

Caracterización de la región

**MA
DRE
DE
DIOS**

— 2020 —

Contenido

Introducción	2
1. Territorio y población	3
2. Economía	5
a. Sector agrícola	6
b. Minería	7
c. Manufactura	8
d. Empleo	8
3. Salud	10
4. Educación	11
5. Panorama estratégico de la región	16
6. Brechas en evaluación y mejora de la calidad educativa	19
7. Conclusiones	20

Introducción

En el año 2015 el Consejo Directivo Ad-Hoc del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa –Sineace- declara la necesidad de impulsar la gestión descentralizada con enfoque territorial, por lo que se da inicio a la suscripción de convenios intergubernamentales con gobiernos regionales. A partir del año 2017 se consolidan los planes de trabajo integrados con regiones, que conllevan a la necesidad de contar con una estrategia de intervención acotada a las potencialidades y características de cada región, dada la diversidad del país.

Con el objetivo de continuar fortaleciendo lo avanzado, el año 2019 se aprueban dos resoluciones importantes en el tema:

- La Resolución de Presidencia del Consejo Directivo Ad Hoc N° 038-2019-SINEACE/CDAH-P “Norma que define la estructura funcional no orgánica transitoria del Ente Rector del Sineace”, estableciendo las dependencias desconcentradas como parte integrante de la misma.
- La Resolución de Presidencia del Consejo Directivo Ad Hoc N° 057-2019-SINEACE/CDAH-P “Modelo Organizacional de las Dependencias Desconcentradas del Ente Rector del Sineace” que precisa que este modelo cuenta con 4 dependencias desconcentradas, siendo una de ellas la dependencia desconcentrada macrorregional centro - sur.

Para iniciar las funciones de esta dependencia macrorregional sur se requiere contar con una caracterización situacional de las regiones que la integran, una de las cuales es la región Madre de Dios. Por lo que este documento de caracterización ha sido elaborado con la finalidad de hacer posible la identificación de estrategias y acciones que permitan responder de manera oportuna a las demandas y necesidades de este territorio.

Tabla N° 02
Población por provincias región de Madre de Dios

Provincia	Población CENSO 2017
TAMBOPATA	111 474
MANU	18 549
TAHUAMANU	11 047
MADRE DE DIOS	141 070

Fuente: INEI - Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

En cuanto a población rural y urbana, el 82,9% es urbana y el 17,2% es rural, siendo la provincia de Tambopata la que alberga a la mayor cantidad de población urbana (91,6%) y el Manu la provincia que tiene la mayor cantidad de población rural (50,9%).

Tabla N° 03
Evolución de la población rural

DEPARTAMENTO/ PROVINCIA	2007				2017			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
MADRE DE DIOS	75 721	69,1	33 834	30,9	116 743	82,8	24 327	17,2
TAMBOPATA	65 444	83,3	13 079	16,7	102 117	91,6	9 357	8,4
MANU	4 881	24,1	15 409	75,9	9 105	49,1	9 444	50,9
TAHUAMANU	5 396	50,2	5 346	49,8	5 521	50,0	5 526	50,0

Fuente: INEI

Cabe indicar que al 2017, el 4.7% de la población tenía dos o más necesidades básicas insatisfechas, población que tendría que ser focalizada en toda política pública regional.

Tabla N° 04
Población con dos o más necesidades básicas insatisfechas

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
16,7	10,4	10,4	9,4	8,8	9,2	6,3	6,4	6,4	6,4	8,6	4,2	6,2	4,7

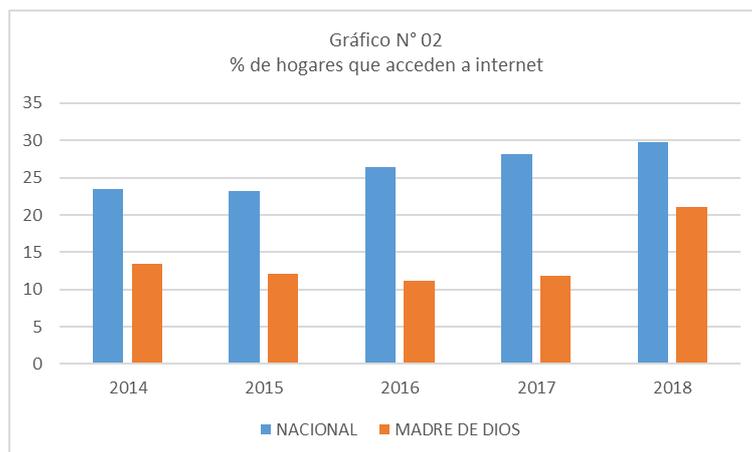
Fuente: INEI

Tabla N° 05
Datos de contexto

Indicador	Año 2018
Pobreza	2.1% - 4.8%
Pobreza extrema	0.4% - 1.0%
PBI per cápita	17 288.21
Fuente: INEI	

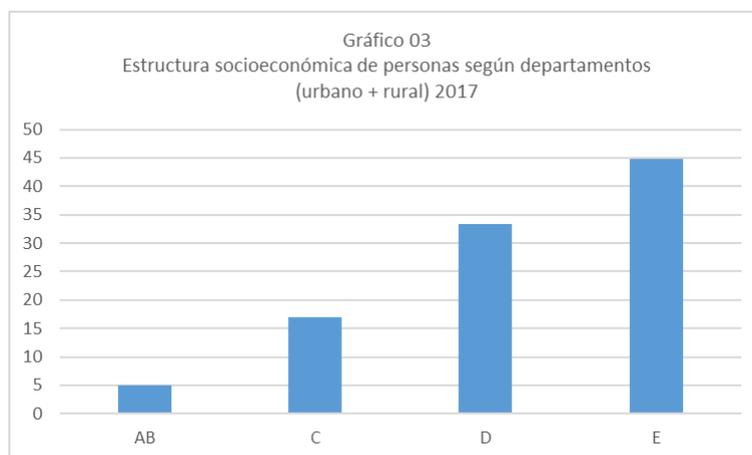
La pobreza monetaria de la región en el 2018 fluctúa entre el 2.1% y el 4.8% de la población y la pobreza extrema entre el 0.4% y el 1% de la población, mientras que el PBI per cápita es de S/.17 288.21.

Respecto al dato de hogares que contaban con acceso a internet al 2018, es necesario indicar que solo el 21% cifra bastante preocupante, cuenta con este servicio lo que permite inferir que la población de Madre de Dios no cuenta con las mejores condiciones de desarrollo tecnológico y acceso a la información.



Fuente: INEI

En cuanto a la estructura socioeconómica, al 2017 la población se ubica mayormente en la clase E lo que permite concluir que el 45% de la población viven en condiciones socioeconómicas muy limitadas.



