



## PESCA<sup>27</sup>

Aunque la pesca es practicada en la mayoría de los cuerpos de agua naturales de Madre de Dios, con diferentes intensidades y tecnologías, ésta actividad absorbe apenas el 0.4% del total de la población económicamente activa (PEA) y aporta con un porcentaje cercano al 0.1% del PBI regional.

La pesca se practica principalmente en el río Madre de Dios y algunos sectores de los ríos Tambopata, De las Piedras, Heath y Tahuamanu, así como en los cuerpos de agua 'lenticos' próximos al río Madre de Dios como el lago Valencia y el lago Inambarillo, entre otros. Con esta pesca se abastece principalmente el mercado de Puerto Maldonado. En el resto de los cuerpos de agua, la pesca es artesanal, destinándose al autoconsumo.

Las estadísticas oficiales de la Dirección Regional de Pesquería de Madre de Dios estiman que las capturas anuales medias de la pesca comercial en esta cuenca fluctúan en torno a las 250 toneladas anuales, lo cual es bastante inferior en comparación con las capturas anuales medias de la pesca comercial de otras cuencas y regiones amazónicas del país como Loreto y Ucayali que superan los 20,000 y 10,000 toneladas de extracción anuales respectivamente.

Entre las especies más representativas en volúmenes de pesca, destacan el boquichico, la doncella, el zúngaro, el dorado, la mota, el saltón, el yahuarachi y la gamitana que, en conjunto, representan más del 80% de las capturas. El resto está constituido por más de 20 especies.

## MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

**CUADRO 4.16**  
**MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS REGISTRADAS EN LA MUNICIPALIDAD**

Año	Alimentos y bebidas	Cueros y Calzado	Artesanía	Muebles y accesorios	Metalurgia	Maquinaria y Equipo
2003	1	-	-	3	-	-
2004	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	1	72	-	-
2006	-	-	-	-	-	-
2007	2	-	1	9	-	2
2008	62	1	28	304	3	27
2009	68	-	28	302	-	27
2010	72	-	28	301	-	27
2011	70	-	27	300	-	30
2012	7	-	1	3	-	13

Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades- 2012.

<sup>27</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

## **INDUSTRIA Y SERVICIOS DIVERSOS**<sup>15</sup>

Esta actividad es muy incipiente y precaria en Madre de Dios. La escasa industria regional se circunscribe a panaderías, embotelladoras, imprentas, ladrilleras, bloqueteras, fábricas de triplay, aserraderos de madera, piladoras de “arroz”, carpinterías de fierro y madera, elaboración de hojuelas de plátano y yuca, mermelada y néctar de frutas, pelado y secado de castañas, confitado de castañas, acondicionamiento de esponjas de fibra natural, artesanía en madera, semillas silvestres, elaboración de carbón de madera (shihuahuaco) y ordeño, localizadas mayormente en la ciudad de Puerto Maldonado.

Un sector importante en términos de generación del Producto Bruto Interno (PBI), así como de empleo regional es el sector servicios, representado por actividades comerciales, financieras, de transporte y prestación de diversos servicios sociales (educación, salud, seguridad, etc.)

## **EXPORTACIONES**

Las exportaciones de la Región Madre de Dios son poco representativas del total nacional, llegando en el año 2012, sólo a representar 0.02% de las exportaciones Tradicionales (oro) nacionales totales y el 0.21% de las No tradicionales (madera, agroindustria) nacionales.

En el período 2012-2013, el valor de las exportaciones de Madre de Dios, se incrementaron en 129.5% al pasar de 67.6 a 155.1 millones de dólares. Madre de Dios exporta principalmente tres sectores principales: Minería, Agro y Maderas. El sector Minería es el de mayor relevancia, representando en el año 2012 el 83.56%. Los principales productos de exportación son el oro (83.56%), las nueces del Brasil o castaña (8.81%) y los tableros y tablillas de madera (6.68%).

**CUADRO 4.17**  
**MADRE DE DIOS: PRINCIPALES PARTIDAS EXPORTADAS**

*FOB en Miles de USD / Peso Neto en Kilogramos*

Partida	Descripción	FOB 2012	Peso Neto 2012	FOB 2013	Peso Neto 2013	Var.% 2013 / 2012	Contrib. % 2013
7108120000	ORO EN LAS DEMAS FORMAS EN BRUTO	53,406.65	1,009	129,615.07	2,975	142.69 %	83.56%
0801220000	NUECES DEL BRASIL SIN CASCARA FRESCAS O SECAS	9,151.08	1,321,466	13,671.16	2,000,068	49.39 %	8.81%
4418790000	LOS DEMÁS TABLEROS ENSAMBLADOS.	2,184.38	1,223,315	7,973.96	4,281,150	265.04 %	5.14%
4409291000	TABLILLAS Y FRISOS PARA PARQUÉS, SIN ENSAMBLAR	1,941.83	2,561,025	2,382.47	3,107,585	22.69 %	1.54%
4407990000	DEMAS MADERAS ASERRADAS O DESBASTADA LONGITUDINALMENTE, CORTADA O DESENROLLADA	581.87	816,887	952.05	1,449,444	63.62 %	0.61%
4407210000	MADERAS ASERRADAS DE MAHOGANY (SWIETENIA SPP.)	178.06	73,320	271.48	143,090	52.46 %	0.18%
7210410000	PROD.LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO, CINCADOS DE OTRO MODO, ONDULADOS	0.00	0	113.19	28,890	--	0.07%
4409299000	LAS DEMÁS MADERAS MOLDURADAS	0.00	0	37.06	23,300	--	0.02%
0713509000	HABAS, HABA CABALLAR Y HABA MENOR EXCEPTO PARA SIEMBRA	0.00	0	36.31	18,930	--	0.02%
4409292000	MADERA MOLDURADA	109.86	85,275	26.89	23,690	-75.53 %	0.02%
6813200000	GUARNICIONES DE FRICCIÓN SIN MONTAR, PARA FRENOS, EMBRAGUES QUE CONTENGAN AMIANTO (ASBESTO)	0.00	0	17.92	1,457	--	0.01%

Partida	Descripción	FOB 2012	Peso Neto 2012	FOB 2013	Peso Neto 2013	Var.% 2013 / 2012	Contrib. % 2013
0701900000	LAS DEMAS PAPAS (PATATAS), FRESCAS O REFRIGERADAS	10.13	17,000	10.28	20,000	1.46 %	0.01%
8409916000	CARBURADORES Y SUS PARTES , PARA MOTORES DE LA PARTIDA N°84.07	0.00	0	7.09	147	--	0.00%
0703100000	CEBOLLAS Y CHALOTES, FRESCOS O REFRIGERADOS	3.91	7,000	4.18	10,000	7.01 %	0.00%
1211909090	DEMAS PLANTAS, PARTES DE PLANTAS, SEMILLAS Y FRUTOS DE LAS UTILIZ. EN PERFUMERIA, MED	0.00	0	1.90	100	--	0.00%
0301190000	LOS DEMÁS	0.62	278	1.33	208	113.75 %	0.00%
0106390000	LAS DEMAS AVES NO COMPRENDIDAS EN LA PARTIDA 01.05	5.00	60	1.10	15	-78 %	0.00%
1515900090	LOS DEMÁS	9.42	760	0.48	20	-94.91 %	0.00%
8484900000	LOS DEMAS JUNTAS Y SURTIDOS DE JUNTAS DE DISTINTA COMPOSICION PRESENTADAS EN BOLSAS/S	0.00	0	0.12	2	--	0.00%
8421230000	APARATOS PARA FILTRAR LUBRICANTES O CARBURANTES EN MOTORES DE ENCENDIDO POR CHISPA O	0.00	0	0.05	1	--	0.00%
<b>Total</b>		<b>67,582.81</b>	<b>6,107,395</b>	<b>155,124.07</b>	<b>11,111,072</b>	<b>129.53%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: PROMPEX – Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. Fecha de consulta: 10/08/2014

[www.siicex.gob.pe/SIICEX/FORMS/Estadisticas/Nacional/Predefinido/Exportacion/pc\\_upartida.aspx?rbn=2&tab=1&var1=17&var2=MADRE%20DE%20DIOS](http://www.siicex.gob.pe/SIICEX/FORMS/Estadisticas/Nacional/Predefinido/Exportacion/pc_upartida.aspx?rbn=2&tab=1&var1=17&var2=MADRE%20DE%20DIOS)

**CUADRO 4.18**  
**MADRE DE DIOS: PRINCIPALES MERCADOS, Año 2013**

Mercado	% Var 2013-2012	% Part 2013	FOB-2013 (miles US\$)
Estados Unidos	88%	58%	90,678
Italia	43100%	24%	37,949
Canadá	1952%	5%	8,212
Suiza	-51%	4%	6,187
Emiratos Árabes Unidos	501%	3%	4,054
China	-6%	1%	1,903
Nueva Zelanda	76%	1%	1,092
Federación Rusa	43%	1%	1,045
Países Bajos	60%	1%	1,014
India	-	1%	1,002
Otros mercados (17)	-	1%	1,988

Fuente: PROMPEX – Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior

**CUADRO 4.19**  
**MADRE DE DIOS: PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS, Año 2013**

Empresa	% Part 2013
MINERA GEDEON SOCIEDAD COMERCIAL...	13%
DIEGO EDUARDO EMPRESA INDIVIDUAL...	10%
ALVAROSA COMERCIO MINAS Y CONSTR...	9%
GRUPO ORO VERDE COMERCIALIZADORA...	7%
ROYAL GOLD COMPANY S.A.C.	6%
AXBRIDGE GOLD CORP S.A.C.	5%
PROCESADORA SUDAMERICANA S R L	5%
PERUVIAN FLOORING S.A.C.	4%
SUCASACA TURPO JUAN ALEJANDRO	4%
MENOR GOLD TRADING EMPRESA INDIV...	4%
Otras Empresas(60)	32%

Fuente: PROMPEX – Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior -2013.  
[http://www.siicex.gob.pe/siicex/portales/portal5ES.asp?\\_page\\_=290.20600#anclafecha](http://www.siicex.gob.pe/siicex/portales/portal5ES.asp?_page_=290.20600#anclafecha)

### Potencial Exportador

**GRAFICO 4.11**  
**MADRE DE DIOS: POTENCIALIDADES DE EXPORTACION**



Fuente: PROMPEX - Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior – 2013.  
[http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/ficharegion/general/INF\\_GEN\\_MADRE\\_DE\\_DIOS.PDF](http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/ficharegion/general/INF_GEN_MADRE_DE_DIOS.PDF)

## LA COMPETITIVIDAD DE LA REGIÓN

El Índice de Competitividad Regional (ICR) elaborado por CENTRUM de la Pontificia Universidad Católica del Perú, busca medir la administración de recursos y capacidades para incrementar sostenidamente la productividad empresarial y el bienestar de la población de la región (*en una escala del 0 a 100*).

### Pilares considerados en la ICR:

- **Economía:** Mide el tamaño de la economía regional, su capacidad de lograr un crecimiento sostenido, su nivel de integración con el mundo a través de las exportaciones y la diversificación de su oferta, así como su capacidad de generar empleo.
- **Gobierno:** Mide los recursos de los que dispone una región, su nivel de autonomía fiscal, la calidad del gasto y el sistema de seguridad y justicia.
- **Personas:** Mide el nivel educativo (escolar y superior), los logros educativos, la formación laboral y la salud de la población.
- **Infraestructura:** Mide la capacidad de la región con respecto a la generación de energía, su red vial, transporte, infraestructura para el turismo y red de comunicaciones.
- **Empresas:** Mide la productividad de la región, así como las capacidades gerenciales y de gestión, a través de la opinión de empresarios líderes de cada región.

Madre de Dios ha mejorado sus niveles de competitividad, al ascender dos posiciones (*del puesto 13 al puesto 11*), esencialmente por la percepción positiva del empresariado que opera en la región, variable recogida con una encuesta empresarial, manejada por los autores del estudio (CENTRUM de la Pontificia Universidad Católica del Perú-PUCP).

En el ICR 2011, los mejores puntajes alcanzados están en los Pilares Empresas (47.97) y Gobierno, mientras que los menores están en los pilares Infraestructura (17.86) y Economía (25.96).

En comparación con las demás regiones, Madre de Dios tiene la mejor ubicación en el ranking nacional en el Pilar Gobierno (3° lugar) y la peor en el Pilar Personas (lugar 15°).

**CUADRO 4.20**  
**MADRE DE DIOS: INDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL**

Pilar	2008		2010		2011	
	Rank	Puntaje	Rank	Puntaje	Rank	Puntaje
<b>INDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL (ICR)</b>	<b>14</b>	<b>31.36</b>	<b>13</b>	<b>32.68</b>	<b>11</b>	<b>34.09</b>
Pilar Economía	6	30.48	9	24.51	12	25.96
Pilar Gobierno	14	36.79	3	45.85	3	47.29
Pilar Personas	14	34.90	14	32.47	15	31.37
Pilar Infraestructura	16	11.42	13	16.88	14	17.86
Pilar Empresas	12	43.23	13	43.69	10	47.97

Fuente: CENTRUM - PUCP

## EMPLEO

**CUADRO 4.20**  
**MADRE DE DIOS: POBLACION ECONOMICAMENTE**  
**ACTIVA - PEA**

AÑO	PEA (Miles de personas)	PEA OCUPADA (Miles de personas)
2004	52.6	50.8
2005	55.0	53.1
2006	59.1	56.4
2007	63.6	62.0
2008	66.1	64.5
2009	68.2	66.9
2010	70.6	69.3
2011	70.9	68.7
2012	74.3	72.3

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares.

**CUADRO 4.21**  
**MADRE DE DIOS: INDICADORES LABORALES**

	Año 2004	Año 2008
Tasa de adecuadamente ocupados	51.7%	58.3%
Tasa de desempleo	3.0%	1.8%
Tasa de subempleo	45.3%	39.9%
Tasa de ocupación	68.8%	78.4%

Fuentes: MTPE - Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL); ENAHO 2004 y 2008.

**Cuadro 4.22**  
**INGRESO REAL Y GASTO REAL PROMEDIO PER-CAPITA**

	INGRESO REAL PROMEDIO PER-CAPITA (Nuevos soles constantes 2011 - Precios de Lima Metropolitana)		GASTO REAL PROMEDIO PER-CAPITA (Nuevos soles constantes 2011 - Precios de Lima Metropolitana)	
	Madre de Dios	Nacional	Madre de Dios	Nacional
2007	702.8	627.3	540.5	483.3
2008	746.5	642.4	563.4	496.6
2009	792.9	677.2	604.2	515.6
2010	856.6	702.6	619.0	532.1
2011	984.8	721.2	656.0	548.9

Fuentes: INEI, ENAHO 2007 - 2011.

**CUADRO 4.23**  
**MADRE DE DIOS: RATIO DE INGRESOS LABORALES PROMEDIO**  
**HOMBRE / MUJER**

Departamento	Año 2004	Año 2008	Incremento
Madre de Dios	1.24	1.29	4.25%

Fuentes: INEI, ENAHO 2004 y 2008.

**Cuadro 4.24**  
**INGRESO PROMEDIO MENSUAL POR TRABAJO DE LA POBLACIÓN**  
**ECONÓMICAMENTE ACTIVA MASCULINA Y FEMENINA (Nuevos soles)**

Año	Ingreso promedio mensual por trabajo de la PEA Masculina		Ingreso promedio mensual por trabajo de la PEA FEMENINA	
	Madre de Dios	Total Nacional	Madre de Dios	Total Nacional
2004	857.61	756.43	668.16	522.61
2005	994.10	752.31	663.41	544.86
2006	1 117.00	813.23	884.86	576.83
2007	1 198.20	894.51	843.02	632.33
2008	1 322.54	1 035.84	974.45	656.75
2009	1 537.66	1 101.41	1 112.65	735.69
2010	1 668.63	1 131.87	1 125.12	737.66
2011	1 935.55	1 221.94	1 284.74	819.33
2012	1 978.96	1 308.91	1 493.41	895.98

Fuentes: INEI, ENAHO 2004 - 2012.

## 4.2 **OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS**

### 4.2.1 **OBJETIVO REGIONAL 4**

MEJORAR LA COMPETITIVIDAD REGIONAL Y FOMENTAR EL EMPLEO DE CALIDAD.

### 4.2.2 **LINEAMIENTOS DE POLITICA**

1. Impulsar la competitividad regional.
2. Promover la inversión privada de calidad.
3. Promover la investigación e innovación tecnológica.
4. Generar condiciones para atraer inversiones responsables.
5. Promover la actividad innovadora de las empresas.
6. Impulsar el desarrollo de capital humano.
7. Incorporar y articular acciones de gestión de riesgos climáticos y de prevención y gestión de desastres.

### 4.2.3 **OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS**

**Objetivo Específico 4.1:** *Estructura productiva diversificada y mejora del nivel de competitividad regional.*

#### a. **Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
PBI per cápita (dólares 2008)	PBI / población	INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.	Año 2008	5,394 nuevos soles por persona	10 100 (dólares)
Índice de competitividad regional	Evaluación de cinco pilares de desempeño (Gobierno, Economía, Infraestructura, Personas, Empresa)	CENTRUM - PUCP (ranking de competitividad regional y puntaje)	Año 2011	Ranking: 11 y Puntaje: 34.09	Ranking: 8 y Puntaje: 38.5

#### b. **Acciones Estratégicas**

Impulsar la asociatividad con prioridad en actividades con potencial de exportación.
Promover el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de MYPEs rurales y organizaciones de productores y productoras.
Promover y fortalecer cadenas productivas y de valor.
Generar condiciones y facilidades para inversiones que generen trabajo productivo rural y urbano.
Promover alianzas entre el sector privado y universidades para fortalecimiento de cadenas productivas.
Implementar la simplificación de procedimientos administrativos para promover la inversión privada.
Impulsar el desarrollo de conglomerados y cadenas productivas.
Puesta en valor y difusión de productos bandera de la región.
Impulsar la especialización productiva.
Estimular la exploración y explotación minera con enfoque de responsabilidad social, ambiental y sustentable.
Promover la investigación e innovación tecnológica.

Fomentar la acuicultura y piscicultura en la zona rural.
Promover el uso de riego tecnificado.
Implementar el parque industrial de Madre de Dios.
Promover el aprovechamiento de recursos energéticos.
Impulsar fondos de apoyo financiero a MYPEs.
Impulsar la formulación del Plan de competitividad regional.
Simplificar los trámites y requisitos para el funcionamiento de las MYPEs y PYMES.
Impulsar la certificación de la producción de bienes y servicios.

**Objetivo Específico 4.2:** *Incremento del empleo de calidad.*

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Tasa de adecuadamente ocupados	Porcentaje de población adecuadamente ocupados / PEA	MTPE - Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL); ENAHO	Año 2008	58.3%	80%

**b. Acciones Estratégicas**

Impulsar la formalización del empleo.
Promover la formulación de Planes de desarrollo industrial para la generación de empleo.
Implementar acciones de fiscalización de cumplimiento de normas laborales.
Vigilar el respeto de la normativa laboral por las empresas.
Impulsar fondos de apoyo financiero.

**Objetivo Específico 4.3:** *Elevar el nivel de participación económica del turismo en la región.*

**a. Indicadores**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Arribo de huéspedes nacionales y extranjeros a los establecimientos de hospedaje colectivo	Número de arribo de huéspedes nacionales y extranjeros a los establecimientos de hospedaje colectivo	MINCETUR - Encuesta Mensual de Establecimientos de Hospedaje.	Año 2012	204,993 (nacionales) 66,580 (extranjeros)	512,483 (nacionales) 199,740 (extranjeros)

**b. Acciones Estratégicas**

Promover adecuadas condiciones de seguridad, infraestructura y calidad de servicios al turista.
Impulsar la marca: "Madre de Dios, Capital Peruana de la Biodiversidad" como destino turístico.
Promover la realización de festivales Regionales: Castaña, Momvire ayanda, Sine do endari.
Promover la participación de las comunidades nativas en el ecoturismo, artesanía, turismo vivencial y rural.
Puesta en valor de atractivos turísticos de Madre de Dios.
Impulsar la creación de nuevos circuitos turísticos.
Acondicionar la infraestructura y fortalecer capacidades en las comunidades nativas para el turismo vivencial.
Promover MYPES relacionados con el ecoturismo y biocomercio.