Fuente: Población 2017, Market Report. CPI

2. Economía

El presupuesto general de la región en el 2019 bordeaba los 500 mil millones de soles; esta cifra es mayor a la recibida en los años 2017 y 2018, observándose además que en estos años no se logró ejecutar el íntegro del presupuesto asignado (se ejecutó el 90.3% el 2017 y el 82.6% el 2018), lo cual da cuenta de la necesidad de fortalecer capacidades en los funcionarios y técnicos regionales a fin de que puedan gestionar de la manera más adecuada su presupuesto, con acciones técnicas articuladas a los ejes de desarrollo territorial con una clara apuesta por el desarrollo del capital humano.

Tabla N° 06
Presupuesto Inicial Modificado del GORE Madre de Dios (MDD)

2,017			2,018			2,019
PIM	Devengado	Avance %	PIM	Devengado	Avance %	PIM
365,128,467	329,710,468	90.3	445,334,356	368,056,026	82.6	457,431,939

Fuente: Consulta amigable del MEF

El Banco Central de Reserva (BCR) señaló que Madre de Dios aportó el 0,5 % al Valor Agregado Bruto (VAB) nacional, ocupando el último lugar a nivel regional. La minería constituyó la principal actividad económica, con una participación de 39.4% al VAB regional. El comercio representó otra de las fuentes de mayor VAB, con una contribución de 11.9%, seguido por el sector construcción, con un 7.2%, y la agricultura con 6.8%.

Tabla N° 08
Madre de Dios: Valor Agregado Bruto 2014-2017
Valor a precios constantes de 2007 (Miles de soles)

Valor Agregado Bruto Regional (VAB = PBI Regional)	Unidad de medida	Años			
		Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
VAB (Valores a Precios Constantes de 2007)	Millones S/.	1,923	2,380	2,726	2,395
Estructura Porcentual por Actividad Económica					
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	%	7.3	6.4	6.2	6.8
Pesca y Acuicultura	%	0.1	0.1	0.0	0.1
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	%	32.0	42.7	47.4	39.4
Manufactura	%	6.6	5.2	4.4	4.7
Electricidad, Gas y Agua	%	0.8	0.7	0.6	0.8
Construcción	%	8.2	6.4	6.4	7.2
Comercio	%	13.9	11.7	10.4	11.9
Transporte, Almacenamiento, Correo y Mensajería	%	5.1	4.2	3.8	4.7
Alojamiento y Restaurantes	%	3.2	2.7	2.5	2.9
Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información	%	2.0	1.8	1.7	2.0
Administración Pública y Defensa	%	4.6	4.1	3.9	4.6
Otros	%	16.2	14.1	12.7	15.0

Fuente: Oficinas Sectoriales de Estadística del Sistema Estadístico Nacional.

a. Sector agrícola

El BCR señala que el 2017 el sector agropecuario aportó el 6.8% del VAB departamental siendo la cuarta actividad más importante, a pesar de lo extenso de su territorio las características del suelo (grado de acidez, frágil textura) limita la producción agrícola mayormente para el autoconsumo, actividad en la que prevalece el uso intensivo de mano de obra y de tecnología tradicional.

Los principales productos agrícolas son el pasto brachiaria, papaya, el plátano, el maíz amarillo duro, la yuca y arroz, los cuales se destinan esencialmente al consumo local, debido a que la región es deficitaria en producción agrícola, por lo que debe abastecerse de otras zonas de la sierra y costa del país.

Tabla N° 09
Principales productos agropecuarios regionales

Productos	Lugar en la producción regional
Pasto brachiaria	Producto más representativo de la región, el mismo que es utilizado para alimento de la ganadería vacuna. Durante el 2017 constituyó el 34.2% de la producción agrícola.
Papaya	Es el producto que mayor desarrollo productivo tuvo en los dos últimos años, pues pasó de representar el 8.6% de la producción agrícola en 2015 al 16.2% en 2017.

Productos	Lugar en la producción regional
Plátano	Llegó a representar el 11,2% de la producción agrícola, superior al 10.5% de 2016.
Maíz amarillo	Constituyó el 13% de la producción agrícola, mayor en 2.3% en comparación a la producción del año anterior 2016.

Fuente: BCR

En general, en lo que corresponde al sector agropecuario, la región de Madre de Dios el 2019 ha recibido una asignación presupuestal inferior en aproximadamente 5 millones a la del año 2018, ello debido probablemente al bajo nivel de ejecución (56.8 al 2018). Cabe destacar que esta es un área en la que se pueden desarrollar importantes procesos de certificación de competencias de las personas, con la finalidad de elevar la competitividad y productividad regional.

Tabla N° 10
Madre de Dios: presupuesto del sector agropecuario

2,018			2,019
PIM	Devengado	Avance %	PIM
29,734,489	16,885,797	56.8	24,250,496

Fuente: Consulta amigable MEF – Mayo 2019

En lo que respecta al productor agropecuario observamos que su participación en ferias – acción importante para la venta y puesta en valor de sus productos ha disminuido entre los años 2017 y 2018; habiéndose reducido también su acceso a capacitación o asistencia técnica y la capacidad de organización y gestión empresarial de los productores a través de sus organizaciones.

Tabla N° 11
MDD: sobre los productores agropecuarios

INDICADOR	2014	2015	2016	2017	2018
Porcentaje de productores agropecuarios cuya organización ha participado en ferias locales, nacionales o internacionales en los últimos 12 meses	24,5	25,7	29,8	28,7	23,3
Porcentaje de productores agropecuarios organizados que acceden a servicios de capacitación y/o asistencia técnica para implementar sistemas de gestión de calidad: Buenas prácticas agrícolas	-	41,9	43,3	44,0	37,9
Porcentaje de productores agropecuarios organizados y gestionado empresarialmente a través de sus organizaciones	15,7	23,8	30,1	29,5	19,0

Fuente: INEI

b. Minería

El BCR señala que el año 2017, la producción minera de Madre de Dios representó el 39,4% del VAB regional. En la región, esta actividad es una de las más dinámicas y una parte importante de su Población Económicamente Activa (PEA) se dedica a la búsqueda y extracción de oro en polvo o en pepitas en los 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 el distrito de Laberinto, en las cuencas de los ríos Colorado, Inambari, Madre de Dios, Malinowshi, Tambopata, Huaypetue y Cayhuiche. En la zona de Huaypetue se obtiene oro de gran calidad.

c. Manufactura

Según el BCR, en Madre de Dios se registraron 852 empresas manufactureras de las cuales el 99.8% son microempresas, las cuales en su mayoría están dedicadas a la fabricación de muebles, productos de metal mecánica, seguido por alimentos y bebidas, manufactura de manera, entre otros.

d. Empleo

En cuanto al empleo, en total en la región Madre de Dios el ingreso promedio mensual proveniente del trabajo en el año 2017 fue de 1,669.3, ingreso superior al salario promedio nacional y que, además, ha ido incrementándose año a año tal como puede observarse en la siguiente tabla:

Tabla N° 12
MDD: Ingreso promedio mensual proveniente del trabajo

Región	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Nacional	1304.9	1370.7	1376.8
Madre de Dios	1 655.5	1 632.9	1 669.3

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

Otro dato importante es la tasa de empleo informal, que bordea el 76,2% y que puede estar asociada a la falta de calificación adecuada del recurso humano de la región, lo que podría constituirse en una oportunidad potencial para el desarrollo de procesos de certificación de competencias y que podría incidir positivamente en su formalización laboral.

Tabla N° 13
Tasa de empleo informal

	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Nacional	73,2	72,0	72,5
Cusco	76,0	78,2	76,2

Fuente: INEI

Un dato clave para la certificación de competencias es el porcentaje de la población económicamente activa (PEA) que se encuentra ocupada según ramas de actividad, en la región Madre de Dios el 20.4% se encuentra vinculado al sector agricultura y pesca, seguido del 20.3% vinculado al sector comercio.

Tabla N° 14
PEA ocupada según actividad económica

Madre de Dios	% de la PEA		
	Año 2015	Año 2016	Año 2017
PEA Ocupada por Rama de Actividad			
Agricultura y Pesca	20.4	21.4	20.4

Madre de Dios	% de la PEA		
	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Minería	5.1	5.3	4.8
Manufactura	5.2	6.5	9.3
Construcción	6.7	5.8	4.6
Comercio	23.0	20.9	20.3
Transportes y Comunicaciones	12.1	10.4	9.7
Administración pública, Defensa, Planes de Seg.social	5.1	4.4	3.8
Hoteles y Restaurantes	10.6	11.7	13.6
Inmobiliarias y alquileres	2.8	3.3	4.0
Enseñanza	3.2	4.3	2.9
Otros servicios 1/	5.9	6.0	6.6

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

1/ Otros Servicios lo componen las ramas de actividad de electricidad, gas y agua, intermediación financiera, actividades de servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios, comunitarias, sociales y personales y hogares privados con servicio doméstico.

Preocupante también es el porcentaje de niños que trabajan en la región, que, si bien es inferior a otras regiones, pero nos muestra que todavía existen niños vulnerados en sus derechos; sin embargo, esto puede resultar en una oportunidad de certificar a los estudiantes que cursen los últimos años de educación secundaria y que ya hayan estado desarrollando alguna competencia en campo.

Tabla N° 15

Porcentaje de niños, niñas y adolescentes que trabajan (% del grupo de edad 5 a 17)

Año 2016	Año 2017	Año 2018
16.6	15.0	17.7

Fuente: INEI

Según el informe del Índice de Competitividad Regional (INCORE), Madre de Dios se mantuvo en la posición nueve a nivel país en el índice general. Destaca la mejora de cuatro posiciones en el pilar Salud debido a la disminución de la prevalencia de anemia y un notable aumento en la vacunación a menores de 36 meses. Por otro lado, la región retrocedió siete posiciones en Instituciones debido a un aumento de la criminalidad y una menor resolución de expedientes judiciales.



Índice de Competitividad Regional	2016		2017		2018		2019	
	Puesto (de 25)	Puntaje (de 0 a 10)	Puesto (de 25)	Puntaje (de 0 a 10)	Puesto (de 25)	Puntaje (de 0 a 10)	Puesto (de 25)	Puntaje (de 0 a 10)
Índice Total	7	4.9	10	4.6	9	4.8	9	5.0
Entorno Económico	7	3.5	8	3.5	4	4.5	4	4.5
Infraestructura	7	5.3	7	5.3	7	5.3	8	5.2
Salud	15	5.0	15	4.8	16	5.0	12	5.3
Educación	15	3.9	17	3.7	16	3.5	17	3.7
Laboral	3	6.1	7	5.1	6	5.5	5	6.2
Instituciones	19	5.3	18	5.4	17	5.2	24	4.9

Madre de Dios ha subido en posición si comparamos sus resultados con los del año 2015, 2016 y 2017.

Tabla N° 16
Índice de Competitividad Regional

Región	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Madre de Dios	7	10	9	9

Fuente: Instituto Peruano de Economía (IPE) - Índice de competitividad regional

3. Salud

Madre de Dios, con respecto al promedio nacional, presenta índices bajos de desnutrición en niños menores de 5 años, lo cual es muy alentador – aunque se debe aspirar a la erradicación – sin embargo, preocupan los niveles de anemia en niños menores de 3 años y 5 años, requiriéndose para ello contar con personal de salud calificado en la atención de esta demanda.

Tabla N° 17
Anemia y desnutrición en Madre de Dios

% de anemia de niños de 6 a 35 meses de edad	% de anemia de niños 6 a 59 meses de edad	% de desnutrición de niños menores de 5 años
54.8	41.6	5.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

A continuación se muestra el número de personal de salud en Madre de Dios al año 2017, en el caso de las obstetras la información reportada por su colegio profesional regional no registra datos los años 2013, 2014 y 2015 siendo la del 2016 la última cifra reportada, información útil para la proyección de la certificación de competencias de los profesionales de la salud, en la región.

Tabla N° 18
Número de profesionales de la salud en Madre de Dios

INDICADOR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número de enfermeras /os/	156	177	190	211	216	246	255	290
Número de médicos	140	165	170	170	182	178	186	187
Número de médicos EsSalud	24	22	24	25	28	26	31	33
Número de obstetras	106	110	131	-	-	-	107	-

Fuente: INEI

El presupuesto para el sector salud en la región Madre de Dios aumento en alrededor de 4 millones de soles para el 2019 respecto al año anterior, con una ejecución promedio de 89% entre los años 2017 y 2018.

Tabla N° 19
Presupuesto de la función salud en MDD

2,017			2,018			2,019
PIM	Devengado	Avance %	PIM	Devengado	Avance %	PIM
92,590,713	85,343,791	92.2	101,824,549	86,633,039	85.1	105,585,804

Fuente: Consulta amigable del MEF

Es importante en este rubro también destacar a nivel de la región la situación del servicio de atención de los niños de 0 a 2 años, ya que este tipo de servicio es un pilar fundamental del desarrollo humano, en Madre de Dios, al 2018, solo el 4% de niños de 0 a 2 años son atendidos por el Programa Cuna Más, cifra inferior al promedio nacional.



Fuente: INEI

4. Educación

El presupuesto de la función Educación ha tenido un incremento de más de 20 millones el 2018 respecto al año 2017, al 2019 sufrió una disminución casi en la misma proporción, sin embargo, el comportamiento de la ejecución ha sido homogénea bordeando el 94% en promedio.

Tabla N° 20
Presupuesto de la función educación

2,017			2,018			2,019
PIM	Devengado	Avance %	PIM	Devengado	Avance %	PIM
159,295,948	149,246,301	93.7	199,381,036	187,452,034	94.0	179,221,777

Fuente: Consulta amigable MEF – Mayo 2019.

En cuanto al gasto público por estudiante, observamos que en educación superior universitaria este alcanzó la cifra de S/. 7,622 en el 2018, cifra inferior al promedio nacional; en superior no universitaria el gasto por estudiante el 2018 fue de S/. 10,964, cifra superior al promedio nacional, y en educación técnico productiva el gasto por alumno fue de S/. 1,423, cifra también inferior al promedio nacional.