**4.2.4 PROGRAMAS ESTRATEGICOS**

<b>PROGRAMAS ESTRATÉGICOS</b>
Programa de desarrollo alternativo integral y sostenible - PIRDAIS
Programa de mejora de la inocuidad agroalimentaria
Programa de mejora de la sanidad animal.
Programa de mejora y mantenimiento de la sanidad vegetal.
Programa de acceso de hogares rurales con economías de subsistencia a mercados locales.
Programa de articulación de pequeños productores al mercado.
Programa de aprovechamiento de las oportunidades comerciales brindadas por los principales socios comerciales del Perú.
Programa para el desarrollo de la producción de productos orgánicos.
Programa de fortalecimiento de la pesca artesanal.
Programa de ordenamiento y desarrollo de la acuicultura.
Programa de desarrollo productivo de las empresas.
Programas de aplicación de tecnologías limpias en la producción de oro aluvial.
Programa de fortalecimiento de las condiciones laborales.
Programa de mejoramiento de la empleabilidad e inserción laboral - Proempleo.



**EJE 5**

**DESARROLLO REGIONAL E  
INFRAESTRUCTURA**

## EJE 5: DESARROLLO REGIONAL E INFRAESTRUCTURA



Desarrollar una infraestructura económica y productiva suficiente y adecuada, descentralizada y de uso público es un objetivo estratégico fundamental del Plan Bicentenario pues contribuye a elevar la producción y estimula el crecimiento económico, generando condiciones para atraer inversión privada por su implicancia en la mejora de la productividad del capital.

En tal sentido, en este eje, se propone impulsar una interconexión territorial regional a través de un eficiente sistema de transporte multimodal, fomentar la utilización de tecnologías limpias en un contexto de uso y ocupación ordenada del territorio. Asimismo, se considera que la consolidación del proceso de regionalización nos plantea el reto de impulsar mancomunidades interregionales para la realización de macro proyectos.

### 5.1 DIAGNOSTICO

#### INFRAESTRUCTURA ECONOMICA PRODUCTIVA

##### Infraestructura Vial

Madre de Dios, cuenta con 406.8 km de su territorio pavimentada en comparación con la totalidad nacional pavimentada 20 356,7 km ; Madre de Dios le aporta en 2%.

Una de las grandes carencias es la interconexión terrestre de la provincia del Manu con el resto de la región, pudiéndose acceder a ella, a través de la región Cusco (Pillcopata) o por vías fluviales.

CUADRO 5.1  
RED VIAL

AÑO	ESTADO	NACIONAL	MADRE DE DIOS
2010	Pavimentada	12,444.93	397.85
	No pavimentada	11,150.91	1.43
	<b>Total</b>	<b>23,595.84</b>	<b>399.28</b>
2011	Pavimentada	13,639.6	397.9
	No pavimentada	9,679.7	1.4
	<b>Total</b>	<b>25,530.3</b>	<b>399.3</b>
2012	Pavimentada	14,747.7	397.9
	No pavimentada	9,845.7	1.4
	<b>Total</b>	<b>24,593.4</b>	<b>399.3</b>
2013	Pavimentada	20 356,7	406.8
	No pavimentada	136 435,5	1 588.1
	<b>Total</b>	<b>156 792,2</b>	<b>1 994,9</b>

Fuente: Grupo Técnico de Trabajo (DGCF, PVN, PVD, OGPP).  
Elaborado por MTC-OGP-Oficina de Estadística.

**Gráfico 5.1**  
**CARRETERA INTEROCEANICA SUR**

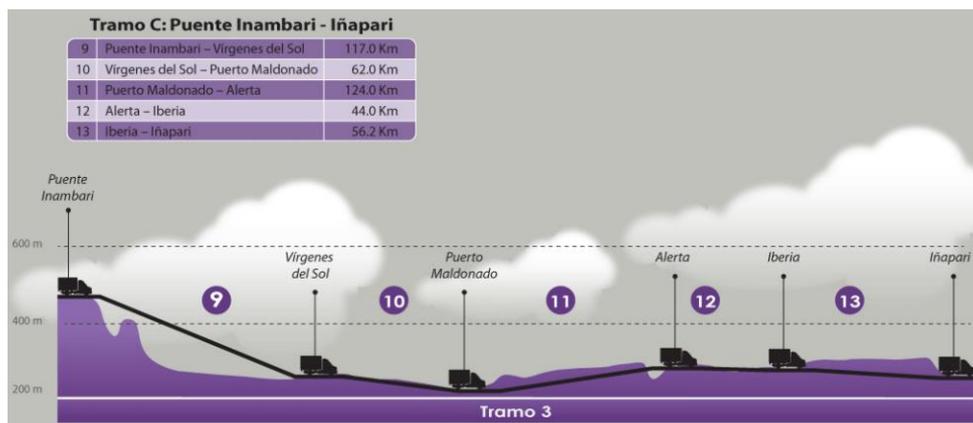
La **carretera interoceánica sur** constituye la vía principal de integración de Madre de Dios, sirve de enlace a las provincias de Tahuamanu y Tambopata, facilita el desarrollo regional y permite a nivel nacional articularse con el centro occidental de Brasil y el norte de Bolivia.

Esta vía estuvo aproximadamente treinta años en la agenda bilateral. Su construcción se realizó entre los años 2005 y 2010, con un costo total mayor a los 2800 millones de dólares, tiene una longitud total de 2600 km, atraviesa las tres regiones naturales del país y articula nueve regiones: Madre de Dios, Puno, Cusco, Arequipa, Apurímac, Ayacucho, Moquegua, Ica y Tacna.



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo  
[www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/comercio/pom-brasil/docs/guia\\_rutas.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/comercio/pom-brasil/docs/guia_rutas.pdf)

**Gráfico 5.2**  
**CARRETERA INTEROCEANICA SUR - Longitud tramo C: Puente Inambari - Iñapari**



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo  
[www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/comercio/pom-brasil/docs/guia\\_rutas.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/comercio/pom-brasil/docs/guia_rutas.pdf)

### Infraestructura Aérea

Se cuenta con el Aeropuerto “Padre José Aldamiz” (Puerto Maldonado), centro de operación y movimiento de pasajeros y carga, localizado al sureste de la ciudad. Además, se cuenta con los aeródromos menores de Iñapari y Manu (Fitzcarrald). El Aeropuerto tiene servicio regular (6 vuelos comerciales diarios, operados por las aerolíneas LAN (4 vuelos), Avianca (1 vuelo) y Star Perú (1 vuelo)) y los aeródromos son de uso frecuente con servicio sujeto a demanda.

**CUADRO 5.2**  
**MADRE DE DIOS: INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA EXISTENTE, 2013**

Nombre del aeropuerto/aeródromo	Provincia/Distrito	Administrador	Titularidad	Uso	Escala del servicio
Aeródromo Iñapari	Tahuamanu / Iñapari	Corpac S.A.	Estado	Público	Regional
Aeródromo Manu	Manu / Fitzcarrald	Comunidad Nativa Diamante	Privado	Privado	Local
Aeropuerto Padre Aldamiz	Tambopata / Tambopata	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	Concesionado	Público	Nacional

Fuente: MTC, Dirección General de Aeronáutica Civil – 2013.

**CUADRO 5.3**  
**MADRE DE DIOS: MOVIMIENTO GENERAL AEROPORTUARIO**

Año	Operaciones Nacionales		Pasajeros (En vuelos nacionales)		Carga Nacional (kg)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
2008	1,069	1,070	90,310	93,726	920,384	132,422
2009	1,461	1,461	92,762	93,949	853,960	123,985
2010	1,353	1,353	89,145	89,449	895,146	111,940
2011	1,539	1,536	99,219	100,027	912,237	109,649
2012	1,785	1,757	122,125	123,952	947,667	112,364
2013	1,703	1,696	135,505	138,593	875,808	118,724

Fuente: CORPAC S.A. [www.corpac.gob.pe/Main.asp?T=4903](http://www.corpac.gob.pe/Main.asp?T=4903)

### Infraestructura Portuaria

En Madre de Dios se tiene como principales ríos navegables: Madre de Dios, Inambari, Tambopata, Las Piedras, Los Amigos, Tahuamanu y Manuripe, utilizados para el transporte de personas y productos en pequeñas embarcaciones. No se cuenta con embarcaderos ni atracaderos, para facilitar el embarque y desembarque de los productos, sin embargo el transporte fluvial es el medio de comunicación y comercio utilizado por los lugareños, mayormente asentados en las márgenes de los ríos.

**CUADRO 5.4**  
**MADRE DE DIOS: CARGA IMPORTADA SEGÚN TERMINAL PORTUARIO**  
**BAJO ADMINISTRACIÓN DE ENAPU (miles de toneladas métricas)**

Terminal portuario	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Puerto Maldonado	1	2	2	2	3	1	2	0

Fuente: ENAPU S.A.

El principal puerto fluvial es el Terminal Portuario “Puerto Maldonado”, ubicado en la rivera del río Madre de Dios, en la ciudad de Puerto Maldonado, administrado por ENAPU S.A., de titularidad y uso público. Además, se cuenta con los puertos de Tambopata, Candamo, Arturo y La Pastora.

## **Infraestructura en Telecomunicaciones**

Los servicios de telecomunicaciones en Madre de Dios vienen evolucionando favorablemente. Así, el número de líneas en servicio de telefonía fija se triplicó entre los años 2000 y 2012 (*De 2,316 a 7,113 líneas*), y la telefonía móvil ha crecido de 1,075 líneas en el año 2001 a 151,181 líneas en el 2012, una cifra ciento cuarenta veces mayor.<sup>28</sup>

Las líneas de telefonía fija y telefonía móvil de Madre de Dios, representaron para el año 2012 el 0.2% y 0.5% del total nacional, respectivamente y la densidad de dichas líneas por cada 100 habitantes fue de 5.9 y 156.4 respectivamente<sup>29</sup>

## **Potencial Hidroenergético y de energías renovables**

### **Energía hidráulica**

Uno de los principales potenciales hidroenergéticos de Madre de Dios lo representa el río Inambari, afluente del río Madre de Dios, a su vez tributario del Beni, el que se vierte en el río Madeira. El valle del Madeira es el más grande de toda la cuenca amazónica. El Inambari nace en la cordillera de Apolobamba, provincia de Sandia (Puno) y tiene 340 km de largo. Su caudal promedio es de 961 m<sup>3</sup>/s. Por ello, existen intenciones en el marco de los acuerdos bilaterales Perú-Brasil (2008) de construir la Central Hidroeléctrica del Inambari que se ubicaría en los límites de las regiones de Madre de Dios, Puno y Cusco, y poseería el doble de la capacidad actual de la hidroeléctrica del Mantaro, la mayor generadora de electricidad en el Perú. Así, se convertiría en la central hidroeléctrica más grande del Perú y la quinta en América Latina con capacidad de 2,000 megavatios (Mw) de potencia instalada.

En Junio del 2008 se otorgó concesión temporal a la Empresa de Generación Eléctrica Amazonas Sur (EGASUR) para realización de estudios de la Hidroeléctrica Inambari, sin embargo, debido al impacto social y medio ambiental de este megaproyecto, se generaron conflictos en las regiones Puno y Cusco con algunas repercusiones en Madre de Dios, llegando a un acuerdo que implica la suspensión definitiva de dicha concesión temporal.

La empresa peruana de electricidad, Electroperú, y la constructora brasileña OAS vienen coordinando la posibilidad de poner en marcha la construcción de la hidroeléctrica Inambari, valorizada en US\$4,000 millones, que se encuentra paralizada desde el 2011 debido a las protestas sociales.<sup>30</sup>

### **Energía solar**

La energía solar es una de las opciones que se están desarrollando como alternativas a las energías provenientes de la quema de combustibles fósiles. El territorio peruano, por estar mucho más próximo al Ecuador, cuenta con sol durante la mayor parte del año. Según el Atlas Solar del Perú elaborado por el Ministerio de Energía y Minas, el Perú tiene una elevada radiación solar anual siendo en la sierra de aproximadamente 5.5 a 6.5 kWh/m<sup>2</sup>; 5.0 a 6.0 kWh/m<sup>2</sup> en la Costa y en la Selva de aproximadamente 4.5 a 5.0 kWh/m<sup>2</sup>.<sup>31</sup> Así, en Madre de Dios, en el año 2012, se tuvieron 1,888.2 horas de sol.

---

<sup>28</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). [www.mtc.gob.pe/portal/loqypro/Departamentos0607/MADRE\\_DE\\_DIOS.pdf](http://www.mtc.gob.pe/portal/loqypro/Departamentos0607/MADRE_DE_DIOS.pdf)

<sup>29</sup> Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) [www.osiptel.gob.pe](http://www.osiptel.gob.pe)

<sup>30</sup> Diario El Comercio <http://elcomercio.pe/economia/peru/electroperu-retomaria-construccion-hidroelectrica-inambari-noticia-1715552>

<sup>31</sup> Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) <http://gruporural.pucp.edu.pe/noticias/nacionales/el-desarrollo-de-la-energia-solar-en-el-peru/>

**CUADRO 5.5  
MADRE DE DIOS: HORAS DE SOL**

2011	2012
1,591.3	1,888.2

*FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)*

### Gas y petróleo<sup>32</sup>

Diversas exploraciones petroleras se han realizado en Madre de Dios a través del tiempo. Los primeros trabajos de reconocimiento efectuados por empresas como la IPC, Móvil y Gulf Oil, se dan entre los años 50 y 60. Entre los años de 1973 y 1987 las empresas petroleras Cities Service (norteamericana), Andes Petroleum (japonesa) y Shell (angloholandesa), realizaron igualmente prospecciones.

Entre 1996 y 2000 Mobil realizó evaluaciones geofísicas y sísmicas en el Lote 77 y trabajos de prospección geofísica y perforación en el Lote 78 (Pozo Candamo 1X).

Desde el 2006 se han reiniciado actividades de prospección de hidrocarburos en Madre de Dios. Estos se realizan en los Lotes 113 y 111 a cargo de la empresa Sapet Development Perú Inc. (China) y en el Lote 76 a cargo de la empresa Hunt OilPluspetrol (norteamericana).

### USO Y OCUPACION DEL TERRITORIO

El Ordenamiento Territorial y la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) constituyen mecanismos orientadores para la toma de decisiones, que permiten incorporar mayor información sobre los usos del territorio y la superposición de derechos para prevenir conflictos ambientales derivados del acceso a los recursos naturales.

### Zonificación Ecológica y Económica<sup>33</sup>

En el departamento de Madre de Dios, en concordancia con sus características biofísicas y socioeconómicas, se han identificado 34 zonas ecológicas y económicas, que deben contribuir con el desarrollo sostenible, las mismas que se presentan en el Cuadro 5.6.

En este esquema, las zonas corresponden a unidades homogéneas del territorio, que tienen una expresión espacial en el mapa, en cambio las áreas corresponden a sitios con vocaciones específicas que, por problemas de escala, sólo son representadas mediante símbolos.

Tal como se podrá observar en la matriz del mapa de ZEE, en cada zona se puede desarrollar una serie de usos, en concordancia con el potencial que posee el territorio. El nombre de cada zona corresponde al uso predominante desde el punto de vista espacial.

Como se podrá recordar, la ZEE sólo identifica los usos potenciales y las limitaciones que tiene cada zona, información que sirve de base para definir que usos se les asignará definitivamente cuando se definan las respectivas políticas y planes de ordenamiento territorial.

En términos generales, el territorio de Madre de Dios, que posee más de ocho millones de hectáreas, se caracteriza por el gran porcentaje de zonas de protección ecológica representadas en su mayor superficie por Areas Naturales Protegidas - ANP (49.40%). Las zonas con potencial para actividades agropecuarias sólo representan el 28%, mientras que el 10.76% están constituidas por zonas para producción forestal y otras actividades productivas. Un área relativamente poca significativa ha sido

<sup>32</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS.

<sup>33</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GOREMAD/CR

deforestada con fines pecuarios básicamente. Una parte de ella, corresponden a tierras de producción forestal, protección u otros usos, constituyendo zonas para recuperación (0.21%). A estas grandes unidades se suman las Zonas de Tratamiento Especial constituido por aproximadamente el 10.55% de la superficie del departamento de Madre de Dios.