Tabla N° 21
Gasto público en educación superior y técnico productiva por alumno, (soles corrientes)

	Superior universitaria			Superior no universitaria			Técnico productiva		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
PERÚ	8,071	7,412	9,225	6,114	5,106	7,077	2,014	1,518	1,608
MDD	8,413	9,917	7,622	4,735	4,736	10,964	1,188	1,241	1,423

Fuente: Sunedu y Escala

En cuanto a la educación básica, el 2018 representó el año con el mayor gasto por estudiante principalmente en la educación secundaria superando en más de S/. 2,500 el promedio nacional; continua en segundo lugar el gasto por estudiante de educación inicial, que supera también el promedio nacional, ubicándose luego el gasto por estudiante en educación primaria, siendo que en este nivel la cifra también es superior al promedio nacional.

Tabla N° 22
Gasto público en educación básica por alumno, I (soles corrientes)

	Inicial			Primaria			Secundaria		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
PERÚ	2,717	3,101	3,064	2,707	3,011	3,027	3,868	4,243	4,284
MDD	2,499	2,494	4,311	2,393	4,290	4,262	5,318	4,859	7,172

Fuente: Escale

En la tabla 23 se presenta información sobre la matrícula por ámbito geográfico, número de docentes y brecha de infraestructura en locales escolares en la región Madre de Dios distribuidos por UGEL. En total, se cuenta con 41,584 alumnos matriculados en la EBR (85,1% urbano y 14,9% rural). Del total de alumnos matriculados en la región (41,584), la UGEL Tambopata es la que concentra la mayor cantidad de alumnos matriculados en el área urbana y en el área rural. Igualmente, es la instancia que cuenta con la mayor cantidad de docentes.

Tabla 23
Datos del contexto educativo en la EBR de la región Madre de Dios por UGEL

Ámbito	Matrícula Urbano EBR (% total)	Matrícula Rural EBR (% total)	Docentes Urbano EBR (% total)	Docentes Rural EBR (% total)	Locales Escolares Urbanos EBR (% total)	Locales Escolares Rurales EBR (% total)	Locales públicos requieren reparación total (% del total)	Locales públicos con los tres servicios básicos (% del total)
DRE Madre de Dios	85.1	14.9	80.1	19.9	41.5	58.5	19.8	24.8
UGEL Tambopata	85.6	74.7	82.9	67.6	70.5	65.2	21.7	28.4
UGEL Manu	7.7	18.1	9.3	23.9	15.4	23.8	19.2	15.0
UGEL Tahuamanu	6.8	7.2	7.8	8.5	14.1	11.0	12.8	29.3

Fuente: Censo Escolar - Minedu / ECE - Umc, Minedu /

En relación al porcentaje de brecha de infraestructura para locales escolares en la región Madre de Dios, como se aprecia en la tabla 23, la UGEL Tambopata es la que tiene la mayor cantidad de locales escolares, sin embargo, el 21.7% de estas requieren reparación total y el 28.4% no cuentan con los tres servicios básicos (agua, desagüe y electricidad). La UGEL Tahuamanu es la que registra el mayor porcentaje de locales escolares que no cuentan con los 3 servicios básicos (agua, desagüe y electricidad).

En la tabla 24, se aprecia que la tasa de transición de la educación secundaria a la educación superior es del 52.2%, cifra expectante en el sentido que existen mayores oportunidades de acceder a la formación superior por parte de los jóvenes que concluyen la secundaria. El promedio de los años de escolaridad de las personas de 25 a 34 años es de 11 al año 2018, cifra que seguramente se ve afectada por la no conclusión de la educación primaria o secundaria, lo cual tendría que revertirse, ya que por lo menos se debería aspirar a 14 años de buena educación para todos, objetivo planteado en el Proyecto Educativo Nacional. Las tasas de conclusión de la educación superior nos indican que la mayor parte concluye este nivel entre los 25 a 34 años de edad, en la región Madre de Dios.

Tabla N° 24

Tasa de transición, escolaridad y tasa de conclusión por regiones - años 2016 - 2018

	Año 2018	Año 2017	Año 2016
Tasa de transición, a educación superior (% de egresados del nivel educativo anterior)	52.2*	-	-
Promedio de años de escolaridad, grupo de edades 25-34 (número de años)	11.2	10.6	10.9
Promedio de años de escolaridad, grupo de edades 25-64 (número de años)	10.1	9.5	9.6
Tasa de conclusión, educación superior, grupo de edades 22-24 (% del total)	-	11.3*	10.4*
Tasa de conclusión, educación superior, grupo de edades 25-34 (% del total)	-	16.9*	17.6*

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática. Última actualización: 26/04/2019 - Nota: Las edades están calculadas al 31 de marzo. w muestra insuficiente. * Valores referenciales (Presentan coeficiente de variación mayor a 15%)

En relación a las brechas de aprendizaje todas las UGEL tanto en el nivel primario y secundario se encuentran por debajo del 50% de estudiantes que logran los aprendizajes esperados, siendo la UGEL con mayor brecha en comprensión lectora y matemáticas para el nivel primario la UGEL de Tahuamanu y para el nivel secundario ninguna UGEL logra alcanzar por lo menos el 10% de los logros de aprendizaje esperados.

Tabla 25

Resultados de la Evaluación Censal de estudiantes en logros de aprendizaje en la región Madre de Dios por UGEL año 2018

UGEL	4to de Primaria		2do Secundaria			
	Lectura	Matemática	CTA	CCSS	Matemática	Lectura
UGEL Tambopata	27.0	21.3	4.8	7.0	7.5	8.7
UGEL Manu	25.4	25.3	4.7	3.9	3.5	4.2
UGEL Tahuamanu	17.6	12.4	1.3	4.0	1.8	6.7
Total DRE	26.2	20.9	4.6	6.5	6.7	8.1

En el área de matemática, en 4to grado de primaria, Madre de Dios alcanza a tener 21 de cada 100 estudiantes que son capaces de resolver los problemas que se les plantean, lo que coloca a la región en una situación preocupante con respecto a sus avances y a los 12 de cada 100 estudiantes que se encuentran por debajo del nivel inicio.

Gráfico N° 05

Matemática: resultados por GRE según medida promedio y niveles de logro
4° grado de primaria ECE 2018

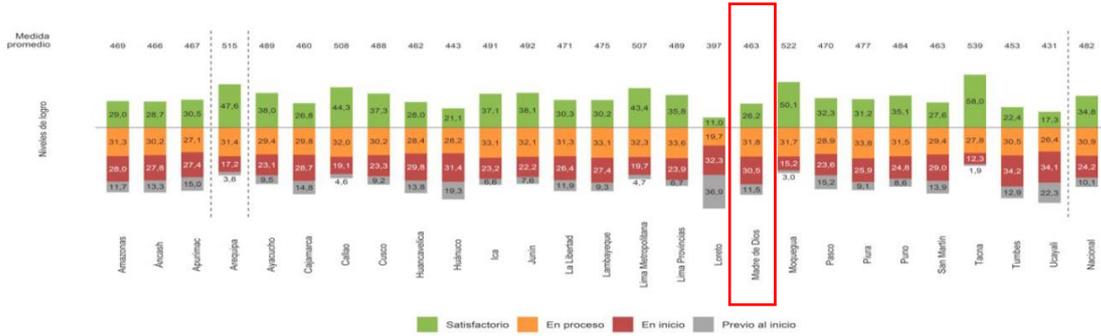


Fuente: UMC – Minedu

En el área de lectura, en 4to grado de primaria, Madre de Dios solo logra que 26 de cada 100 estudiantes sean capaces de comprender lo que leen; siendo que además, 11 estudiantes de cada 100, están por debajo del nivel inicio.

Gráfico N° 06

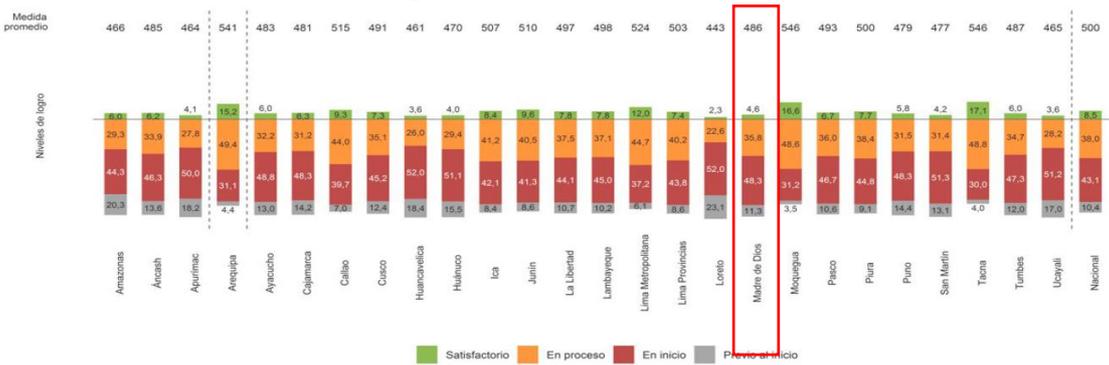
Lectura: resultados por GRE según medida promedio y niveles de logro
4° grado de primaria ECE 2018



En cuanto a secundaria, Madre de Dios solo alcanza tener a 4 estudiantes de cada 100 que se encuentran en el nivel esperado en ciencia y tecnología; sin embargo, el nivel de logro aún continúa estando muy por debajo de lo esperado, con 11 estudiantes de cada 100 que están por debajo del nivel en inicio.

Gráfico N° 07

Ciencia y Tecnología: resultados por GRE según medida promedio y niveles de logro
2do grado de secundaria ECE 2018



En cuanto al área de ciencias sociales, encontramos que la región Madre de Dios obtiene resultados bajos a nivel país, los mismos que son poco alentadores, solo 6 de cada 100 estudiantes han alcanzado el nivel esperado de conocimientos de acuerdo al grado.

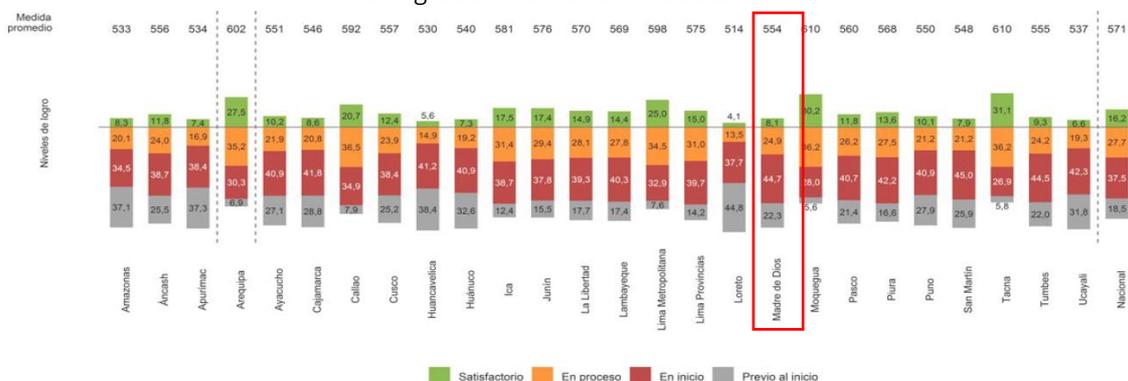
Gráfico N° 08

Matemática: resultados por DRE según medida promedio y niveles de logro
2do grado de secundaria ECE 2018



El área de lectura también obtiene resultados bastantes bajos siendo que solo 8 estudiantes de cada 100 alcanzan el logro previsto, cifra inferior al logro promedio nacional.

Gráfico N° 09
Lectura: resultados por DRE según medida promedio y niveles de logro
2do grado de secundaria ECE 2018



Frente a estas cifras es pertinente destacar el escaso número de especialistas con el que las DRE y UGEL cuentan para el soporte, acompañamiento y monitoreo pedagógico a las escuelas. La Dirección Regional de Educación de Madre de Dios cuenta con 7 especialistas para atender toda la región y sus 3 UGEL, así mismo, las 3 UGEL cuentan en total con 13 especialistas para atender. En cuanto al ratio especialista/IIEE el de la UGEL Tambopata es el mayor, aproximadamente 70 IIEE por especialista; el menor de la región es de la UGEL Tahuamanu con un ratio de 17 IIEE por especialista.

Tabla N° 26
N° total de especialistas, por DRE y UGEL y nivel educativo 2018

N° total de especialistas	Inicial	Primaria	Secundaria	Sup. Pedag.	N° especialistas	IIEE	RATIO ESP-IIEE
DRE MADRE DE DIOS	1	3	2	1	7		
UGEL MANU	1	2	2		5	102	20
UGEL TAHUAMANU		2	1		3	56	17
UGEL TAMBOPATA	2	2	2		6	422	70
TOTAL	4	9	7	1	20	580	

El censo de DRE y UGEL del año 2018, levanta también los problemas que en general se identifican en el país como aquellos que más afectan a estas instancias para el cumplimiento de sus funciones. En Madre de Dios se identifica como problema más significativo el reducido número de especialistas que no permite la supervisión y monitoreo de la IIEE, el bajo nivel remunerativo en algunos puestos y la limitada capacitación del personal administrativo.