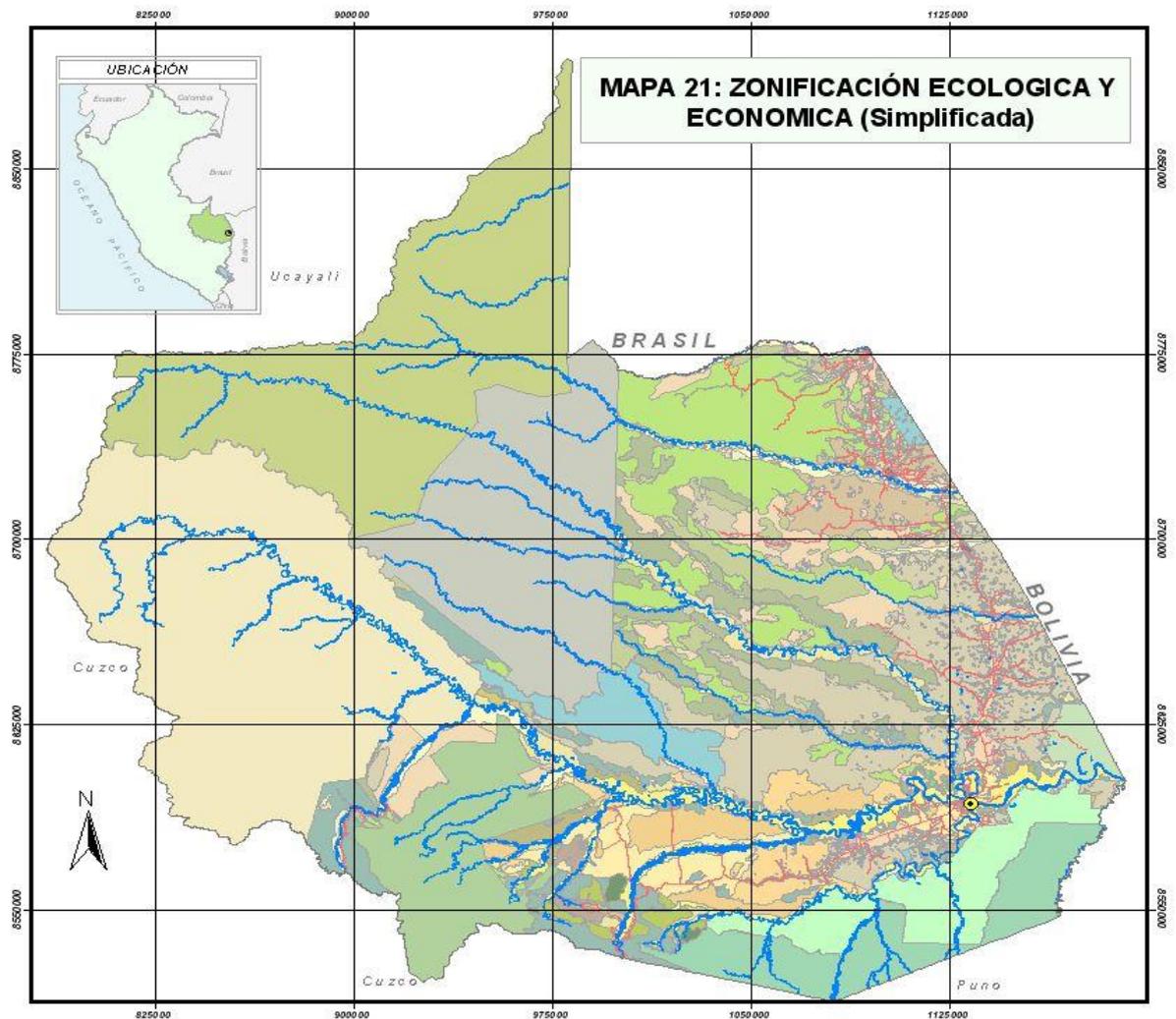
**CUADRO 5.6**  
**ZONAS ECOLÓGICAS ECONÓMICAS DE MADRE DE DIOS**

GRANDES ZONAS	ZONAS ECOLÓGICAS Y ECONÓMICAS	SUPERFICIE	
		ha	%
<b>A.</b>	<b>ZONAS PRODUCTIVAS</b>	<b>3385580</b>	<b>39.75</b>
<b>A.1</b>	<b>Zonas para producción agropecuaria</b>	<b>2378188</b>	<b>28.00</b>
<b>A.1.1</b>	<b>Zonas para cultivo en limpio con limitaciones por suelo</b>	<b>466188</b>	<b>5.50</b>
1	Zonas para cultivo en limpio con calidad agrologica media, con limitaciones por suelo, inundación y drenaje, asociados con protección	92308	1.09
2	Zonas para cultivo en limpio con calidad agrologico media, con limitaciones por suelo, inundación y drenaje, asociados con protección y potencial minero aurífero	185046	2.07
3	Zonas para cultivo en limpio con calidad agrologico baja, asociados con pasto y protección por suelo y drenaje	137231	1.61
4	Zonas para cultivo en limpio con calidad agrologica baja, asociados con pasto y protección por suelo y drenaje, con potencial minero aurífero	53603	0.63
<b>A.1.2</b>	<b>Zonas para cultivo permanentes con limitaciones por suelo</b>	<b>1910573</b>	<b>22.42</b>
5	Zonas para cultivo permanente, asociado con pasto y protección, con limitaciones por suelo	32447	0.38
6	Zonas para cultivo permanente, asociados con pasto y protección, con limitaciones por suelo, asociado con potencial minero aurífero	18669	0.22
7	Zonas para cultivo permanente y pasto, asociados con producción forestal y protección, con limitaciones por pendiente y suelo	8388	0.10
8	Zonas para cultivo permanente y pasto, asociados con producción forestal y protección, con limitaciones por pendiente y suelo, asociado con potencial minero aurífero	127105	1.49
9	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal y potencial piscícola alto	387079	4.54
10	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto, asociado con potencial minero aurífero	161063	1.89
11	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal con potencial muy alto a medio de madera y rodales de "castaña" y potencial piscícola alto	735457	8.63
12	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal con potencial muy alto a medio de madera y rodales de "castaña" y potencial piscícola alto, asociados con potencial minero aurífero	128293	1.51
13	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal con potencial muy alto a medio de madera y rodales de "shiringa" y potencial piscícola alto	136363	1.60
14	Zonas para pastos y producción forestal, asociados con cultivo permanente con limitaciones por pendiente y suelo	175709	2.06
<b>A.2</b>	<b>ZONAS PARA PRODUCCIÓN FORESTAL Y OTRAS ASOCIACIONES</b>	<b>915702</b>	<b>10.76</b>
15	Zonas para producción forestal muy alto a medio de madera y rodales de "castaña" y potencial piscícola alto	566102	6.65
16	Zonas para producción forestal con limitaciones por pendiente y suelo con medio potencial de madera, asociados con potencial minero aurífero	39122	0.46
17	Zonas para producción forestal y protección con limitaciones por pendiente y suelo	299697	3.52
18	Zonas para producción forestal y protección, con limitaciones por pendiente y suelo, asociado con potencial minero aurífero	10781	0.13
<b>A.3</b>	<b>ZONAS PARA PRODUCCIÓN PESQUERA</b>	<b>91117</b>	<b>1.07</b>
19	Zonas para pesca de subsistencia	68669	0.81
20	Zonas para pesca comercial y de subsistencia	22448	0.26
<b>B.</b>	<b>ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA</b>	<b>4208147</b>	<b>49.40</b>
21	Zonas de protección de cochas	7565	0.09
22	Zonas de protección por suelo, drenaje o inundación	9176	0.11

GRANDES ZONAS	ZONAS ECOLÓGICAS Y ECONÓMICAS	SUPERFICIE	
		ha	%
23	Zonas de protección de muy alto valor bioecológico	244612	2.87
24	Parque Nacional Alto Purús	1250017	14.67
25	Parque Nacional Bahuaja - Sonene	315661	3.71
26	Parque Nacional Manu	1542682	18.11
27	Reserva Nacional Tambopata	271191	3.18
28	Reserva Comunal Amaraeri	407084	4.78
29	Zonas de conservación privada	160159	1.88
<b>C.</b>	<b>ZONAS DE RECUPERACIÓN</b>	<b>18237</b>	<b>0.21</b>
30	Zona de recuperación de tierras forestales y de protección	8515	0.10
31	Zonas de recuperación de tierras para cultivos permanentes asociados, con forestales	9722	0.11
<b>D.</b>	<b>ZONAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL</b>	<b>899292</b>	<b>10.55</b>
32	Reserva del Estado para pueblos indígenas en aislamiento voluntario	824151	9.67
33	Zonas mineras de alto impacto ambiental	22504	0.26
34	Zona de interés regional para la conservación del Lago Valencia	52637	0.62
<b>E.</b>	<b>ZONAS DE VOCACIÓN URBANO Y/O INDUSTRIAL</b>	<b>5540</b>	<b>0.07</b>
35	Zona para expansión urbano industrial	5540	0.07
<b>F.</b>	<b>OTRAS ZONAS</b>	<b>1600</b>	<b>0.02</b>
36	Centros poblados urbanos	1600	0.02
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>8 518 396</b>	<b>100.0</b>

Fuente: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

MAPA 5.1: RIESGOS DE LA POBLACION, ACTIVIDADES ECONOMICAS E INFRAESTRUCTURAS A LA INUNDACION



SIMB.	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE		18	Zona para producción forestal y protección, con limitación por pendiente y suelo, asociado con potencial minero aurífero	10 781	0,13
		Ha.	%				
1	Zona para cultivo en tiempo con calidad agrológica media, limitado por suelo, inundación y drenaje, asociados con protección	92 308	1,09	19	Zonas para pesca de subsistencia	68 669	0,81
2	Zona para cultivo en tiempo con calidad agrológica media, limitado por suelo, inundación y drenaje, asociados con protección y potencial minero aurífero	185 046	2,07	20	Zonas para pesca comercial y de subsistencia	22 448	0,26
3	Zonas para cultivo en tiempo con calidad agrológica baja, asociados con pasto y protección por suelo y drenaje	137 231	1,61	21	Zonas de protección de cochinos	7 565	0,09
4	Zona para cultivo en tiempo con calidad agrológica baja, asociado con pasto y protección de suelo, potencial minero aurífero	53 603	0,63	22	Zonas de protección por suelo, drenaje o inundación	9 176	0,11
5	Zonas para cultivo permanente, asociado con pasto y protección, con limitaciones por suelo	32 447	0,38	23	Zonas de protección de muy alto valor biocológico	244 612	2,87
6	Zona para cultivo permanente asociado con pasto y protección, con limitaciones de suelo, asociado con potencial minero aurífero	18 669	0,22	24	Parque Nacional Alto Piurus	1 250 017	14,67
7	Zona para cultivo permanente y pasto, asociado con producción forestal y protección, limitaciones por pendiente y suelo	8 388	0,10	25	Parque Nacional Bahuaja - Gorgona	315 661	3,71
8	Zona para cultivo permanente y pasto, asociado con producción forestal y protección, asociado con potencial minero aurífero	127 105	1,49	26	Parque Nacional Manu	1 542 682	18,11
9	Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal y potencial piscícola alto	387 079	4,54	27	Reserva Nacional Tambopata	271 191	3,18
10	Zona para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto, asociado con potencial minero aurífero	161 063	1,89	28	Reserva Comunal Amaraeseri	407 084	4,78
11	Zona para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto	735 457	8,63	29	Zonas de conservación privada	160 159	1,88
12	Zona para cultivo permanente, pasto, producción forestal con potencial muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto, asociado con potencial minero aurífero	128 293	1,51	30	Zonas de recuperación de tierras forestal y de protección	8 515	0,10
13	Zona para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto	136 363	1,60	31	Zonas de recuperación de tierras para cultivos permanentes asociados, con forestales	9 722	0,11
14	Zonas para pastos y producción forestal, asociados con cultivo permanente con limitaciones por pendiente y suelo	175 709	2,06	32	Reserva del Estado para pueblos indígenas en aislamiento voluntario	824 151	9,67
15	Zona para producción forestal muy alto a medio de madera y potencial piscícola alto	566 102	6,65	33	Zonas de minería aurífera del distrito Huaypañe-Glorado	22 504	0,26
16	Zona para producción forestal con limitación por pendiente y suelo con medio potencial de madera asociado con potencial minero aurífero	39 122	0,46	34	Zona de interés regional para la conservación del Lago Valencia	52 637	0,62
17	Zonas para producción forestal y protección con limitaciones por pendiente y suelo	299 697	3,52	35	Zona para expansión urbano industrial	5 540	0,07
				36	Centros poblados urbanos	1 600	0,02
<b>TOTAL AREA SIG</b>						<b>8 518 396</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

### **Potencialidades Socio-Económicas**<sup>34</sup>

Según el PNUD (2002), las potencialidades son recursos o capitales o ambos a la vez, no utilizados, es decir, utilizados parcialmente o mal utilizados. Para el caso de Madre de Dios, se parte de la premisa” que todos los capitales están subutilizados y por consiguiente estos capitales se constituyen en potencialidades.

Los resultados obtenidos permiten caracterizar al departamento de Madre de Dios, en términos relativos, en tres tipos de zonas, cada una de ellas con diferentes tipos de potencial socioeconómico, cuyas diferencias radican en el stock o estado de sus capitales sobre la base de indicadores. Estos resultados son muy importantes porque permiten tomar decisiones para la gestión o inversión, ya sea desde el ámbito público o privado, tener elementos de juicio para decidir con qué capitales y/o recursos se cuenta, cómo se encuentran y dónde estos están ubicados.

Las potencialidades socioeconómicas en el departamento de Madre de Dios, sobre la base de la metodología planteada, tipifica 3 zonas muy diferenciadas producto del estado o stock de los capitales o recursos existentes. Así, las calificaciones, establecidas en términos relativos o a nivel del departamento de Madre de Dios permiten establecer:

1. Una zona calificada con Potencial Socioeconómico **Tipo 01** caracterizado por la presencia de capital físico-financiero que se traduce en mejores servicios de educación, salud, energéticos, comunicación, financieros y centro de mayor movimiento comercial. Abarca áreas del distrito de Tambopata. Adicionalmente, los recursos social-humanos presentan mayor potencial como consecuencia de presentar mejores capacidades humanas para el desarrollo de diversas actividades que generan la presencia de mayor cantidad de organizaciones sociales. Los recursos naturales son importantes en esta zona. En esta zona se encuentran la mayor área deforestada del departamento y presenta la mayor y mejor calidad de tierras para cultivos en limpio, permanentes y pasturas.
2. Una zona calificada con Potencial Socioeconómico **Tipo 02** la cual se caracteriza por la escasez o ausencia de recursos físico-financieros especialmente en los sectores o servicios de educación, salud, financieros y energéticos; que principalmente, constituye áreas con accesibilidad a las principales carreteras de los distritos de Inambari, Las Piedras, Laberinto, Fitzcarrald, Madre de Dios y Tahuamanu. Los recursos social-humanos en relación a la zona antes descrita presentan menor potencial.
3. La zona calificada con Potencial Socioeconómico **Tipo 03**, está relacionada con zonas con gran potencial de recursos naturales donde recursos turísticos y mineros son los más saltantes, además de los recursos forestales y de “castaña”. Por ende, en esta zona existe menos deforestación. En cuanto a los recursos físicos-financieros estos son escasos o inexistentes, con problemas de accesibilidad. La escasa población y la carencia de servicios contribuyen a que existan escasos recursos social-humanos.

---

<sup>34</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GOREMAD/CR

## **Recomendaciones para la implementación de la Zonificación Ecológica y Económica - ZEE**<sup>7</sup>

Para el proceso de ordenamiento territorial del departamento de Madre de Dios y como parte del Programa IIRSA, el proceso de construcción de la carretera Interoceánica Sur, que atraviesa el territorio de Madre de Dios, ha generado grandes expectativas para el uso de los recursos naturales de esta Región, tanto por inversionistas nacionales como extranjeros. En la Amazonía, Puerto Maldonado se está constituyendo en un nuevo polo de atracción para la inversión privada y para la población inmigrante, especialmente desde Puno y Cusco, que con nuevas expectativas e ilusiones aún esperan encontrar el “Gran Dorado”. Estos procesos socioeconómicos, pueden a la vez ser oportunidad y amenaza para el desarrollo sostenible de esta región. Porque, si no se asume con responsabilidad la orientación de estos procesos del uso y la ocupación del territorio, con criterios de sostenibilidad socio ambiental, el futuro podría ser sombrío.

En tal sentido, de acuerdo a los resultados obtenidos en el proceso de ZEE, la propuesta centra como estrategia para la ocupación ordenada del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales, la actuación en dos grandes zonas: la primera, relacionada con la conservación de la diversidad biológica y cultural y, la segunda, con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en base a proyectos productivos.

Teniendo en consideración que el territorio de Madre de Dios es uno de los poco intervenidos en la Amazonía peruana, con gran potencial cultural y biológico que amerita conservarlo, se recomienda en términos generales, mantener y desarrollar el corredor biológico, como parte del gran Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró. Este corredor en territorio de Madre de Dios está conformado por la Zona Reservada Alto Purús, el Parque Nacional del Manu, Reserva Comunal AmaraKaeri, Parque Nacional Bahuaja Sonene, Reserva Nacional Tambopata, incluyendo la Reserva Territorial para poblaciones indígenas en aislamiento voluntario.

Las actividades de carácter productivo deben ser localizadas en el corredor vial, constituido por el área de influencia de la carretera Puente Inambari-Puerto Maldonado-Iñapari y en zonas adyacentes tanto al río Madre de Dios como a las partes bajas de los ríos Tahuamanu, De las Piedras y Los Amigos.

A continuación se presenta algunas recomendaciones para el proceso de ordenamiento territorial:

1. Las zonas más apropiadas para desarrollar proyectos de **carácter productivo**, teniendo como base a **cultivos de ciclo corto**, se localizan principalmente en los sectores aluviales adyacentes a los ríos Madre de Dios, Inambari, De las Piedras, Tahuamanu y Acre. Sin embargo, en algunos sectores poseen limitaciones por baja fertilidad de los suelos, inundación o drenaje, que restringen el cuadro de cultivos. Así mismo, desde el punto de vista socioeconómico, las limitaciones para el aprovechamiento de estas tierras, están relacionadas con la baja rentabilidad, restricciones de mercado, difícil accesibilidad y precaria condición económica del agricultor. Sin embargo, en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario definir el uso final de estas zonas teniendo en consideración el otro potencial que poseen en particular al sur del departamento, que es la minería aurífera.
2. Las zonas más propicias para desarrollar proyectos de **carácter productivo en base a cultivos permanentes**, usando de preferencia sistemas agroforestales, se localizan en áreas adyacentes del tramo comprendido entre el Km. 70 de la carretera Puerto Maldonado-Mazuco y la localidad de Santa Rosa. También, en la margen izquierda del río Madre de Dios, entre la boca de los ríos Los Amigos y De las Piedras, y en áreas adyacentes a la localidad de Iberia. Sobre el particular, cabe mencionar que estas zonas presentan fuertes limitaciones por la baja fertilidad natural de los suelos, Así mismo, desde el punto de vista socioeconómico, las limitaciones para el uso adecuado de estas tierras están relacionadas, por un lado, al bajo nivel de rentabilidad, las restricciones del mercado y a la débil oferta de alternativas tecnológica, y por otro, a la precaria condición económica del morador que no permite realizar más inversiones que la de su propia mano de obra familiar y al débil conocimiento sobre el uso y manejo apropiado de estas tierras. Sin embargo, en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario tener en cuenta las potencialidades de dichas zonas.
3. Las zonas más adecuadas para el desarrollo de **pasturas con fines ganaderos**, en el marco de sistemas agrosilvopastoriles, están localizadas en el sector comprendido entre los ríos Inambari y Madre de Dios, y en zonas adyacentes tanto a la carretera Puerto Maldonado-Mazuco (primeros 70 Km.) como a la carretera Iberia-Iñapari. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario tener en cuenta dichas potencialidades.

4. Las zonas más aptas para desarrollar proyectos de **manejo de rodales naturales de “castaña”**, asociados con producción forestal, se localizan en zonas adyacentes a la carretera Puerto Maldonado-Alerta y en ambos márgenes del sector inferior del río Pariamanu. En estas zonas sólo se debería permitir como área de uso agropecuario una franja adyacente a los tramos carreteros que poseen adicionalmente aptitud para cultivos permanentes. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario priorizar la protección de dichos rodales naturales como base de la economía extractivista de la “castaña” al momento de adoptar decisiones sobre el destino final de dichas zonas.
5. Las zonas más propicias para proyectos relacionados con la **producción forestal** se localizan en algunos sectores de interfluvios localizados entre los ríos Acre, Tahuamanu, De las Piedras, De los Amigos y Madre de Dios. En estas zonas, excluyendo los sectores de protección, se puede desarrollar una zona de producción forestal permanente de acuerdo a la legislación forestal. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario considerar la consolidación de las zonas de producción forestal articulados con el uso productivo de las mismas para otros recursos forestales no maderables.
6. Las zonas más adecuadas para el desarrollo de **proyectos pesqueros** están en el sector del curso bajo del río Madre de Dios, así como en el sector del lago Inambarillo. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario considerar planes de ordenamiento pesquero, donde existen algunas cochas que podrían ser manejadas a nivel comunal u otros arreglos organizativo-empresariales.
7. Las zonas más propicias para desarrollar **proyectos turísticos** están relacionadas con las Áreas Naturales Protegidas, en especial en las zonas de Tambopata, Manu y Amara-kaeri. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda desarrollar recursos turísticos en Puerto Maldonado y zonas adyacentes, con base a recursos de artesanía, museo cultural y parques biológicos.
8. La zona de **explotación aurífera** de Huepetuhe y Delta debe tener un tratamiento especial, con el propósito de racionalizar las actividades de extracción de oro, minimizando impactos negativos y diseñando una estrategia adecuada para la revegetación. En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial se debe promover consensos orientados hacia soluciones a los problemas actuales teniendo en cuenta entre otros los siguientes aspectos: El uso de la llanura inundable para fines de explotación aurífera debe ser desarrollada minimizando conflictos sociales con las comunidades locales y con áreas de interés local para la conservación. Se debe promover soluciones integrales para los aspectos productivos, ambientales, de derechos formales, de beneficios económicos y obligaciones tributarias. Se debe promover y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales en la actividad minera, con el propósito de evitar o mitigar daños ambientales en el paisaje y por efectos de la contaminación por el mercurio. Una zonificación a mayor detalle para determinar las áreas de explotación futuras y evitar o minimizar problemas socio ambiental por la actividad aurífera es un tema de alta prioridad.
9. Por otro lado, las **zonas de expansión urbana** de Puerto Maldonado, como de otros centros poblados más dinámicos, deben ser planificadas adecuadamente a fin de evitar problemas del crecimiento anárquico de estas ciudades. Al sur de esta ciudad, adyacente al río Tambopata, se debe considerar un área de reserva ecológica para fines recreativos y turísticos.
10. El **desarrollo vial carretero** debe tener como ejes centrales la conclusión del asfaltado tanto de la carretera Mazuco-Puerto Maldonado-Iñapari (Interoceánica Sur), y como del acceso a la zona de Salvación. Las carreteras secundarias que se construyan a partir de estos ejes sólo deben ser proyectadas para áreas que requieran incorporar zonas con mayor potencial productivo, previa evaluación de impacto ambiental.
11. Completar el proceso de **titulación y reconocimiento** de las **comunidades indígenas**. Igualmente completar el proceso de titulación de tierras para **agricultores más antiguos**, el cual debe ser compatible con las áreas más apropiadas para el desarrollo agropecuario de la zona y evitar conflictos de uso.
12. Desarrollar un programa de monitoreo del proceso de **deforestación y del uso de la tierra**, con el propósito de definir políticas oportunas para la ocupación ordenada del espacio y prevenir problemas ambientales.
13. En zonas donde se ejecutarán proyectos de desarrollo es necesario realizar estudios de **micro ZEE**.

La razón principal de la superposición entre concesiones es que la delimitación de los usos específicos del suelo (concesiones de madera y castaña, tierras agrícolas de propiedad privada, concesiones para reforestación, ecoturismo y conservación, así como concesiones mineras y de hidrocarburos) se encuentran bajo la jurisdicción de diferentes instancias dentro del Gobierno Regional, en aplicación de funciones gubernamentales transferidas desde distintos sectores. Esta confusión tiene su origen en un proceso desorganizado de demarcación original de las concesiones, complicado por una falta de coordinación entre las agencias del gobierno responsables de otorgar diferentes derechos de uso de tierra (Fraser, 2013).

Según se indica en la Propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial de Madre de Dios elaborado por el GOREMAD, el área de superposición de las concesiones mineras y las tierras agrícolas de propiedad privada supera las 46 mil hectáreas, mientras que el área de superposición de las concesiones de castaña y las tierras agrícolas de propiedad privada, son 34 mil hectáreas. Asimismo, 922 884 hectáreas de concesiones de castaña se encuentran dentro de lotes de hidrocarburos otorgados (Chávez et.al, 2012). En el 2012 un estudio de CIFOR (Chávez et.al. 2012) analizó el tema de las concesiones castañeras y la superposición con otras actividades extractivas, resultado que se presenta a continuación:

**CUADRO 5.6**  
**MADRE DE DIOS: TIPO Y GRADO DE SUPERPOSICIÓN ESPACIAL DE DIFERENTES USOS EXTRACTIVOS**

TIPO Y GRADO DE SUPERPOSICION	FUENTE		
	GIS shapefiles del INRENA en 2006, 2009 y 2011	Programa FORIN y base de datos de la RNTMB	Gobierno Regional Madre de Dios
Madera dentro de concesión de castaña	899 327 ha	-	-
Castaña dentro de concesión maderera	394 438 ha	-	-
Concesión de castaña y comunidades indígenas	-	16 760 ha	-
Concesión de castaña y áreas protegidas	-	30 534 ha	-
Concesión de castaña y áreas agrícolas privadas	113 556 ha	-	34 227 ha
Concesión de castaña y concesión minera	101 997 ha	-	46 947 ha

FUENTE: Tomado de Chávez et.al. 2012

Según un informe del GOREMAD, la Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre (DRFFS) es aquella que tiene un área de catastro cuya responsabilidad es amparar el soporte técnico de la georeferenciación del otorgamiento de derechos y/o concesiones, redimensiones, exclusiones y solicitudes varias. Sin embargo, esta área no cuenta con los equipos ni las capacidades suficientes para cumplir con dichas funciones. En base a la información del GOREMAD, se presenta el cuadro siguiente donde se indican las superposiciones de áreas determinadas en base a derechos adquiridos, más no en base al potencial de uso del recurso o a la distribución geoespacial que ocupan según su capacidad de uso (GOREMAD, 2013b)

<sup>35</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GOREMAD/CR

**CUADRO 5.7  
SUPERPOSICIÓN DE CONCESIONES FORESTALES MADERABLES VERSUS OTROS  
ACTORES DEL BOSQUE**

ACTIVIDAD	DERECHO AFECTADO	ÁREAS SUPERPUESTAS (ha)
Concesiones forestales maderables	Concesiones de Castaña	6,922,093
	Concesiones de Shiringa	0.207
	Áreas Naturales Protegidas	25,332,586
	Comunidades Nativas	13,998,954
	Predios Privados	31,440,222
	Concesión de Reforestación	6,838,815
	Lotes para explotación de hidrocarburos	1,230,045,121
	Concesión de conservación e investigación	7,232
	Minería	126,037,969
	Concesiones con fines de Ecoturismo	753,547
<b>Total (ha)</b>		<b>1,441,376,539</b>

Fuente: GOREMAD, 2013b

## 5.2 OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, PRIORIDADES, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

### 5.2.1 OBJETIVO REGIONAL 5

DESARROLLO REGIONAL EQUILIBRADO E INFRAESTRUCTURA ADECUADA.

### 5.2.2 LINEAMIENTOS DE POLITICA

1. Impulsar la interconexión territorial de los once distritos de Madre de Dios.
2. Fomentar la utilización de energía renovable.
3. Generar y mejorar infraestructura para un eficiente sistema de transporte multimodal.
4. Fomentar el uso y ocupación ordenada del territorio.

### 5.2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

**Objetivo Específico 5.1:** *Suficiente y adecuada infraestructura económica productiva.*

#### a. Indicadores

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Longitud de la red vial departamental pavimentado	Kilómetros pavimentados de la red vial departamental	Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC	Año 2013	406.8 Km	565.60 Km

#### b. Acciones Estratégicas

Mejorar la interconexión vial y promover la actualización del Plan de desarrollo vial.
Impulsar la interconexión vial de las provincias de la región (Manu - Tambopata) considerando cuestiones de normatividad y viabilidad social y ambiental.

Impulsar la interconexión eléctrica para el desarrollo de la industria e innovación.
Impulsar y mejorar el transporte fluvial.
Promover inversiones en infraestructura de comunicación de telefonía e internet de banda ancha.
Promover proyectos hidroenergéticos en concordancia con el cumplimiento de la normatividad social y ambiental vigente.
Ampliar la infraestructura de riego.
Impulsar la construcción de riego tecnificado.
Impulsar la plataforma de servicios logísticos para el transporte multimodal.
Fomentar la inversión para el uso de energías renovables y alternativas.

**Objetivo Específico 5.2:** *Gestión interregional mancomunada eficiente y eficaz.*

**a. Indicador**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Número de programas/proyectos implementados por mancomunidad interregional	Número de programas/proyectos ejecutados en la mancomunidad	Gobiernos Regionales mancomunados	Año 2013	0	3 (Ucayali, Cusco y Puno)

**b. Acciones Estratégicas**

Impulsar la inversión pública en macroproyectos interregionales.
Promover la inversión público privada en macroproyectos interregionales.
Impulsar la implementación de políticas públicas de alcance interregional.
Fortalecer la institucionalidad interregional.
Fortalecer a los gobiernos regionales y locales para incluir la gestión del cambio climático y la gestión de riesgos de desastres en el desarrollo de políticas e instrumentos de planificación y gestión macroregional.

**Objetivo Específico 5.3:** *Adecuado uso y ocupación del territorio.*

**a. Indicador**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Porcentaje del territorio departamental con ordenamiento territorial	Superficie con ordenamiento territorial / Superficie total del departamento * 100	Gobierno Regional de Madre de Dios	Año 2013	54.54%	100%

**b. Acciones Estratégicas**

Promover el uso ordenado del territorio con un Plan de Ordenamiento Territorial concordante con el Plan de Desarrollo Concertado.
Impulsar la implementación de la Zonificación Ecológica Económica.
Impulsar la aprobación de políticas de asentamiento poblacional urbano y rural.
Implementar la infraestructura de datos espaciales.

Creación de un catastro único regional.

#### 5.2.4 **PROGRAMAS ESTRATEGICOS**

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Programa de reducción del costo, tiempo e inseguridad vial en el sistema de transporte terrestre.
Programa regional de infraestructura productiva y transformación agrícola y forestal.
Programa de mejora de infraestructura de las instituciones de investigación e innovación tecnológica (biotecnología e investigación público-privado).
Programa de aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario.
Programa de acceso y uso adecuado de los servicios públicos de telecomunicaciones e información asociados.
Programa nuestras ciudades
Programa de generación del suelo urbano



**EJE 6**

**RECURSOS NATURALES**

**Y AMBIENTE**

## EJE 6: RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE



En el eje estratégico 6 del Plan Bicentenario se menciona que “el Perú se ubica entre los países con mayor diversidad biológica del mundo por su gran variedad genética, especies de flora y fauna y ecosistemas continentales y marítimos. Los recursos naturales del país son abundantes y diversificados”.

Madre de Dios es la región con mayor diversidad biológica del Perú y una de las de mayor biodiversidad del mundo, lo que le ha merecido la denominación de la “Capital de la Biodiversidad del Perú” con 13 zonas de vida de las 114 a nivel mundial. La región posee un conjunto de recursos naturales, servicios ambientales y componentes de la diversidad biológica que constituyen un gran patrimonio natural. En este eje se plantea la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático de la población ecosistémica y los sistemas productivos y el manejo integral y sostenible del recurso hídrico.

### 6.1 DIAGNOSTICO

#### ZONAS DE PROTECCION Y CONSERVACION ECOLOGICA

Según la Macro Zonificación Ecológica y Económica del departamento de Madre de Dios, aprobada mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GOREMAD/CR, Madre de Dios tiene el 49.4% de su superficie (4 208 147 hectáreas) de zonas de protección y conservación ecológica, constituida por zonas de protección y áreas naturales protegidas administradas por el estado y zonas de conservación privada.

CUADRO 6.1  
MADRE DE DIOS: ZONAS DE PROTECCION Y CONSERVACION ECOLOGICA

GRANDES ZONAS	ZONAS ECOLÓGICAS Y ECONÓMICAS	SUPERFICIE	
		ha	%
<b>B.</b>	<b>ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA</b>	<b>4 208 147</b>	<b>49.40</b>
21	Zonas de protección de cochas	7 565	0.09
22	Zonas de protección por suelo, drenaje o inundación	9 176	0.11
23	Zonas de protección de muy alto valor bioecológico	244 612	2.87
24	Parque Nacional Alto Purús	1 250 017	14.67
25	Parque Nacional Bahuaja – Sonene	315 661	3.71
26	Parque Nacional Manu	1 542 682	18.11
27	Reserva Nacional Tambopata	271 191	3.18
28	Reserva Comunal Amaraeri	407 084	4.78
29	Zonas de conservación privada	160 159	1.88

Fuente: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS – 2009.

Según el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP, en Madre de Dios, se cuentan con las siguientes áreas de conservación regional y privada:

**CUADRO 6.2**  
**MADRE DE DIOS: ÁREAS DE CONSERVACIÓN REGIONAL Y PRIVADA**

AREA DE CONSERVACION	BASE LEGAL	AÑO DE PROMULGACION	SUPERFICIE (ha)
Inotawa -1	R.M. Nº 016-2012-MINAM	24/01/2012	58.92
El Gato	R.M. Nº 185-2012-MINAM	16/07/2012	45.00
Refugio K'erenda Homet	R.M. Nº 157-2010-MINAM	06/09/2010	35.40
Habana Rural Inn	R.M. Nº 156-2010-MINAM	06/09/2010	27.79
Bosque Benjamín I	R.M. Nº 244-2012-MINAM	13/09/2012	28.41
Nuevo Amanecer	R.M. Nº 081-2012-MINAM	26/03/2012	28.38
Boa Wadack Dari	R.M. Nº 079-2012-MINAM	26/03/2012	22.88
San Juan Bautista	R.M. Nº 035-2012-MINAM	24/02/2012	23.14
Camino Verde Baltimore	R.M. Nº 346-2012-MINAM	28/12/2012	21.07
Inotawa-2	R.M. Nº 013-2012-MINAM	24/01/2012	15.59
Bahuaja	R.M. Nº 158-2010-MINAM	06/09/2010	5.57
Tutusima	R.M. Nº 159-2010-MINAM	06/09/2010	5.43
<b>TOTAL</b>			<b>317.58</b>

*Fuente: SERNANP, 2013*

### **BOSQUES**

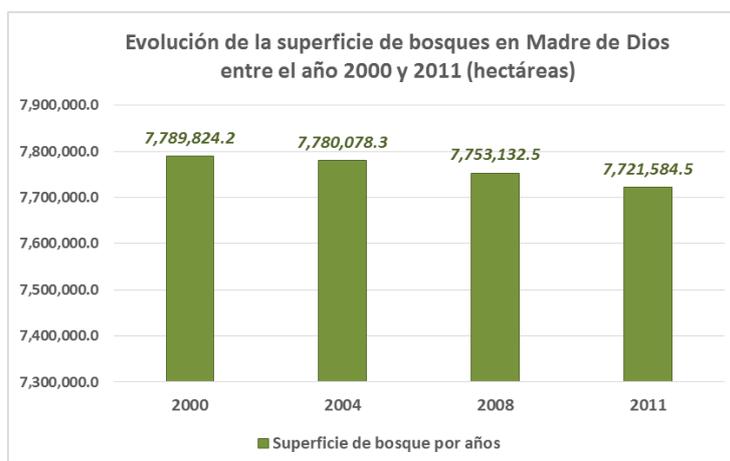
La superficie de Madre de Dios está cubierta en más de un 90% por bosque amazónico (7.7 millones de hectáreas). Estos bosques albergan una gran biodiversidad y prestan importantes servicios ambientales para el equilibrio climático global.

**CUADRO 6.3**  
**MADRE DE DIOS: SUPERFICIE DE BOSQUE Y DEFORESTACION (hectáreas)**

COBERTURA	2000	2004	2008	2011
BOSQUE	7 789 824.2	7 780 078.3	7 753 132.5	7 721 584.5
DEFORESTACION	66 888.0	76 634.0	103 579.8	135 127.7

*Fuente: Elaboración en base a clasificaciones de la Mesa de Servicios Ambientales y REDD – MSAR de Madre de Dios (MSAR – MDD)*

**GRAFICO 6.1**  
**MADRE DE DIOS: EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE BOSQUE**



*Fuente: Elaboración propia en base a clasificaciones de la MSAR MDD*

Del gráfico anterior se puede observar que la superficie de bosque en el periodo 2000-2011 va disminuyendo en la región a un promedio de aproximadamente 6,200 ha/año, pasando de 7'789,824.2 ha en el año 2000 a 7'721,584.5 ha en el 2011.

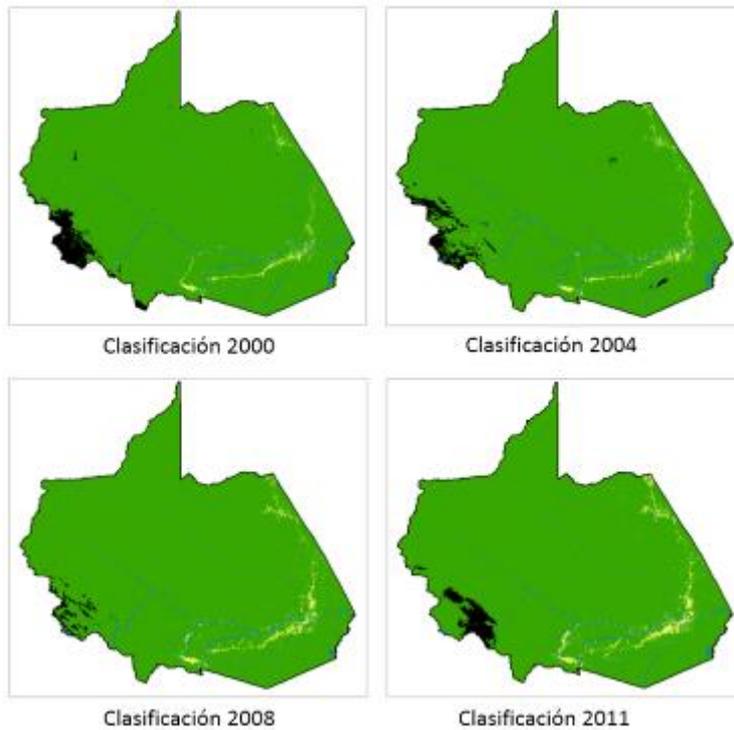
La migración descontrolada hacia territorios de la Amazonía para implantar sistemas productivos agrícolas y pecuarios ha ocasionado la destrucción de alrededor de 10 millones de hectáreas de bosques hasta el año 2009.<sup>36</sup> Existe también un problema importante de tala y extracción ilegal de madera que genera un severo daño ambiental. A esto se suma la extracción selectiva de especies comerciales valiosas como la caoba, el cedro y otras maderas finas, generalmente sin planes de manejo ni la reposición del recurso, lo que empobrece los bosques al reducir la disponibilidad de estas especies.<sup>37</sup>

A continuación se presentan las clasificaciones de coberturas de los cuatro años en la región Madre de Dios:

<sup>36</sup> FAO, *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010*.

<sup>37</sup> Plan Bicentenario

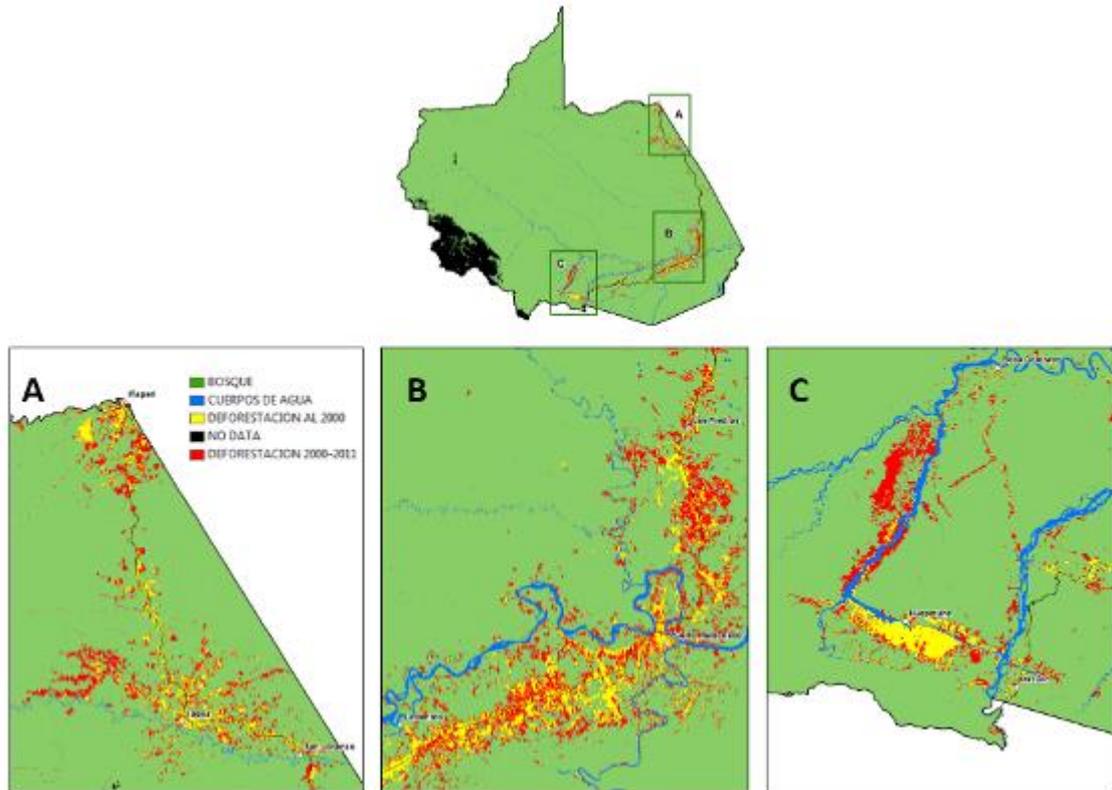
**GRAFICO 6.2**  
**MADRE DE DIOS: CLASIFICACIÓN DE COBERTURAS**



*Fuente: Elaboración en base a clasificaciones de la MSAR MDD*

De la integración de los mapas de los años 2000, 2004, 2008 y 2011 se obtuvo el mapa de deforestación en el periodo 2000-2011 (ver siguiente figura) en el cual puede observarse en color rojo las áreas que han pasado de Bosque a Deforestación, ubicándose estas principalmente en el eje carretero entre las localidades de San Lorenzo e Iñapari en la provincia de Tahuamanu; en el eje carretero entre las localidades de Laberinto y Las Piedras, y en la Quebrada Guacamayo Grande en la provincia de Tambopata; y en la zona minera de los ríos Huepetuhe y Puquiri en la provincia del Manu.