Tabla N° 27
% DRE y UGEL según los mayores problemas que afectan el cumplimiento de sus logros

REGIÓN	Cambios constantes de personal	Limitada capacitación del personal administrativo	El personal es destinado a tareas distintas a la designada	Bajo nivel remunerativo en algunos puestos	Reducido número de especialistas no permite la supervisión y monitoreo de la IIEE	Presupuesto institucional restringido por techo histórico	Escasos equipos de cómputo	Mobiliario inadecuado deteriorado	Falta de vehículos para el monitoreo y otras actividades	Falta de coordinación entre Áreas y Direcciones	Otro
PERÚ	27	38	24	44	61	58	9	2	21	10	6
Madre de Dios	0	100	0	100	100	0	0	0	0	0	0

Fuente: Censo DRE UGEL/ Última actualización: 21/12/2018/ Población: 224 DRE y UGEL/

En Madre de Dios al año 2018 el 100% de DRE y UGEL cuentan con acceso a internet.

Tabla N° 28
% de DRE y UGEL con acceso a internet

	2016	2017	2018
PERÚ	94	98	99
MDD	50	100	100

Fuente: Censo DRE - UGEL

En cuanto al acceso de IIEE de educación primaria a internet, encontramos que al año 2018 ninguna UGEL llega a contar con por lo menos el 50% de sus IIEE conectadas a internet; respecto a las IIEE de educación secundaria la provincia de Tambopata es la que contaba con mayor acceso, seguida de la provincia de Tahuamanu.

Tabla N° 29
% de IIEE con internet

Departamento	Provincia	PRIMARIA			SECUNDARIA		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	35.5	32.0	39.4	76.6	75.0	82.0
	MANU	12.2	14.0	20.4	23.5	26.3	31.6
	TAHUAMANU	13.0	12.5	17.4	75.0	62.5	50.0

Fuente: ESCALE - Minedu

En cuanto a educación superior universitaria, la región Madre de Dios al año 2016 – último dato que presenta INEI - contaba con 259 docentes y 3475 estudiantes en universidades públicas.

Tabla N° 30
N° de docentes y alumnos en universidades privadas y públicas

Docentes y alumnos	2014	2015	2016
Docentes en universidades públicas	-	-	259
N° alumnos matriculados universidades públicas	2 630	2 995	3 475

Fuente: INEI

El porcentaje de docentes nombrados en instituciones públicas de educación superior no universitaria (2019) es mayor en la provincia de Tambopata, seguida por la provincia del Manu.

Tabla N° 31
Docentes nombrados instituciones públicas superior no universitaria (% total)

Provincia	2016	2017	2018	2019
TAMBOPATA	27.5	23.8	22.7	18.9
MANU	25.0	25.0	18.8	15.0
TAHUAMANU	11.1	11.1	11.1	8.3

Fuente: Censo Educativo del Minedu -Unidad de Estadística

5. Panorama estratégico de la región

El gobierno regional de Madre de Dios actualizó su PDRC y planteó la siguiente visión: “Madre de Dios, capital de la biodiversidad del Perú, con desarrollo sostenible y mejor calidad de vida de su población” (PDRC al 2021, pag. 68). A continuación, se presentan los objetivos estratégicos de su PDRC vinculados a educación y al crecimiento económico: OE2: mejorar el

nivel de aprendizaje de los estudiantes de Madre de Dios y OE6: incrementar el nivel de desarrollo económico e integración regional de Madre de Dios.

Respecto al objetivo de mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de Madre de Dios, el gobierno regional apuesta por mejorar la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas y mejorar las capacidades de los docentes de la región. Respecto a incrementar el nivel de desarrollo económico e integración regional de Madre de Dios, el gobierno regional apuesta principalmente por desarrollar cadenas productivas, la investigación e innovación tecnológica, generar industrialización, mejorar la conectividad, implementar la gestión y el ordenamiento territorial, entre otras. Estos objetivos estratégicos se han concretado en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018-2020. Este plan resulta fundamental para asegurar la articulación y complementariedad de los diferentes planes e iniciativas para la implementación de políticas evitando su dispersión y funcionamiento aislado. Por ese motivo, el gobierno regional de Madre de Dios priorizó 7 Objetivos Estratégicos Institucionales, dos de los cuales se articulan con el trabajo que viene desarrollando SINEACE:

- Impulsar el desarrollo social e igualdad de oportunidades de las personas en el departamento de Madre de Dios.
- Fortalecer las cadenas productivas para el desarrollo sostenible del departamento de Madre de Dios.

La sociedad civil organizada también ha generado propuestas estratégicas para el desarrollo de la región Cusco, estas se encuentran plasmadas en los Acuerdos de Gobernabilidad que son un conjunto de compromisos suscritos por candidatos que postulan al gobierno regional, local o nacional. Estos acuerdos se vienen impulsando desde el año 2002 por la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, en el marco de las elecciones nacionales, regionales y municipales. La finalidad de estos acuerdos es generar procesos de articulación y concertación al interior de la sociedad civil, promoviendo la concertación con los actores políticos en orientaciones y metas de política pública que sirvan como un piso base de exigencia común al desempeño de los gobiernos entrantes¹. El Acuerdo de Gobernabilidad para el Desarrollo de Madre de Dios 2019-2022, plantea 4 dimensiones con 22 prioridades de los cuales las siguientes están vinculados a los procesos de evaluación y mejora y acreditación:

Tabla N° 32

Medidas de política relacionadas con evaluación y mejora de la calidad educativa de los Acuerdos de Gobernabilidad de Madre de Dios 2019-2022

Dimensión/ Prioridad	Intervención prioritaria
<i><u>DIMENSIÓN SOCIAL</u></i> <i><u>EDUCACIÓN: Mejorar la calidad educativa</u></i>	<i><u>Intervención prioritaria: Acompañamiento pedagógico permanente a los docentes de 2do grado, con asesorías virtuales y presenciales, capacitación y monitoreo para lograr el 50% de aprendizajes satisfactorios en comprensión lectora y matemática</u></i>
<i><u>DIMENSIÓN SOCIAL</u></i> <i><u>EDUCACIÓN: Promover la investigación en la educación básica regular y superior</u></i>	<i><u>Intervención prioritaria: Promover la investigación e innovación en la EBR y superior a través de la creación de una secretaría técnica que articule con las instituciones dedicadas a la investigación (Bancos de investigación).</u></i>

Fuente: Acuerdo de Gobernabilidad de Madre de Dios 2019 - 2022

A continuación, presentamos las actividades operativas consideradas en su planificación operativa por el GORE Madre de Dios, articuladas a los procesos de evaluación y mejora de la calidad educativa, acreditación y certificación de competencias de las personas, con la finalidad de que sirva como referente para el desarrollo de estrategias e intervenciones articuladas a los esfuerzos que se despliegan en el territorio.

¹ <http://www.mesadeconcertacion.org.pe/pages/acuerdos-de-gobernabilidad>

Tabla N° 32: Acciones planificadas GORE MDD que se relacionan con los procesos misionales Sineace

Actividad Operativa	Presupuesto	Genérica	UE	Ruta (Objetivo Estratégico,.... , Actividad)
19AO000291380-454: CAPACITACIÓN A PESCADORES ARTESANALES	14,500	Genérica 5-23: BIENES Y SERVICIOS	Unidad Ejecutora 875: REGION MADRE DE DIOS-SEDE CENTRAL	Objetivos Estratégicos 454-OEI.02: FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS Acciones Estratégicas 454-AEI.02.04: ACTIVIDADES ACUÍCOLAS, PESQUERAS E INDUSTRIALES CON SUPERVISIÓN Y CONTROL DE MANERA OPORTUNA PARA POBLADORES Categoría Presupuestal 9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS Producto/Proyecto 3999999: SIN PRODUCTO Actividad/Acción de Inversión/Obra 5000459: APOYO AL DESARROLLO PESCA ARTESANAL
19AO000291413-454: ASISTENCIA TÉCNICA Y ASESORAMIENTO CICLO PRODUCTIVO CRIANZA DE PECES AMAZÓNICOS	56,800			
19AO000291423-454: CAPACITACIÓN EN TEMA DE ACUICULTURA, AMBIENTAL, SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL FRENTE CAMBIO CLIMÁTICO	22,300			
19AO000038789-454: ASISTENCIA TÉCNICA A PRODUCTORES AGROPECUARIOS CON FINES COMERCIALES	43,506	Genérica 5-23: BIENES Y SERVICIOS	Unidad Ejecutora 876: REGION MADRE DE DIOS- AGRICULTURA	Objetivos Estratégicos 454-OEI.02: FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS Acciones Estratégicas 454-AEI.02.06: ASISTENCIA TÉCNICA PARA MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN PRODUCTORES ORGANIZADOS
19AO000038786-454: ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN A PRODUCTORES EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	120,878	Genérica 5-23: BIENES Y SERVICIOS	Unidad Ejecutora 876: REGION MADRE DE DIOS- AGRICULTURA	Objetivos Estratégicos 454-OEI.02: FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS Acciones Estratégicas 454-AEI.02.06: ASISTENCIA TÉCNICA PARA MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN PRODUCTORES ORGANIZADOS Categoría Presupuestal 0121: MEJORA DE LA ARTICULACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES Producto/Proyecto 3000630: PRODUCTORES AGROPECUARIOS ADOPTAN PAQUETES TECNOLOGICOS ADECUADOS Actividad/Acción de Inversión/Obra 5006065: ASISTENCIA TECNICA Y CAPACITACION A PRODUCTORES EN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD
19AO000368908-454: ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN A PRODUCTORES EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	29,576			
19AO000368935-454: ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN A PRODUCTORES EN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	31,985			
19AO000114371-454: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PISCICOLAS	472,250	Genérica 6-26: ADQUISICION DE ACTIVOS NO FIN.	Unidad Ejecutora 1294: REGION MADRE DE	Objetivos Estratégicos 454-OEI.02: FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS Acciones Estratégicas 454-AEI.02.06: ASISTENCIA TÉCNICA PARA MEJORAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MANERA INTEGRAL A LOS PRODUCTORES Categoría Presupuestal 9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS

6. Brechas en evaluación y mejora de la calidad educativa

En el marco de la ruta de aseguramiento de la calidad que se ha construido en el país, se ha definido como un paso previo a la acreditación, el licenciamiento; mediante el cual se verifica que las instituciones cuenten con las condiciones básicas de calidad para dar inicio a sus procesos formativos; por lo que el Sineace prioriza la atención a programas de instituciones licenciadas.

En Madre de Dios de un total de 30 programas de estudios de institutos y universidades, solo se encuentran en el proceso de autoevaluación para la mejora continua 2 programas correspondientes a un instituto tecnológico. Es importante desarrollar acciones de sensibilización para que los 17 programas de estudios de las universidades licenciadas den inicio a sus procesos de autoevaluación con fines de acreditación.

Tabla N° 33
Programas licenciados y programas en autoevaluación

REGIÓN	PROGRAMAS EN AUTOEVALUACIÓN				PROGRAMAS LICENCIADOS			PROGRAMAS LICENCIADOS EN AUTOEVALUACIÓN			PROG. LIC. SIN AUT.		
	IESP	IEST	SALUD UNIV	UNIVERSIDAD	IEST	SALUD UNIV	UNIVERSIDAD	IEST	SALUD UNIV	UNIVERSIDAD	IEST	SALUD UNIV	UNIV.
Madre de Dios	0	2	0	0	0	1	16	0	0	0	0	1	16

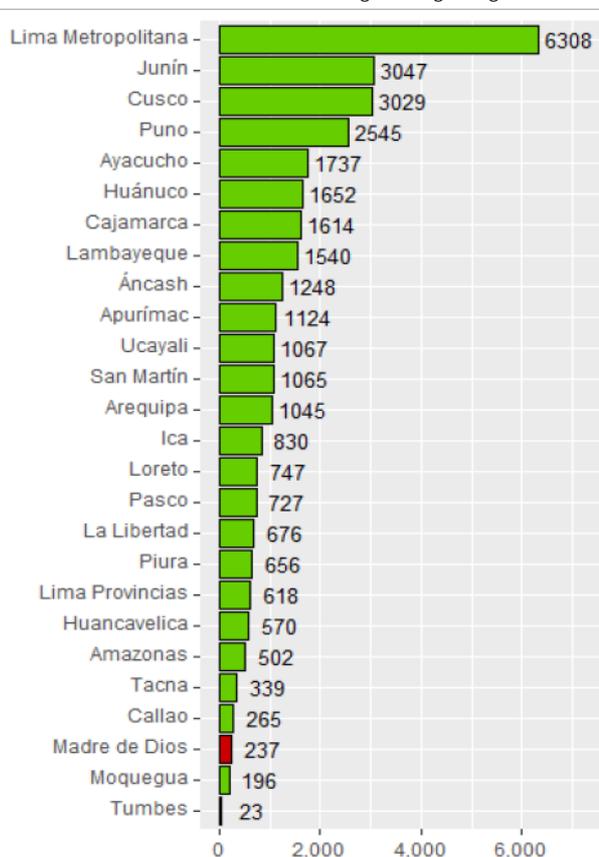
Fuente: Sineace y Sunedu

De las 33.407 certificaciones otorgadas a nivel nacional, 237 certificaciones fueron otorgadas a productores/operarios, profesionales técnicos y profesionales universitarios en Madre de Dios.

Además, 183 certificaciones han sido otorgadas a profesionales/técnicos de educación superior técnica, lo que representa el 77,2% del total de las certificaciones otorgadas en la región. El 21,5% ha sido otorgado a profesionales de educación superior universitaria (51) y el 1,3% restante a productores/operarios del nivel de educación técnico productiva.

A continuación, se presentan las certificaciones de competencias otorgadas en la región de acuerdo a normas de competencia y un cuadro donde se identifican las cadenas productivas que la región Madre de Dios ha priorizado en su PDRC asociadas a normas de competencia.