**GRAFICO 6.3**  
**DEFORESTACIÓN 2000 - 2011** (en color rojo)



Nota: A: Eje carretero San Lorenzo-Iñapari; B: eje carretero Laberinto-Las Piedras; C: Ríos Huepetuhe y Puquirí.  
 Fuente: Elaboración en base a clasificaciones de la MSAR MDD

Los resultados muestran que en el periodo 2000-2004 la tasa de deforestación era de 0.03%, mientras que hacia el periodo 2004-2008 se presenta un incremento de la tasa hasta 0.09%, para luego continuar creciendo hacia el periodo 2008-2011 y alcanzar 0.14%.

**CUADRO 6.4**  
**MADRE DE DIOS: Superficie de pérdida de Bosque (ha), tasa de deforestación anual (ha/año) y tasa de deforestación anual (%)**

INDICADOR	2000 - 2004	2004 - 2008	2008 - 2011
Suerficie de pérdida de bosque (ha)	9 745.9	26 945.8	31 548.0
Tasa de deforestación (ha/año)	2 436.5	6 736.5	10 516.0
Tasa de deforestación anual (%)	0.03%	0.09%	0.14%

Fuente: Elaboración en base a clasificaciones de MSAR – MDD

## Reforestación.

**CUADRO 6.5**  
**MADRE DE DIOS: Reforestación, 2012**

TIERRAS APTAS PARA REFORESTACION (ha)	SUPERFICIE REFORESTADA HASTA EL AÑO 2012 (ha)	SUPERFICIE POR REFORESTAR (ha)
512,100.00	8,467.01	503,632.99

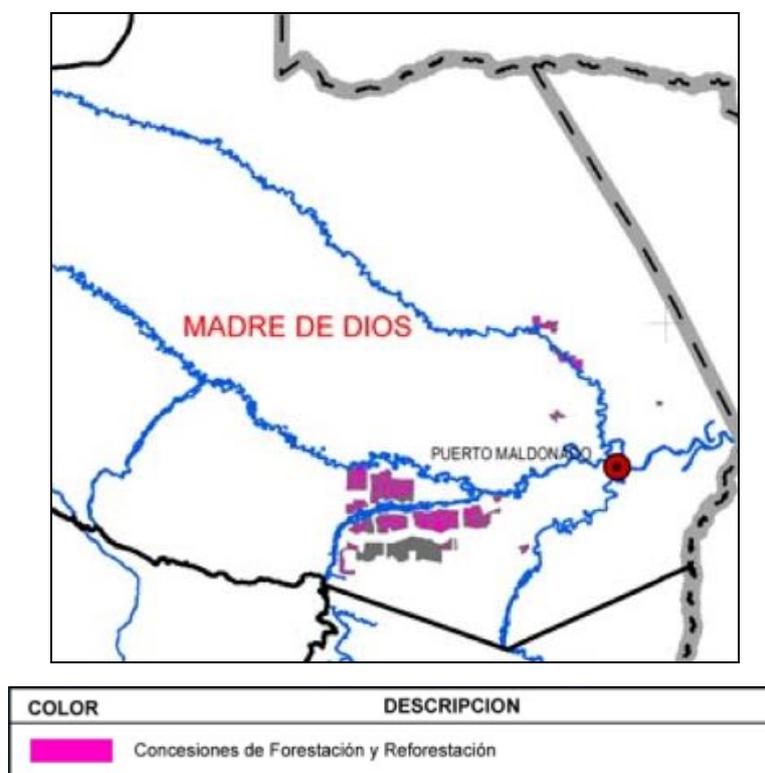
Fuente: Ministerio de Agricultura(MINAG) - Perú Forestal en números, 2012

En Madre de Dios, según la información oficial actualizada al 2012, existen 245 contratos de forestación y reforestación lo que totaliza un área de 112,888.84 ha (MINAGRI SFC). Las concesiones para reforestación ya no existen en la Ley Forestal puesto que fueron derogadas.

En su momento, las concesiones de reforestación fueron otorgadas en zonas de bosques naturales a un plazo de 40 años renovables. Actualmente son la última frontera con algún tipo de manejo forestal en una zona de pura minería (Entrevista a representante de la SPDA, Mayo 2014).

Muchas de las concesiones de reforestación se comportan más como áreas de extracción forestal más no se ha visto que se haya llevado a cabo reforestación. Esto se debe en particular a que las concesiones de reforestación fueron otorgadas en bosques naturales y no en zonas deforestadas.

**GRAFICO 6.4**  
**MADRE DE DIOS: UBICACIÓN DE LAS CONCESIONES PARA REFORESTACIÓN**



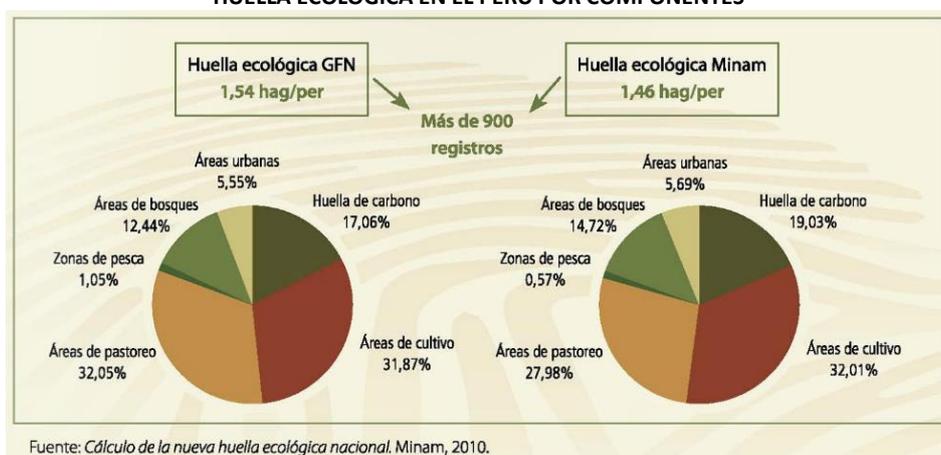
Fuente: MINAGRI, SFC

## HUELLA ECOLÓGICA PER CÁPITA

La Huella Ecológica (HE) es el índice de sostenibilidad que detalla las demandas que tiene la humanidad sobre la biosfera respecto de la biocapacidad del planeta, es decir, la cantidad necesaria y la capacidad regenerativa de los recursos naturales. Es "... el área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistema acuático) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos de una población definida con un nivel de vida específico, donde sea que se encuentre ésta área"<sup>38</sup>

La HE se refiere a dos preguntas: *¿Cuánta superficie estamos utilizando? ¿Cuánta es la superficie de la cual disponemos?* Los componentes (en función a las diferentes categorías de consumo) que forman la HE son seis: Tierras de cultivo, Bosques, Tierras de pastoreo, Superficie necesaria para la captura de carbono, Áreas de pesca y Tierras construidas.

GRAFICO 6.5  
HUELLA ECOLOGICA EN EL PERU POR COMPONENTES



Desde el año 2009, la Huella Ecológica Departamental per cápita de Madre de Dios sólo fue superada por Lima, puesto que ha venido ocupando el segundo lugar dentro del ranking nacional.

Para Madre de Dios, la HE está representada en su gran mayoría por los componentes: Tierras de cultivo y Tierras de pastoreo, los que tienen un comportamiento sostenido hacia el incremento desde el año 2004.

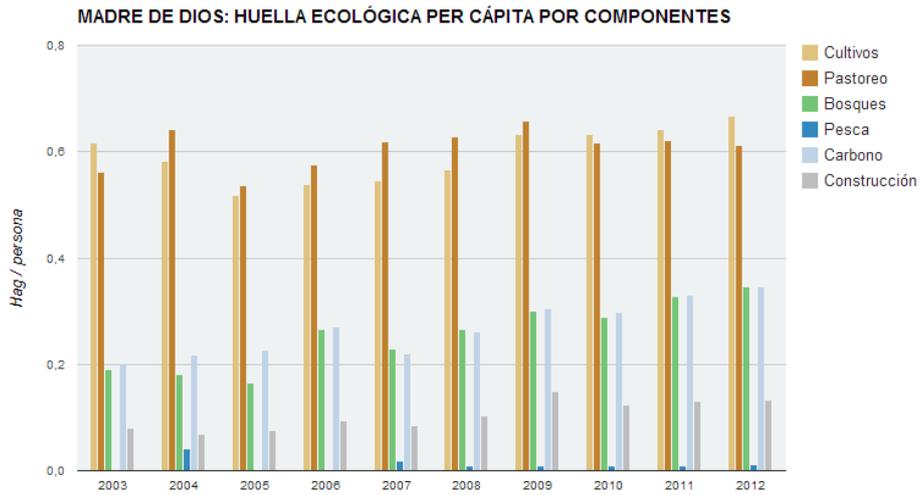
CUADRO 6.5  
MADRE DE DIOS: HUELLA ECOLOGICA DEPARTAMENTAL PER CAPITA (Hectáreas globales/persona)

2007		2008		2009		2010		2011		2012	
Rank	Huella										
3	1.71	3	1.83	2	2.05	2	1.97	2	2.06	2	2.11

Fuente: Ministerio del Ambiente-MINAM, Sistema Nacional de Información Ambiental – 2012.

<sup>38</sup> Según William Rees y Mathis Wackernagel, de Global Footprint Network (GFN)

**GRÁFICO 6.6**



Fuente: MINAM- 2012.

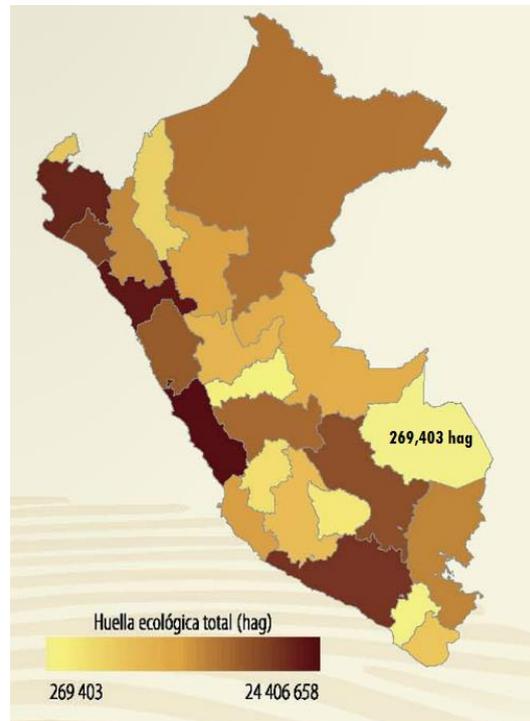
En el año 2012, Madre de Dios ocupó los puestos 2 y 24 a nivel nacional en Huella Ecológica per cápita y Huella Ecológica total, respectivamente.

**GRAFICO 6.7**  
Huella Ecológica per cápita por departamento, 2012



Fuente: MINAM

**GRAFICO 6.8**  
Huella Ecológica total por departamento, 2012



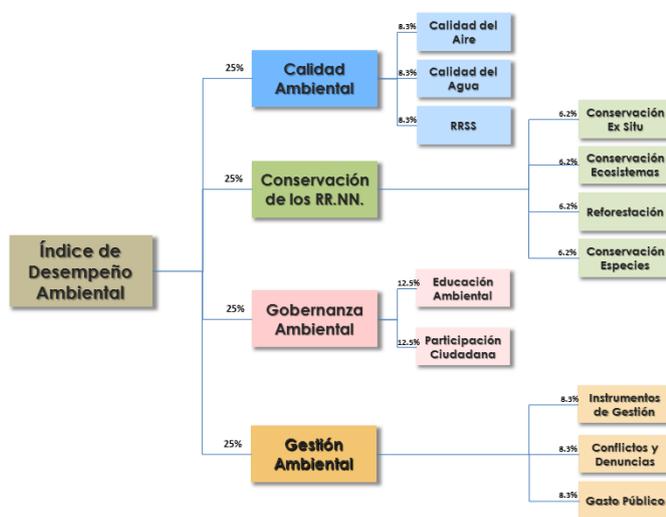
Fuente: MINAM

## Índice de Desempeño Ambiental Departamental (IDAD)

El IDAD ofrece una base métrica para medir los cambios en el desempeño ambiental, a lo largo del tiempo y en los distintos ámbitos departamentales del país. Es un indicador compuesto (producto de varios indicadores y variables) que se ha construido en base a la información disponible y uniformemente comparable para cada uno de los 24 departamentos.

En su elaboración se han utilizado entre 30 indicadores, los cuales están agrupados en cuatro componentes, los mismos que guardan relación con los Ejes de la Política Nacional del Ambiente: Conservación de los Recursos Naturales, Calidad Ambiental, Gestión Ambiental y Gobernanza Ambiental.

GRÁFICO 6.9  
INDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL – COMPOSICION



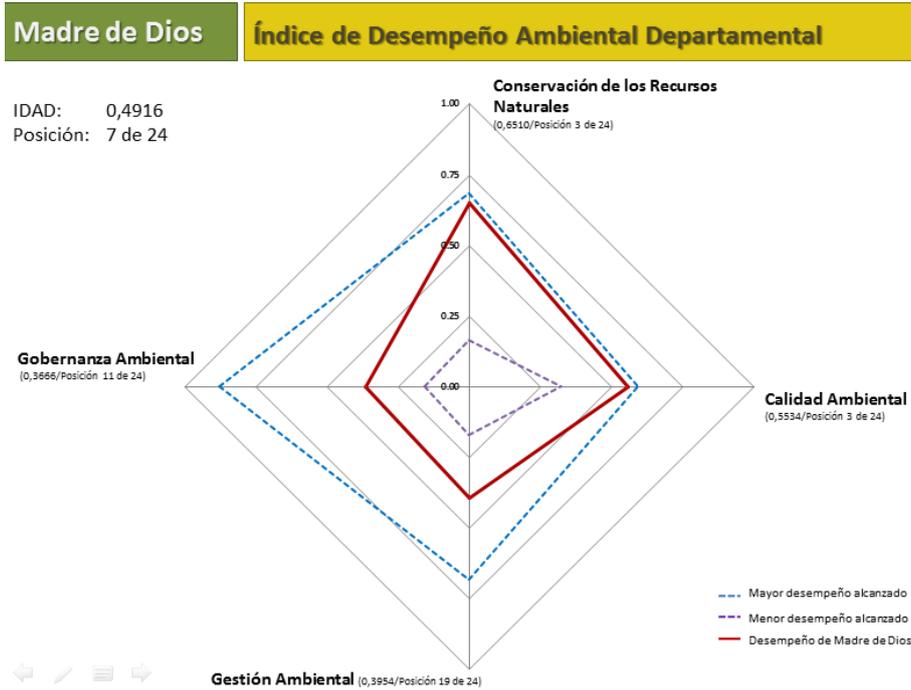
Fuente: MINAM, 2008

CUADRO 6.6  
MADRE DE DIOS: ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL DEPARTAMENTAL, 2008

Medición	Ranking (de un total de 24)	Índice
<b>ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL</b>	<b>7</b>	<b>0.4916</b>
<b>1. Componente: Calidad Ambiental</b>	<b>3</b>	<b>0.5534</b>
- Sub componente: Calidad del Agua	17	0.48
- Sub componente: Calidad Atmosférica	9	0.51
- Sub componente: Contaminación por residuos sólidos	1	0.67
<b>2. Componente: Conservación de los RR.NN.</b>	<b>3</b>	<b>0.6498</b>
<b>3. Componente: Gobernanza Ambiental</b>	<b>11</b>	<b>0.3666</b>
<b>4. Componente: Gestión Ambiental</b>	<b>19</b>	<b>0.3954</b>

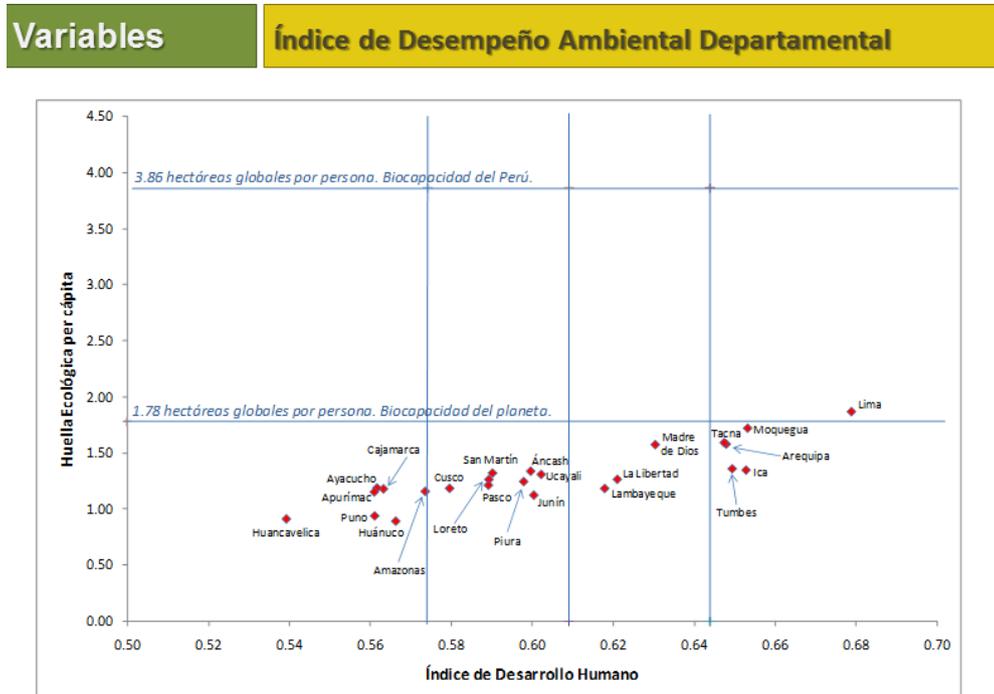
Fuente: MINAM, Sistema Nacional de Información Ambiental – 2012.

GRÁFICO 6.10



Fuente: MINAM

GRÁFICO 6.11



Fuente: MINAM

## **AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGOS**<sup>39</sup>

La vertiginosa expansión de la población y sus actividades socioeconómicas hacen que las tendencias actuales de ocupación y uso del suelo generen situaciones de riesgo debido a las características muy inestables del medio físico. El riesgo es la probabilidad que la unidad social o sus medios de vida (estructura física o actividad económica) sufran daños y pérdidas a consecuencia del impacto de una amenaza o peligro.

Para el caso de Madre de Dios se han evaluado los peligros de deslizamientos, inundaciones e incendios.

Los elementos que pueden sufrir el impacto de los peligros son: la población, expresado por el indicador centros poblados; la infraestructura, expresado por el indicador carreteras; y, actividades económicas, expresado por los indicadores usos del suelo como soporte económico y las potencialidades socioeconómicas del territorio. Los riesgos evaluados -y sus resultados- son los siguientes:<sup>4</sup>

- 1. Riesgos de la población al deslizamiento**, el riesgo muy alto se encuentran próximos a los centros poblados que quedan ubicados en sectores de montañas altas y bajas con fuertes pendientes. Se localizan principalmente en la provincia de Manu, distritos de Manu y Huepetuhe.
- 2. Riesgo de la población a la inundación**, el riesgo muy alto se encuentran próximos a los centros poblados que están dentro de la llanura de inundación de los ríos. En el nivel de vulnerabilidad más alta se encuentran numerosos centros poblados, localizados en las zonas aluviales de los ríos Manu, Alto Madre de Dios, Karene (Colorado), Pukiri, Inambari, Madre de Dios, Malinowski, Tambopata, Las Piedras, Tahuamanu y Acre.
- 3. Riesgo de la población a los incendios**, el riesgo alto se encuentran próximo a los centros poblados que están dentro de la franja de climas más secos. Se localizan en los distritos Fitzcarrald, Manu y Madre de Dios de la provincia de Manu; Iberia de la provincia de Tahuamanu y Laberinto, Inambari, Las Piedras y Tambopata de la provincia de Tambopata.
- 4. Riesgo de la infraestructura al deslizamiento**, el riesgo muy alto se sitúa en la red vial que atraviesa sectores de montañas altas y bajas con fuertes pendientes. Las zonas más críticas se localizan las inmediaciones de Salvación, Mazuko, Santa Rosa.
- 5. Riesgo de la infraestructura a la inundación**, el riesgo muy alto se encuentra en la red vial que atraviesa sectores de llanura de inundación de los ríos. Las zonas más críticas se localizan en los tramos de la red vial principal sobre los ríos Acre, quebrada Yaverija y río Tahuamanu y Manuripe (acceso desde Iberia antes de Alerta), en la provincia de Tahuamanu; esta misma vía sobre el río Muymayu (acceso desde Alerta antes de Mavila) y el último tramo de esta vía antes de El Triunfo, frente a Puerto Maldonado.
- 6. Riesgo de las actividades económicas al deslizamiento**, el riesgo muy alto se encuentra en las proximidades donde se desarrollan las actividades económicas que se distribuyen en sectores de montañas altas y bajas con fuertes pendientes. Se localizan en el suroeste del departamento de Madre de Dios, que corresponde en gran parte con la provincia de Manu.
- 7. Riesgo de las actividades económicas a la inundación**, el riesgo muy alto se encuentra en las proximidades donde se desarrollan actividades económicas que se ubiquen en las cercanías de la zona de influencia de la llanura de inundación de los ríos. Los sitios que representan el mayor grado de vulnerabilidad por inundaciones, están ubicados en las zonas aluviales de los ríos Madre de Dios y Tahuamanu, principalmente.
- 8. Riesgo de las actividades económicas a los incendios**, el riesgo alto se encuentra en las zonas boscosas, con predominio de pacales, ubicadas en clima subhúmedo, adyacentes al área comprendida entre Iberia e Iñapari pero también en todas las zonas de ocupación humana asociadas a los complejos de chacras y purmas.

Las zonas de alto riesgo natural en el departamento de Madre de Dios están en cierta forma concentradas a lo largo de la carretera interoceánica, donde se encuentran los principales elementos vulnerables (población, infraestructuras y actividades económicas).

---

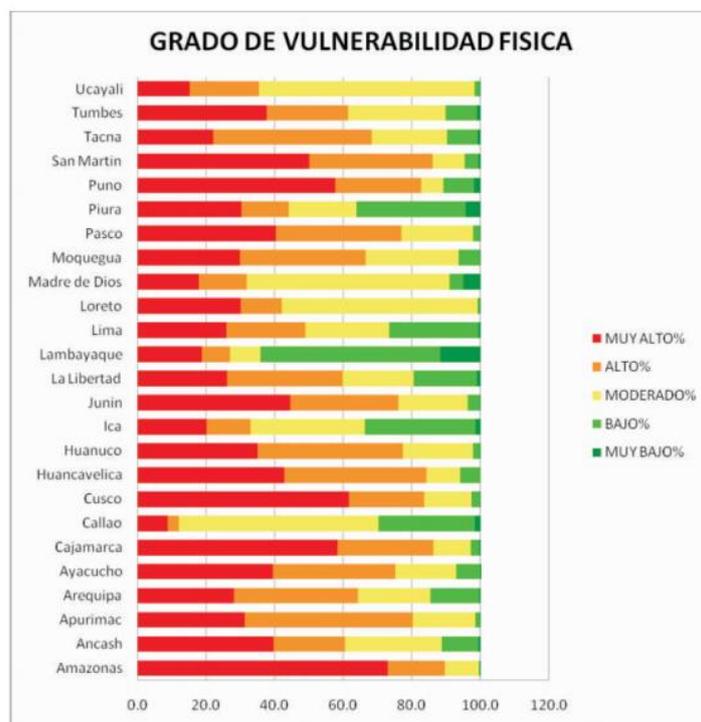
<sup>39</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

**CUADRO 6.7**  
**MADRE DE DIOS: OCURRENCIA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES**

Año	Número de emergencias	Número de viviendas afectadas por ocurrencia de desastres (Viviendas)	Número de viviendas destruidas por ocurrencia de desastres (Viviendas)	Superficie de tierra de cultivo afectada por ocurrencia de desastres (Hectáreas)	Número de sismos sensibles con magnitud menor a cinco grados en la escala Richter (Sismos)
1993	-	15	15	-	-
1994	-	37	19	224	-
1995	-	300	28	-	-
1996	-	50	30	308	1
1997	-	360	168	1,526	-
1998	-	20	4	-	-
1999	-	420	202	5,090	-
2000	-	68	-	-	-
2001	-	246	2	330	-
2002	8	463	218	-	-
2003	166	4,448	1,190	1,392	-
2004	38	166	45	-	-
2005	85	150	68	17	1
2006	19	31	107	282	-
2007	26	10	30	-	-
2008	21	255	12	-	-
2009	15	56	7	-	-
2010	13	9	9	-	1
2011	19	106	16	-	-
2012	56	454	17	-	-

Fuente: Instituto de Defensa Civil

**Gráfico 6.12**



Fuente: MINAM - Mapa de Vulnerabilidad Física del Perú

A continuación se presentan los niveles de precipitación anual de Madre de Dios, que constituyen uno de los factores que la hacen vulnerable.

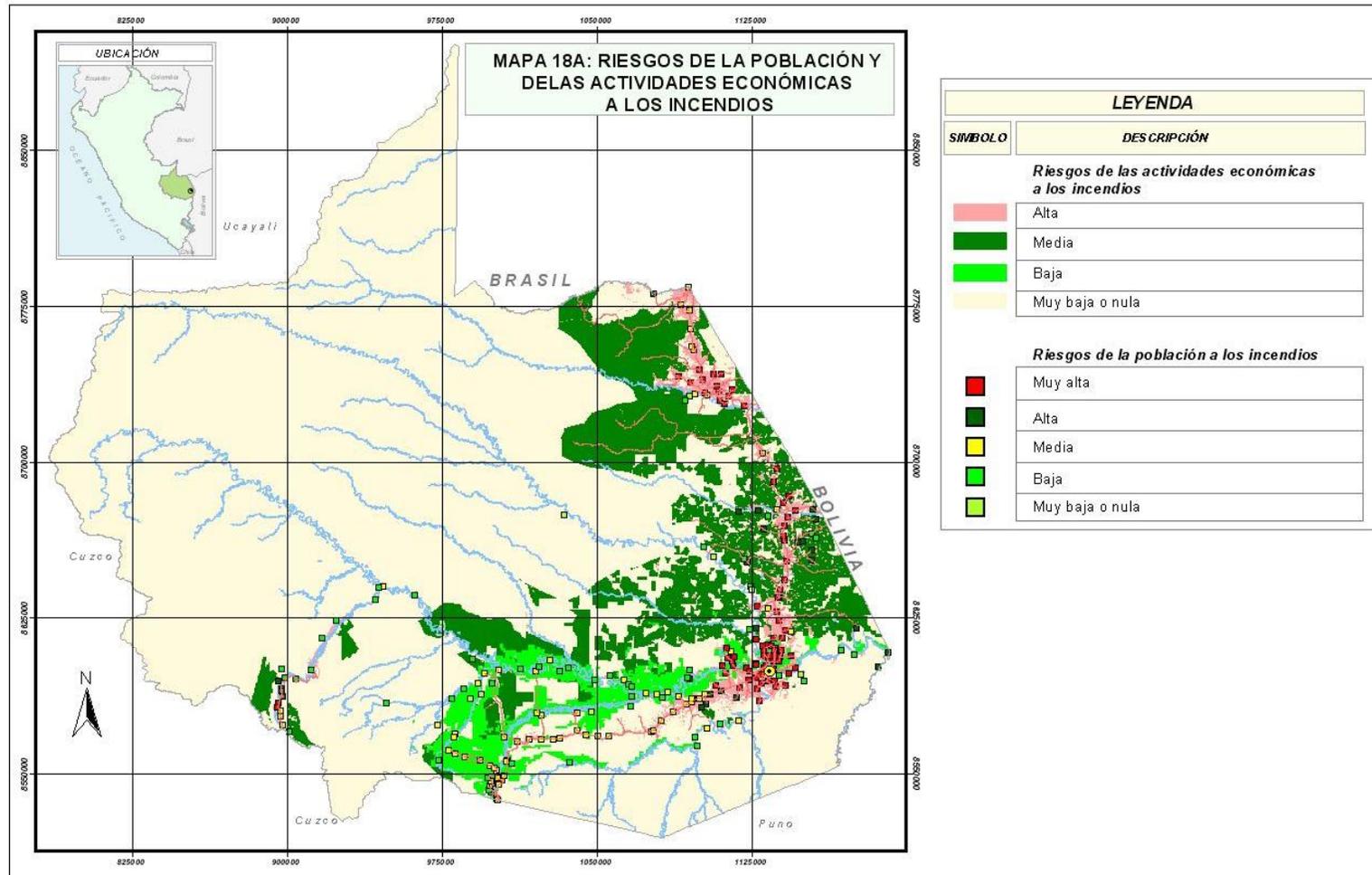
**CUADRO 6.8**  
**MADRE DE DIOS: PRECIPITACION TOTAL ANUAL**

Año	Precipitación total anual (Milímetros)
1998	2,219.3
1999	1,784.2
2000	2,089.4
2001	2,147.6
2002	2,545.3
2003	2,806.0
2004	1,870.9
2005	1,919.2
2006	2,396.8
2007	2,105.5
2008	1,871.4
2009	2,414.3
2010	-
2011	2,217.9
2012	1,758.5

*Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.*

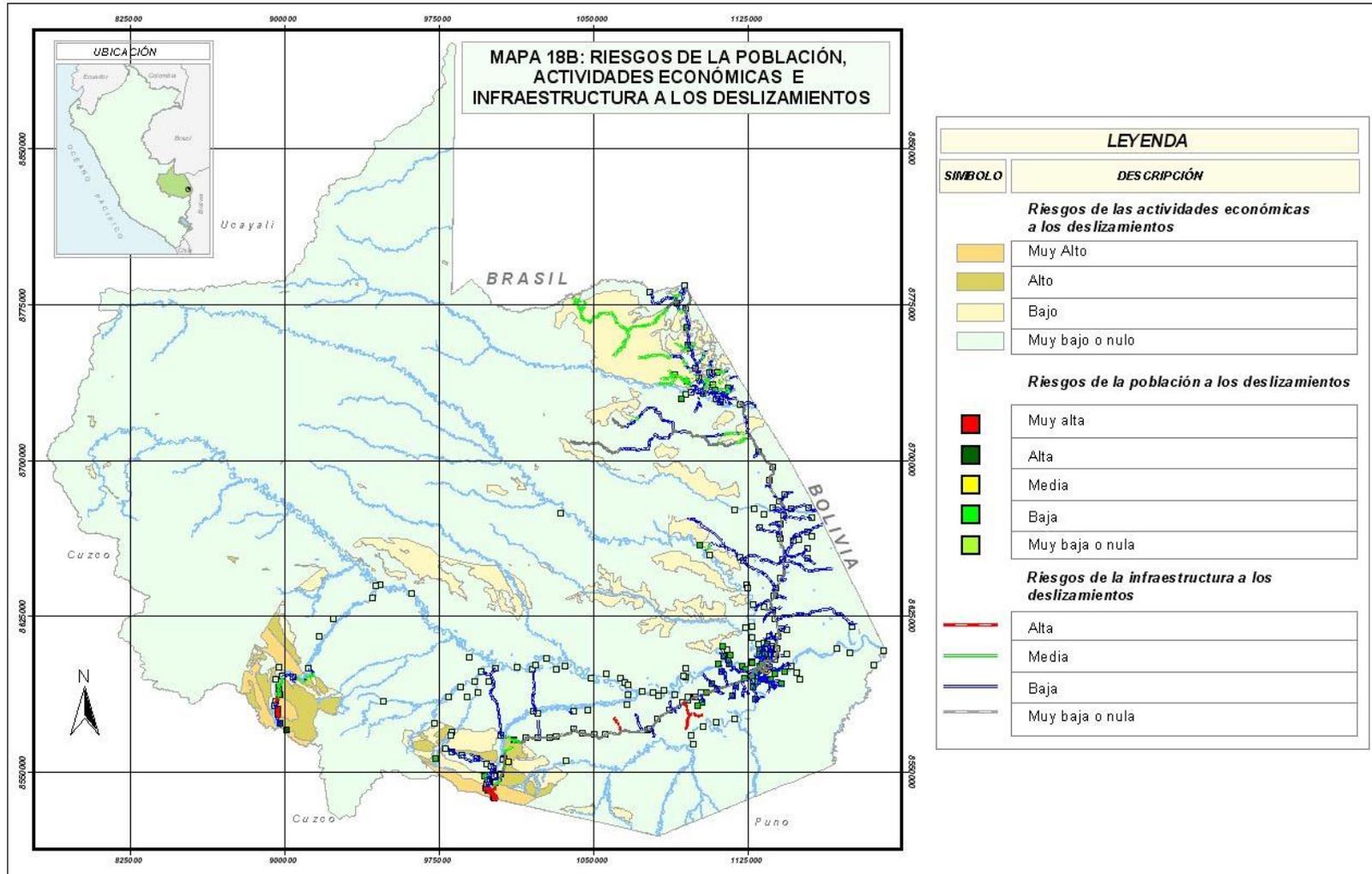
<http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=1&d9ef-selectedIndex=1>

MAPA 6.1: RIESGOS DE LA POBLACION Y DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS A LOS INCENDIOS



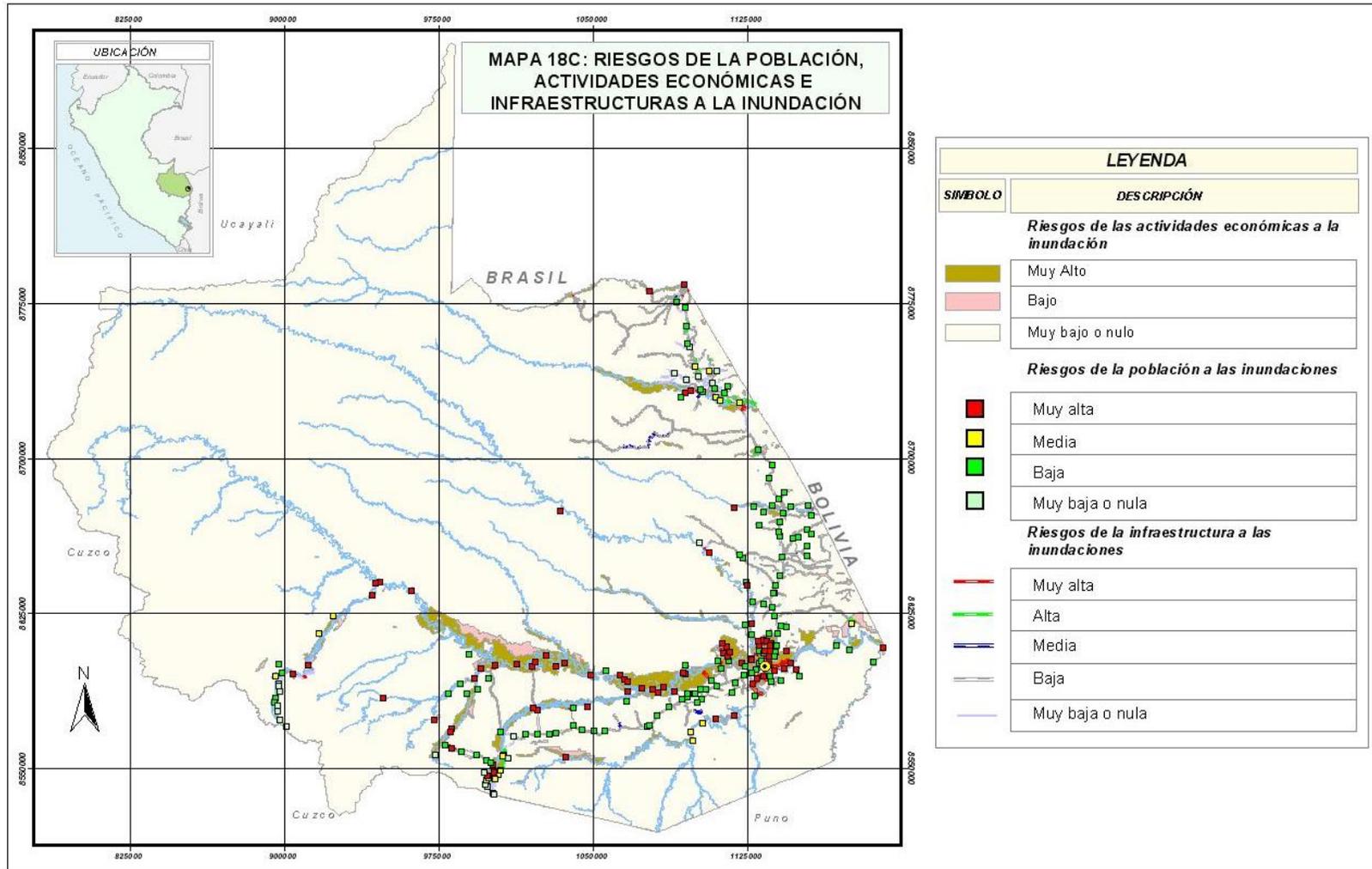
FUENTE: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

MAPA 6.2: RIESGOS DE LA POBLACION, ACTIVIDADES ECONOMICAS E INFRAESTRUCTURA A LOS DESLIZAMIENTOS



FUENTE: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

MAPA 6.3: RIESGOS DE LA POBLACION, ACTIVIDADES ECONOMICAS E INFRAESTRUCTURAS A LA INUNDACION



FUENTE: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

## **CAMBIO CLIMATICO** <sup>40</sup>

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático define el cambio climático como: “el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables” (CMNUCC, Artículo 1, segundo párrafo).”

Por ello, se debe diferenciar entre **variabilidad climática** que se debe a causas naturales y el **cambio climático** que es producto de distintas actividades humanas, como el uso intensivo de combustibles fósiles, la quema de bosques y el cambio de uso de las tierras, que aumentan la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera. Esto genera el aumento de las temperaturas e incrementa la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos.

Según el portal de cambio climático del MINAM, “hoy en día se sabe que los impactos del cambio climático afectarán severa y desproporcionalmente a la población mundial. El Perú es uno de los países más vulnerables porque gran parte de la población vive en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas, y las fuentes de agua (como los glaciares) están retrocediendo. Así mismo, la mayoría de la población se dedica a la agricultura, pesca u otras actividades económicas que dependen directamente del clima, lo que pone en riesgo sus ingresos y su seguridad alimentaria. Esta situación se agrava porque aún no contamos con suficientes recursos financieros y tecnológicos para hacerle frente al cambio climático. Por eso urge priorizar el tema en la agenda política, para fortalecer las capacidades del país para adaptarse a los efectos del cambio climático.”