Gráfico N° 10
Perú: Número de certificaciones otorgadas según región



Fuente: Sineace al 30 junio de 2019

Tabla N° 34

Madre de Dios: Número de certificaciones otorgadas, según norma de competencia

Norma de competencia	MDD	Nacional
Productor de plántones de cacao	2	764
Experto en comunicación en lenguas indígenas y originarias en contextos interculturales.	1	2102
Técnico en enfermería	180	5352
Técnico en farmacia	3	180
Obstetricia	47	6645
Químico farmacéutico	4	1296

Fuente: Sineace al 30 septiembre de 2019.

Tabla N° 35

Cadenas productivas priorizadas en la región y su relación con normas de competencias aprobadas y personas certificadas región MDD

Cadenas productivas priorizadas	Normas de certificación asociadas	Personas certificadas en la región.
Cacao	Productor de plántones de cacao	2
	Especialista en el proceso de post cosecha de cacao	-
	Catador de pasta o licor de cacao.	-
Castañas	-	-
Maíz duro	-	-
Pulpa concentrada de carambola	-	-
Copoazú	-	-
Pijuayo	-	-
Cocona	-	-
Plátano	Productor de banano orgánico.	-
Piña	-	-
Ecoturismo	Experto en comunicación en lenguas indígenas y originarias en contextos interculturales	1
Maderas	Carpintero industrial de MYPES	-
Peces tropicales: paco y gamitana	-	-

7. Conclusiones

Eje	Descripción
Planificación regional	El GORE Madre de Dios priorizó 7 objetivos estratégicos institucionales, de los cuales 2 de ellos se articulan con el trabajo que viene desarrollando SINEACE: <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar el desarrollo social e igualdad de oportunidades de las personas en el departamento de Madre de Dios. • Fortalecer las cadenas productivas para el desarrollo sostenible del departamento de Madre de Dios.
Población	De una población de 141,070 habitantes (población censada 2017) la mayor cantidad se congrega en la provincia de Tambopata (79.1%), seguida muy por de lejos por la provincia de Manú (13.1%). En cuanto a población rural y urbana, el 79% es urbana y el 21% es rural, siendo que ha tenido un fuerte decrecimiento a

Eje	Descripción
	partir de 1993. Solo el 21% de hogares contaba con acceso a internet, cifra preocupante ya que este servicio ahora se asocia con mejores condiciones de desarrollo. En cuanto a la estructura socioeconómica el grueso de la población se ubica en la clase E.
Presupuesto	El presupuesto general de la región en el 2019 bordea los 450 mil millones de soles; esta cifra fue un tanto menor tanto el año 2017 como 2018, observándose que en estos años no se logró ejecutar el íntegro del presupuesto asignado (se ejecutó solo el 90.3% el 2017 y el 82.6% el 2018).
Empleo y competitividad	Si bien el 20.4% de su PEA se encuentra vinculada al sector agricultura y pesca, seguido del 20.3% vinculado al sector comercio, un buen porcentaje de esta se dedica a la búsqueda y extracción de oro en polvo o en pepitas en los ríos, playas y antiguos cauces de ríos de manera ilegal. Es preocupante la tasa de empleo informal, que bordea el 76,2% y que puede estar asociado a la falta de calificación adecuada del recurso humano de la región. Preocupante también es el porcentaje de niños que trabajan que aún subsiste en la región (18%). Según el informe del Índice de Competitividad Regional (INCORE), Madre de Dios se mantuvo en la posición nueve en el índice general. Destaca la mejora de cuatro posiciones en el pilar Salud debido a la disminución de la prevalencia de anemia y un notable aumento en la vacunación a menores de 36 meses. Por otro lado, la región retrocedió siete posiciones en Instituciones debido a un aumento de la criminalidad y una menor resolución de expedientes judiciales.
Actividades económicas y productivas	La actividad extractiva (minería) constituye la principal actividad económica con una participación del VAB del 39.4%, seguido del comercio con una contribución de 11,9%, seguido por el sector construcción con 7.2% de participación, y la agricultura con 6,8%. A pesar de lo extenso de su territorio la agricultura no es una de las actividades económicas más importantes, siendo que esta se caracteriza por el uso intensivo de mano de obra y de tecnología tradicional, siendo los principales productos agrícolas el pasto de brachiaria, el plátano, el maíz amarillo duro, la yuca y arroz, los cuales se destinan esencialmente al consumo local, debido a que la región es deficitaria en producción agrícola. El productor agropecuario ha disminuido en ferias entre los años 2017 y 2018 y su acceso a capacitación y asistencia técnica. El centro del comercio del oro se ubica en el distrito de Laberinto, en las cuencas de los ríos Colorado, Inambari, Madre de Dios, Malinowshi, Tambopata, Huaypetue y Cayhuiche. En la zona de Huaypetue se obtiene oro de gran calidad. La región posee importantes y variados recursos forestales, no obstante, la extracción de madera se realiza en forma rudimentaria y depredadora.
IIEE y especialistas	Del total de alumnos matriculados en la región 41,584, la UGEL Tambopata es la que concentra la mayor cantidad de alumnos matriculados en el área urbana (85.6%) y en el área rural (74.7%). Igualmente, es la instancia que cuenta con la mayor cantidad de docentes aproximadamente el 82.9% de docentes de área urbana. La UGEL Tambopata es la que tiene la mayor cantidad de locales escolares, los que necesitan reparación total (21.7%). La UGEL Manu es la que registra mayor porcentaje de locales escolares que no cuentan con los 3 servicios básicos (29.3%). En cuanto al ratio especialistas/IIEE el de la UGEL Tambopata es la de mayor ratio, aproximadamente 70 IIEE por especialista; el menor de la región es de la UGEL Tahuamanu con un ratio de 17 IIEE por especialista.
Aprendizaje básica	En relación a las brechas de aprendizaje, en todas las UGEL se aprecia una mayor brecha en cuarto grado de primaria, seguido por el nivel de secundaria. Las UGEL Tambopata y Manu son las que presentan la mayor brecha en las dos áreas de

Eje	Descripción
	medición.
Avances y brechas evaluación y mejora	De un total de 30 programas de estudios de institutos y universidades, solo se encuentran en el proceso de autoevaluación para la mejora continua 2 programas correspondientes a un instituto tecnológico. Es importante desarrollar acciones de sensibilización para que los 17 programas de estudios de las universidades licenciadas den inicio a sus procesos de autoevaluación con fines de acreditación
Avances y brechas certificación competencias	De las 33.407 certificaciones otorgadas a nivel nacional, 237 certificaciones fueron otorgadas a productores/operarios, profesionales técnicos y profesionales universitarios en Madre de Dios, además, 183 certificaciones han sido otorgadas a profesionales/técnicos de educación superior técnica, lo que representa el 77,2% del total de las certificaciones otorgadas en la región. El 21,5% ha sido otorgado a profesionales de educación superior universitaria (51) y el 1,3% restante a productores/operarios del nivel de educación técnico productiva. Hay productos regionales como madera, peces tropicales, cocona, entre otros, que aún no cuentan con una norma de certificación de competencias a nivel país.