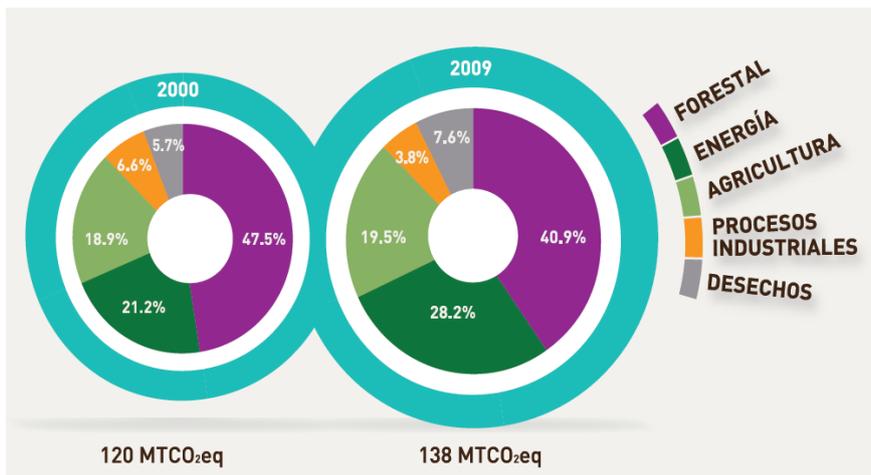
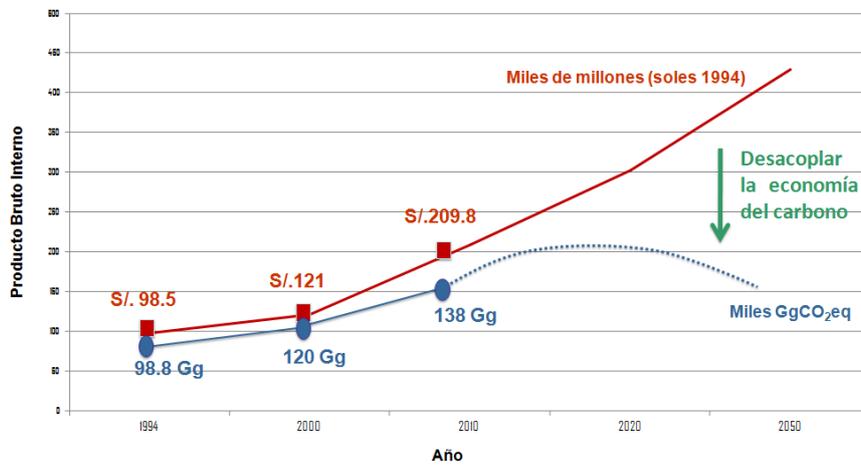
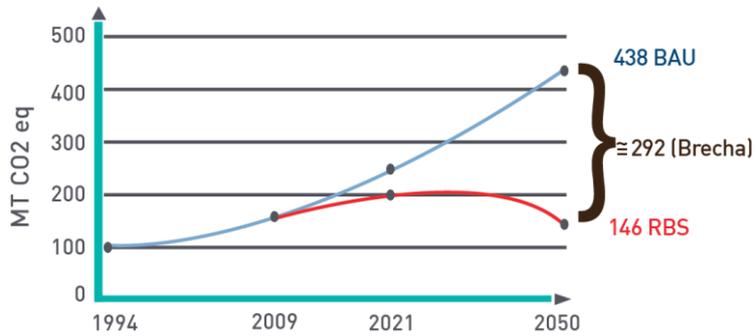
En el Perú, al año 2009, la principal fuente de GEI lo constituye el Uso del suelo, cambio del uso del suelo y silvicultura (USCUSS) con el 40.9% seguido del sector energía con 28.2% y la agricultura con el 19.5%.

---

<sup>40</sup> Ministerio del Ambiente, Portal del Cambio Climático  
<http://cambioclimatico.minam.gob.pe/cambio-climatico/sobre-cambio-climatico/que-es-el-cambio-climatico/>

**GRAFICO 6.13**  
**PERU: EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO - GEI**

**Emisiones de GEI (1994 - 2050)**



Fuente: MINAM - 2009

## **IMPACTOS AMBIENTALES DE LA MINERÍA** <sup>41</sup>

Existe un impacto físico total en el área minera de Huetupe-Caychiwe, debido principalmente a la deforestación que ha producido un severo cambio del paisaje en un área aproximada de 9,729 ha. Anteriormente, esta era una zona conocida y apreciada por las características y atractivos de su bosque original, que poseía una fauna sumamente rica. Actualmente se muestra desertificada y con ríos y quebradas colmatadas, cuya rehabilitación podría ser muy difícil y costosa.

Los efectos ambientales de la actividad aurífera se resumen en los siguientes puntos:

- Deforestación total de un área de 20.5 x 4.75 Km;
- Cambio drástico en la morfología local con la creación de montículos de grava y cantos rodados;
- Acumulación de material grueso (grava) en localidades más altas que difícilmente podrán ser reforestadas;
- Colmatación de los ríos. Se calcula que alrededor de dos millones de toneladas de partículas finas se desechan anualmente al sistema hidrográfico del área;
- Destrucción de un sector de las zonas ribereñas, particularmente en el río Madre de Dios, hasta una distancia de 100 metros desde la orilla;
- Vertimiento de mercurio al ambiente durante el proceso de concentración del metal extraído.

Mientras que la mayoría de los efectos son de carácter físico, el vertimiento del mercurio representa una contaminación química. El mercurio (Hg) es un elemento químico tóxico que no se destruye o desintegra en la naturaleza. Este forma compuestos orgánicos que se bioacumulan en los diferentes eslabones de la cadena alimenticia e ingresa al organismo de los seres humanos por el consumo de pescado. Se estima que hay una descarga anual, en las áreas mineras de Madre de Dios, de alrededor de 10 toneladas, conservadoramente.

Según información del MINAM, la minería informal arroja 32,000 kilos de mercurio anuales a los ríos y, se tienen 83 pasivos ambientales mineros, que representan el 1.5% del total nacional.

**CUADRO 6.9**  
**MADRE DE DIOS: NÚMERO DE PASIVOS AMBIENTALES**  
**MINEROS, 2010**

Cantidad	% del total
83	1.50%

Fuente: MINAM, Sistema Nacional de Información Ambiental, (<http://sinia.minam.gob.pe>) 2010.

<sup>41</sup> MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009

**CUADRO 6.10**  
**MADRE DE DIOS: CONCESIONES AFECTADAS POR MINERÍA INFORMAL E ILEGAL**

TIPO DE CONCESIÓN	NÚMERO DE CONCESIONES	SUPERFICIE OTORGADA (HA)	SUPERFICIE PERDIDA POR MINERÍA (HA)
Concesiones ubicadas dentro de la superficie del Decreto Legislativo 1101			
Reforestación	106	71,068.74	1,828.13
Maderable	14	169,993	1,588.04
Castaña	49	62,789.34	6.4
Conservación	1	479.57	0.00
Ecoturismo	9	21,449.6	34.66
<b>TOTAL</b>	<b>179</b>	<b>325,830.25</b>	<b>2,457.24</b>
Concesiones ubicadas fuera de la superficie del Decreto Legislativo 1101			
Reforestación	49	13,555.96	341.53
Ecoturismo	2	5,829.94	1,292.05
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>19,385.90</b>	<b>1,633.58</b>

*Tomado de OSINFOR, 2013c*  
*Elaboración: WWF Perú*

## RECURSO HIDRICO

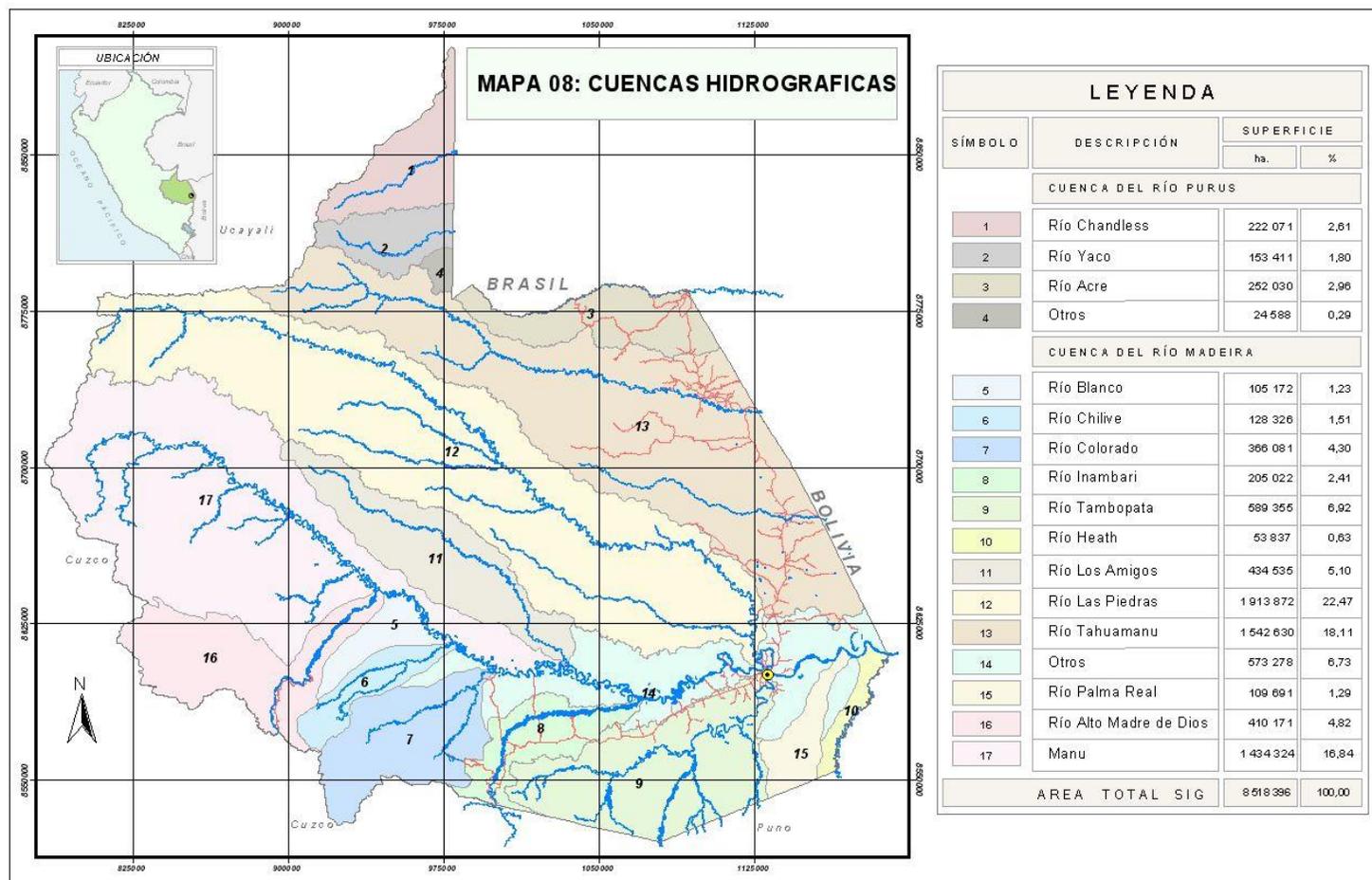
Los recursos hídricos están constituidos por un conjunto de ríos caudalosos y riachuelos que atraviesan la región de oeste a este, constituyéndose en el principal medio de comunicación y transporte, así como también por su contenido de fauna (peces, nutrias) que son, en parte, la base de la alimentación de los pobladores de la región.

La unidad hidrográfica de Madre de Dios está conformada por: Cuenca de Tambopata, Cuenca de Inambari, Cuenca de Las Piedras, Cuenca de Tahuamanu, Intercuenca Alto Madre de Dios, Intercuenca Medio Alto Madre de Dios, Intercuenca Medio Madre de Dios y la Intercuenca Medio Baja de Madre de Dios, adicionalmente se ha considerado la Intercuenca Alto Acre que pertenece a la Unidad Hidrográfica Purús.

La longitud de los principales ríos es de: Madre de Dios (655 km), Inambari (437 km) y Manu (356 km). Además se tienen importantes lagos como Valencia y Sandoval.<sup>42</sup>

<sup>42</sup> Instituto Geográfico Nacional (IGN)

**MAPA 6.4: RIESGOS DE LA POBLACION, ACTIVIDADES ECONOMICAS E INFRAESTRUCTURAS A LA INUNDACION**



FUENTE: MACRO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS, 2009.

**CUADRO 6.11**  
**MADRE DE DIOS: USO CONSUNTIVO DEL AGUA SUPERFICIAL (metros cúbicos)**

AÑO	ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA	USO CONSUNTIVO (m3)				
		TOTAL	AGRICOLA	INDUSTRIAL	POBLACIONAL	MINERO
2011	MALDONADO	6 494 275,00	385 000,00	148 476,00	4 713 692,00	1 247 107,00
	INAMBARI	9 922 231,11	8 171 831,66	241 404,78	773 721,56	735 273,11
2012	MALDONADO	13 026 456,00	385 000,00	148 476,00	10 677 495,00	1 815 485,00
	INAMBARI	10 615 170,21	8 171 831,66	329 868,40	1 304 148,70	809 321,45

Fuente: Autoridad Nacional del Agua.

**CUADRO 6.12**  
**MADRE DE DIOS: USO CONSUNTIVO DEL AGUA SUPERFICIAL POR VERTIENTE (metros cúbicos)**

AÑO	ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA	USO CONSUNTIVO (m3)		
		TOTAL	ENERGETICO	PISCICOLA
2011	INAMBARI	478 801 634,79	478 477 152,80	324 481,99
2012	INAMBARI	456 906 793,99	456 582 312,00	324 481,99

Fuente: Autoridad Nacional del Agua

## CONTAMINACION AMBIENTAL

**CUADRO 6.13**  
MUNICIPALIDADES QUE INFORMARON SOBRE FUENTES QUE ORIGINAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL DISTRITO, 2012

AÑO	MUNICIPALIDADES QUE INFORMARON QUE EXISTEN FUENTES CONTAMINANTES EN EL DISTRITO	FUENTES CONTAMINANTES									MUNICIPALIDADES QUE INFORMARON QUE NO EXISTEN FUENTES CONTAMINANTES EN EL DISTRITO
		Emanación de gases y partículas de fábrica o refinerías	Gases de vehículos motorizados	Relaves mineros	Ruidos	Aguas servidas	Acumulación y quema clandestina de basura y rastrojos	Deforestación	Crianza de animales domésticos sin control	Otro	
2011	8	2	2	4	2	5	5	7	4	-	3
2012	11	1	3	4	1	6	7	10	7	-	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU), 2012.

**CUADRO 6.14**  
MADRE DE DIOS: ESTIMACIÓN DE LA GENERACIÓN URBANA DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL, 2007

Residuos sólidos (Tonelada/día)	% del total nacional
86.73	0.38%

Fuente: MINAM, Informe de la situación actual de la gestión de residuos sólidos municipales, 2008.

**CUADRO 6.15**  
MADRE DE DIOS: DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS SIN TRATAMIENTO (metros cúbicos)

2008	2009	2010	2011	2012
867,301	980,232	1,037,993	1,261,641	1,399,264

Fuente: MINAM- 2012.

**CUADRO 6.16**  
**MADRE DE DIOS: RESIDUOS SOLIDOS**

Indicador	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Municipalidades que informaron sobre la cantidad promedio diario de basura recolectada:										
< 3 Toneladas métricas	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8
3 - 9 Toneladas métricas	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1
> 9 Toneladas métricas	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1
Número de municipalidades que destinaron parte o el total de la basura recolectada al botadero a cielo abierto	5	3	4	2	3	3	1	-	1	2
Número de municipalidades que destinaron parte o el total de la basura recolectada al botadero a cielo abierto	8	7	6	7	7	7	8	10	9	8
Número de municipalidades que destinaron parte o el total de la basura recolectada al río, laguna o mar	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-
Número de municipalidades que destinaron parte o el total de la basura recolectada al río, laguna o mar	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Número de municipalidades que destinaron parte o el total de la basura recolectada al río, laguna o mar	2	2	2	2	-	-	1	1	3	1

Fuente: INEI – Registro Nacional de Municipalidades

## 6.2 OBJETIVOS, LINEAMIENTOS, PRIORIDADES, METAS, ACCIONES Y PROGRAMAS ESTRATEGICOS

### 6.2.1 OBJETIVO REGIONAL 6

CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA BIODIVERSIDAD.

### 6.2.2 LINEAMIENTOS DE POLITICA

1. Respetar el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.
2. Gestión integrada de los recursos hídricos con enfoque de cuenca.
3. Implementar políticas de fiscalización ambiental.
4. Promover la economía hacia el desarrollo verde.
5. Generar condiciones para la inversión y el aprovechamiento sostenible de recursos naturales y servicios ecosistémicos, con eficiencia, equidad, bienestar social y protegiendo la biodiversidad.
6. Fortalecimiento de la Gestión ambiental regional.
7. Mejoramiento del Sistema de control y vigilancia de los recursos naturales.
8. Desarrollar e implementar cadenas productivas con buenas prácticas basadas en la conservación de la biodiversidad.
9. Valoración de los servicios ecosistémicos.
10. Consolidar el saneamiento físico-legal de predios urbanos y rurales.

### 6.2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INDICADORES, METAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

**Objetivo Específico 6.1:** Recursos naturales conservados y aprovechados sosteniblemente.

#### a. Indicadores

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Índice de desempeño ambiental <sup>43</sup>	Ranking (de un total de 24) e Índice	MINAM - Sistema Nac. de Información Ambiental	Año 2008	Ranking: 7. Índice: 0.4916	Ranking: 4. Índice: 0.5080
Porcentaje de Áreas naturales protegidas (ANP) con plan maestro de manejo	ANP con plan maestro de manejo actualizado en ejecución / total de ANP * 100	SERNANP	Año 2014	60% <sup>1/</sup>	100%
Superficie acumulada reforestada	Hectáreas reforestadas acumuladas	MINAG - Perú Forestal en números	Año 2012	8467.01 Ha	25 000 Ha

*1/ Vigencia de los Planes Maestros: PN. Alto Purús: 2012-2017; PN. Bahuaja – Sonene: 2003-2008; PN. Manu: 2013-2018; RN. Tambopata: 2011-2016 y RC. Amara kaeri: 2008-2012.*

<sup>43</sup> Mide 4 componentes: calidad ambiental, conservación de recursos naturales, gobernanza ambiental, gestión ambiental.

**b. Acciones Estratégicas**

Generar un sistema de monitoreo de la diversidad biológica y recursos forestales.
Promover Áreas de conservación regional: Áreas de conservación privadas y acuerdos de conservación.
Actualización de los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas.
Institucionalizar la participación de los Comités de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas.
Gestionar la conservación de los territorios legalmente protegidos de los PIACI.
Establecer mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales y el conocimiento científico con el acceso a los recursos genéticos.
Promover a nivel nacional y mundial la patente de los conocimientos tradicionales relacionados con el aprovechamiento de la biodiversidad y los productos derivados del biocomercio.
Impulsar la creación del centro de biotecnología e innovación.
Monitorear la gestión sostenible de los ecosistemas acuáticos y terrestres.
Hacer frente a las causas de la deforestación, degradación de los bosques y tala ilegal.
Desarrollar el uso de tecnologías limpias.
Contar con un inventario y valoración de recursos naturales.
Implementar la Estrategia Regional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de acción.
Fortalecer la articulación de intervenciones de las entidades de los tres niveles de gobierno para mejorar la gestión del patrimonio forestal.
Promover incentivos por servicios ecosistémicos.
Implementar el sistema regional de áreas naturales de -MDD (SIRANP).

**Objetivo Específico 6.2:** Población, ecosistemas y sistemas productivos menos vulnerables frente al cambio climático.

**a. Indicador**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Viviendas afectadas por desastres.	Número de viviendas afectadas por ocurrencia de desastres.	INDECI	Año 2012	454	0

**b. Acciones Estratégicas**

Considerar en la elaboración de políticas y planes el desarrollo, crecimiento y evolución de ciudades considerando la adaptación y mitigación al cambio climático.
Generar conciencia y difundir los riesgos y oportunidades del cambio climático, incluyendo aquellos que afectan los ecosistemas básicos y mantienen los medios de vida de la población.
Implementar la Estrategia Regional de Cambio Climático.
Promover el uso de tecnologías limpias en sistemas productivos y extractivos.
Fortalecer e implementar espacios de diálogo y participación en la problemática del cambio climático y desastres naturales.
Implementar un sistema de alerta temprana frente a desastres naturales.
Elaborar estudios sobre vulnerabilidad en los ecosistemas críticos para la prevención de los impactos en la diversidad biológica y la disponibilidad de recursos naturales.

Promover la actualización e implementación del Mapa de vulnerabilidad regional.
Promover iniciativas de pueblos indígenas a través de REDD+ Indígena Amazónico (RIA).

**Objetivo Específico 6.3:** Manejo integral y sostenible del recurso hídrico.

**a. Indicador**

INDICADOR	FORMULA DEL INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	LINEA DE BASE		META AL 2021
Porcentaje de unidades hidrográficas con consejos de cuenca conformados	Número de unidades hidrográficas /total de unidades hidrográficas x 100	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Año 2013	0	30%
Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas	Volumen de aguas servidas tratadas / Volumen total de aguas servidas * 100	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Año 2013	0	30%

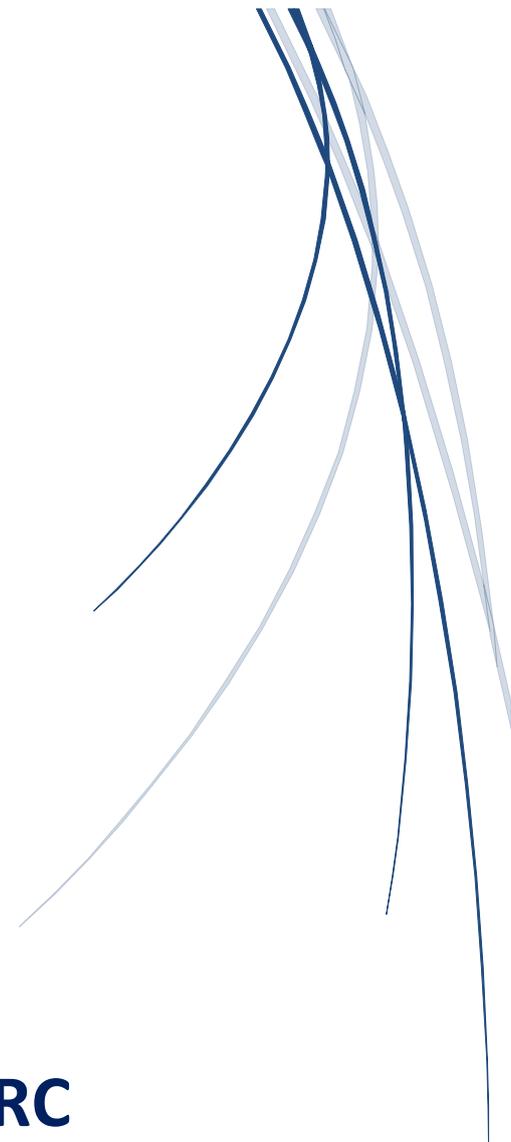
**b. Acciones Estratégicas**

Promover los convenios interinstitucionales para el desarrollo de la investigación en el manejo integral y sostenible del recurso hídrico.
Promover la conservación y uso del recurso hídrico y sus bienes asociados con un enfoque de cuenca hidrográfica.
Recuperación de cuencas hidrográficas contaminadas.
Impulsar el tratamiento de aguas residuales.

**6.2.4 PROGRAMAS ESTRATEGICOS**

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS
Programa de gestión y aprovechamiento sostenible de recursos naturales y diversidad biológica.
Programa de manejo eficiente de recursos forestales y fauna silvestre.
Programa de conservación de la diversidad biológica y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en área natural protegida.
Programa de corredores biológicos, constituidos por las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y sus zonas de amortiguamiento.
Programa de incentivos por conservación y servicios de ecosistemas.
Programa de pagos por servicios ambientales a nivel de predios agrícolas y comunidades nativas (retribución a pueblos indígenas).
Programa de promoción y fiscalización de la certificación ambiental.
Programa de remediación de pasivos ambientales mineros.
Programa de gestión del cambio climático.
Programa de la calidad del aire.
Programa de reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.
Programa de prevención y atención de incendios, emergencias médicas, rescates y otros.

Programa de formalización para el saneamiento ambiental urbano y rural.
Programa de reducción de la degradación de los suelos agrarios.
Programa de gestión integral de residuos sólidos.
Programa de recuperación de cuencas hidrográficas.



# **SISTEMA DE GESTION DEL PDRC**

## SISTEMA DE GESTIÓN DEL PLAN

El Sistema de Gestión; es la forma como los actores involucrados en procesos de desarrollo, se organizan de manera sostenible, para ejecutar los acuerdos concertados en torno a intereses y demandas colectivas contenidas en el plan de desarrollo.

Para hacer efectivo el sistema de gestión pública, requiere articular el quehacer público y privado, lo técnico con lo político, lo local con lo departamental, lo departamental con lo nacional, en resumen lo sectorial con lo territorial en cada nivel de gobierno.

La construcción participativa del plan de desarrollo facilita el mandato de la visión de los ciudadanos del Departamento hacia el 2021 fundamentada en seis ejes de desarrollo; articuladas al Plan Bicentenario al 2021.

La viabilidad del PDRC depende de un conjunto de acciones que deben permitir no solo las posibilidades de su implementación, sino su posibilidad de articulación e integración con otros instrumentos de gestión, nacionales, regionales y locales.

La principal característica para determinar su viabilidad; se encuentra además del soporte técnico, en la posibilidad de ser asumida por el conjunto de actores (públicos y privados), así como por la ciudadanía en general, y la disposición de los diversos medios, mecanismos para su implementación.

### I. FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento del sistema de gestión está condicionado a la implementación de lo siguiente:

1. Articulación de todos los instrumentos de gestión pública, desde los territoriales, los funcionales (PESEM), los temáticos (PER, PRIO, Salud, etc.), los planes internos (POI), institucionales (PEI), hasta los planes territoriales locales (PDC).
2. Recursos económico financiera y físicos predecibles:
  - Programa de inversión del Gobierno Nacional
  - Programa de inversiones del Gobierno Regional
  - Programa articulado de inversiones entre el Gobierno Regional y Gobiernos locales (como resultado del proceso de concertación).
  - Orientación de las inversiones privadas a objetivos del Plan.
3. Seguimiento y evaluación:
  - Construcción de líneas de bases de indicadores relevantes de resultados intermedios y productos complementarios a los indicadores del PDRC, y compromiso del Gobierno Regional o local en su seguimiento, monitoreo y actualización.
4. Capacidad técnica para el planeamiento a largo plazo y la gestión estratégica.
  - Arreglos institucionales para la operatividad del sistema de gestión (iniciando con una secretaría técnica)

## II. ESTRATEGIA.

El proceso de gestión del plan es permanente; por ello es necesario considerar estrategias para asegurar su sostenibilidad; partiendo de la premisa que quien lidera la ejecución del plan es el Gobierno Regional encabezado por su Presidente:

### 1. Estrategia Social:

- Readecuación de la conformación del Consejo de Coordinación Regional – CCR, que permita su funcionalidad.
- Creación de comités de gestión o grupos de interés por ejes estratégicos del plan.
- De acuerdo a la atención requerida se puede conformar un grupo de interés referido a los Pueblos Indígenas en aislamiento y contacto inicial - PIACI

### 2. Estrategia Institucional:

- Aprobación del PDRC (ordenanza regional).
- Aprobación e implementación del sistema de gestión del plan (ordenanza regional).
- Adecuación en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF, como en los respectivos Manuales de Organización y Funciones – MOF.
- Desarrollo de capacidades especializada a la Gerencia de Planeamiento y presupuesto (si hay condiciones considerar la creación de un área o centro especializado en planeamiento estratégico).
- Instalar una secretaría técnica (gerenciada por el funcionario asignado), que tenga integrantes de sociedad civil. Aprobado con Resolución Presidencial.

## III. IMPLEMENTACION

Para lograr su implementación, es necesario generar condiciones en los actores involucrados en el territorio.

### A. El Consejo de Coordinación Regional (CCR).

Es la instancia público-privada que se encarga de la toma de decisiones importantes y vinculantes para el desarrollo regional en el marco del plan de desarrollo concertado; aprueba la estrategia de monitoreo, evaluación, rendición de cuentas y cumplimiento del plan.

### B. Grupos de interés; Una vez definidos los efectos e impactos de la propuesta y aprobada ésta, por el CCR, adquiere grado de obligatorio y vinculante para todos los actores del grupo de interés, donde se inscribe.

### C. Gobierno Regional

Es la que lidera la ejecución del sistema de gestión. Convoca a los actores para ponerse de acuerdo, la de proponer metodologías para la implementación, monitoreo, evaluación y rendición de cuentas.

El Gobierno Regional a través de la persona encargada (mediante resolución de Consejo) concerta con todos los actores (públicos y privados). Actúa como secretaria técnica del CCR.

#### **IV. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

La ciudadanía exige de manera creciente, por un lado, que las instituciones públicas den muestras fehacientes de su capacidad de usar con eficiencia los recursos públicos que administran y así mismo, reclama mayor compromiso con el desarrollo y responsabilidad social de las empresas y organizaciones de sociedad civil.

Esto exige diseñar e implementar estrategias de seguimiento y evaluación que nos muestre de manera permanente los avances, resultados y limitaciones en la ejecución de las metas establecidas en el PDRC en el corto, mediano y largo plazo. Seguimiento y evaluación, a los efectos e impactos documentados de las acciones y proyectos del plan de desarrollo, desde su concepción.

La finalidad del seguimiento y evaluación, orientado a efectos e impactos, es aprender de los éxitos y fracasos, sacar conclusiones de los errores, mejora continua de los procesos y responder a la ciudadanía con transparencia al efectuar la rendición de cuentas, sobre los avances y retrocesos del plan.

#### **V. FINANCIAMIENTO**

Es fundamental para lograr la sostenibilidad del Sistema de Gestión del PDRC, garantizar el financiamiento sostenido, el adecuado funcionamiento de cada una de sus instancias. Por ello se propone, dos alternativas simultáneas y complementarias:

1. La aprobación de un proyecto de inversión Pública (PIP), en el gobierno regional y en cada una de las municipalidades provinciales (complementan).
2. Conformación de una instancia que puede ser “Mesa de Cooperantes”, “Canasta de fondos” que pueda dar el apoyo institucional al proceso de implementación del sistema, básicamente con el aporte de capacidades humanas, recursos logísticos y económicos. Entendidos éstos, como los aportes de agencias e instituciones cooperantes y de otras instituciones de la sociedad civil.

		ANEXO N° 1: MATRIZ DE ANALISIS ESTRUCTURAL DE VARIABLES																																		Total			
Ingresar Nuevo Factor		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	Merced			
Eliminar un Factor		Población con DNI (de 0 a 17 años)	Población con DNI (de 18 a más años)	Gestión de conflictos Socio ambientales	Población pobre	Población con pobreza extrema	Logro de aprendizaje en comprensión lectora	Logro de aprendizaje en logico matemático	Niños, niñas y jóvenes nativos que acceden a la educación	Mortalidad infantil de niños menores de 1 año	Mortalidad infantil en niños menores de 5 años	Personas con tuberculosis	Desnutrición crónica infantil	Anemia de niños y niñas	Abastecimiento de Agua potable	Cobertura de Desagüe	Cobertura de energía eléctrica	Calidad de la gestión pública	Conflictos sociales	Per cápita regional	Competitividad regional	Diversificación e incremento de la productividad	Investigación científica y tecnológica	Población Económicamente Activa (PEA)	Mejorar la articulación vital del territorio y al mercado nacional	Ocupación del territorio	Áreas naturales protegidas	Manejo forestal	Bosque amazónico deforestado	Gestión sostenible de recursos hídricos	Población vulnerable al cambio climático	Sistemas productivos vulnerables al cambio climático	Gestión limpia de residuos sólidos	Gestión limpia de aguas residuales	Gestión limpia de actividades mineras				
Ir al Gráfico																																							
1	Población con DNI (de 0 a 17 años)		0	0	3	3	3	3	4	0	0	1	1	1	0	0	0	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
2	Población con DNI (de 18 a más años)	0		0	3	3	3	3	4	0	0	1	1	1	0	0	0	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
3	Gestión de conflictos Socio ambientales	0	0		3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	
4	Población pobre	2	2	2		3	4	4	4	1	1	3	4	3	0	0	4	4	1	1	2	0	2	0	4	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	55		
5	Población con pobreza extrema	2	2	2	3		4	4	4	1	1	3	4	3	4	4	4	1	1	2	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	63		
6	Logro de aprendizaje en comprensión lectora	2	2	1	3	3		0	0	1	1	3	4	3	3	3	4	4	0	1	2	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47		
7	Logro de aprendizaje en logico matemático	2	2	1	3	3	0		4	1	1	3	4	3	3	3	4	4	0	1	2	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50		
8	Niños, niñas y jóvenes nativos que acceden a la educación básica regular	4	4	1	3	3	4	4		0	0	3	4	3	3	3	4	4	0	1	2	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56		
9	Mortalidad infantil de niños menores de 1 año	1	1	0	3	3	1	1	1		0	2	4	3	2	2	0	4	0	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34		
10	Mortalidad infantil en niños menores de 5 años	1	1	0	3	3	1	1	1	0		3	4	3	2	2	0	4	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34		
11	Personas con tuberculosis	1	1	0	4	4	2	2	3	0	0		3	3	2	2	0	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	Desnutrición crónica infantil	1	1	1	4	4	2	2	2	0	0	3		4	4	4	0	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40		
13	Anemia de niños y niñas	1	1	0	3	3	2	2	2	0	0	3	4		3	1	0	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	38			
14	Abastecimiento de Agua potable	1	1	0	4	4	2	2	2	0	0	3	4	3		3	1	0	4	0	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41			
15	Cobertura de Desagüe	1	1	0	4	4	2	2	2	0	0	3	4	3	2		3	0	4	0	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42			
16	Cobertura de energía eléctrica	1	1	0	4	4	4	4	4	0	0	2	1	0	0		4	0	4	0	3	2	3	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	43			
17	Calidad de la gestión pública	0	0	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	0	0	0	0	0	0	3	1	90				
18	Conflictos sociales	0	0	4	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2	1	2	0	2	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	3	34			
19	Per cápita regional	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	3	0	0	2	2	1	0	0	0	0	3	49			
20	Competitividad regional	1	1	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	0	3	3	4	0	0	1	3	101			
21	Diversificación e incremento de la productividad	0	0	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4	3	0	4	4	4	4	4	4	3	0	3	3	3	2	3	1	1	2	62			
22	Investigación científica y tecnológica	0	0	2	1	1	3	3	3	0	0	1	0	0	0	0	4	3	0	4	4	4	4	4	4	3	0	3	3	1	1	1	2	2	1	52			
23	Población Económicamente Activa (PEA)	0	0	2	1	1	3	3	3	0	0	2	0	0	0	0	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	3	3	0	0	1	0	0	1	50		
24	Mejorar la articulación vital del territorio y al mercado nacional e internacional	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4	3	4	3	0	4	3	0	1	1	0	1	1	0	0	1	33			
25	Ocupación del territorio	0	0	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	1	3	2	3	0	4	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	50			
26	Áreas naturales protegidas	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	2	3	0	1	2	3	1	1	3	0	1	1	1	2	27			
27	Manejo forestal	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	3	3	2	3	2	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	1	40			
28	Bosque amazónico deforestado	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	1	2	0	1	3	2	2	4	4	1	1	1	0	0	3	34			
29	Gestión sostenible de recursos hídricos	0	0	3	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	3	3	4	3	3	1	1	2	4	2	1	3	2	2	2	2	1	3	3	3	4	60			
30	Población vulnerable al cambio climático	0	0	0	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2	1	1	2	3	0	1	3	1	2	2	3	3	0	0	0	0	38			
31	Sistemas productivos vulnerables al cambio climático	0	0	0	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	1	2	3	0	1	3	1	2	2	3	1	1	1	1	0	35			
32	Gestión limpia de residuos sólidos	0	0	0	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	1	4	0	3	0	0	1	1	3	0	0	2	1	0	0	3	1	1	1	1	0	31			
33	Gestión limpia de aguas residuales	0	0	0	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	3	4	0	3	0	0	1	2	3	0	0	2	1	0	0	4	1	1	1	1	1	34			
34	Gestión limpia de actividades mineras	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	0	1	1	3	3	0	0	3	1	0	0	3	3	1	1	3	1	33			
Total Dependencia		22	22	45	88	88	61	61	63	0	12	43	55	47	49	50	49	114	33	53	60	51	75	28	51	51	12	29	27	49	23	19	13	20	29				

**ANEXO N° 03: MADRE DE DIOS - CONSTRUCCION DE ESCENARIOS**

N°	Variable	Comportamiento de cada variable en el Escenario Óptimo	CALIFICACIÓN	Estado actual de cada variable	CALIFICACIÓN	Tendencia de cada variable o indicador en el horizonte elegido (año 2021)	CALIFICACIÓN	Escenario Exploratorio 01 (PBI Per capita)	CALIFICACIÓN	Escenario Exploratorio 02 (Infraestructura vial)	CALIFICACIÓN	Escenario Exploratorio 03 (HPF: Inversión brasileña en turismo)	CALIFICACIÓN
1	Población pobre	0.5%	10	3.8%	9	0.19%	10		10		10		10
2	Logro de aprendizaje en comprensión lectora	100%	10	17.70%	2	34.99%	4		6		5		4
3	Logro de aprendizaje en matemática	100%	10	5.40%	1	8.95%	1		4		2		1
4	Personas con tuberculosis	16.2	10	169.20	0	188.43	0		4		1		0
5	Desnutrición crónica Infantil	4%	10	11.60%	9	11.21%	9		10		9		9
6	Anemia de niños y niñas	2%	10	61.3%	4	75.22%	3		6		4		3
7	Abastecimiento de Agua potable	100%	10	79.3%	8	107.96%	10		10		10		10
8	Cobertura de Desagüe	100%	10	49.40%	5	83.94%	8		9		9		9
9	Cobertura de energía eléctrica	100%	10	82.20%	8	111.81%	10		10		10		10
10	PBI Per cápita regional	8218.89	10	6071.30	7	6440.50	8		9		10		9
11	Mejorar la articulación vial del territorio y al mercado nacional e internacional	100% (1588.1 km)	10	406.8	3	565.60	4		6		6		5

**Hechos portadores de futuro/escenarios exploratorios**

**Inversión brasileña en turismo**  
 Las bondades turísticas que comparte Brasil con Madre de Dios en la amazonia pueden ser complementadas por las bondades turísticas de los andes conformado por el circuito turístico de Machupicchu, el lago Titicaca y el cañón del Colca. Este hecho contribuiría a la ampliación de infraestructura turística debido a la inversión brasileña, que favorecería a dinamizar la economía de Madre

