



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

**PLAN SECTORIAL DE
DESARROLLO INTEGRAL
“MEDIO AMBIENTE Y AGUA”
Seguimiento 2020**

Marzo - 2021

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
Dirección General de Planificación

INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN SECTORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL
GESTIÓN 2020

Ministro de Medio Ambiente y Agua

Juan Santos Cruz

Viceministro de Agua y Saneamiento Básico

Carmelo Valda Duarte

Viceministro de Recursos Hídricos y Riego

Wilder Quiroz Guzmán

Viceministro de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, y de Gestión y Desarrollo Forestal

Magin Herrera López

Dirección General de Planificación

Responsables de la Elaboración

Director General de Planificación

Juan Marcelo Segales Coronel

Responsable de Análisis y Monitoreo de Indicadores

Oscar G. Angulo Aguilar

La Paz, Bolivia. Marzo, 2021.

CONTENIDO

GLOSARIO	3
PROLOGO	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. INFORMACIÓN GENERAL	6
3. ANÁLISIS DEL SEGUIMIENTO	6
3.1. Estructura Programática del PSDI	7
3.2. Seguimiento a los Resultados	8
3.2.1. Cuencas y Recursos Hídricos	8
3.2.2. Agua y Saneamiento	13
3.2.3. Riego	17
3.2.4. Residuos Sólidos	18
3.2.5. Gestión integral de Bosques	19
3.2.6. Gestión integral de la Biodiversidad y Áreas Protegidas	23
3.2.7. Gestión de la Calidad Ambiental	27
3.2.8. Cambio Climático	31
3.2.9. Soberanía y transparencia en la gestión pública	33
3.3. Seguimiento de Acciones, Programas y/o Proyectos	35
3.3.1. Acciones, programas y/o proyectos.....	35
3.3.2. Informe financiero	39
4. RESULTADOS Y ACCIONES NO IMPLEMENTADAS.....	42
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
6. ANEXOS	44

GLOSARIO

ABT	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques
AP	Área Protegida
APMT	Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra
CPND	Contribución Prevista Determinada Nacionalmente
CMNUCC	Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CNB	Comité Nacional de Bioseguridad
CPE	Constitución Política del Estado
DGBAP	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas
DGGDF	Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal
ETA	Entidad Territorial Autónoma
FES	Función Económico Social
GAD	Gobierno Autónomo Departamental
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIRH	Gestión Integral de Recursos Hídricos
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MIC	Manejo Integral de Cuencas
MMaYA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
NNUU	Naciones Unidas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OGC	Organismo de Gestión de Cuenca
PDC	Plan Director de Cuenca
PDES	Plan de Desarrollo Económico Social
PGISB	Plan de Gestión Integral y Sostenible de Bosques
PN-AMNI	Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integral
PNCASL	Programa Nacional de Conservación y Aprovechamiento Sostenible del Lagarto
PNCASV	Programa Nacional de Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Vicuña
PNC	Plan Nacional de Cuencas
PSDI	Plan Sectorial de Desarrollo Integral
SATH	Sistema de Alerta Temprana Hidrológica
SIMB	Sistema de información y Monitoreo de Bosques
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SPIE	Sistema de Planificación Integral del Estado
TIOC	Territorio Indígena Originario Campesino
VIDECI	Viceministerio de Defensa Civil
VAPSB	Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico
VMABCCGDF	Viceministerio de Medio Ambiente Biodiversidad, Cambios Climáticos, Gestión y Desarrollo Forestal
VRHR	Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego

PROLOGO

El seguimiento al Plan de Desarrollo Sectorial Integral del Ministerio de Medio Ambiente y Agua MMAYA, busca armonizar la visión y la acción de esta Entidad, en una visión estratégica, a través de la revisión de los avances en los resultados planificados para el periodo 2020, en Cuencas y Recursos Hídricos, Agua y Saneamiento, Riego, Residuos Sólidos, Gestión Integral de Bosques, Gestión Integral de la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, Gestión de la Calidad Ambiental, Cambio Climático, además de la Soberanía y Transparencia en la Gestión Pública.

El presente trabajo, muestra la revisión de los avances realizados, considerando la programación y la ejecución de los diferentes indicadores y considerando las metas, resultados y acciones establecidas en el Plan de Desarrollo Integral de Medio Ambiente y Agua y la Agenda Patriótica 2025.

El seguimiento sectorial de Medio Ambiente y Agua, se realiza a los resultados con la medición del grado de avance establecido en la planificación, a partir de los indicadores definidos, las brechas existentes entre lo programado y ejecutado, y la identificación de problemas de ejecución, desviaciones y acciones correctivas, esto permitirá realizar un control y monitoreo al cumplimiento de estas acciones correctivas y su implementación.

Finalmente, el seguimiento al PSDI del MMAYA, nos permite evidenciar la gestión realizada por los diferentes Viceministerios para el cumplimiento de los pilares, metas, resultados y acciones del Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 – 2020, en relación a Agua y Saneamiento Básico, Gestión de Recursos Hídricos y Riego, Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático, Gestión y Desarrollo Forestal.

JUAN MARCELO SEGALES CORONEL
DIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACION

INFORME DE SEGUIMIENTO 2020

PLAN SECTORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL – PSDI

1. INTRODUCCIÓN

La Ley N° 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), promulgada el 21 de enero del 2016, es el instrumento orientador, regulador y metodológico de las entidades o instituciones públicas establecidas como ámbito de aplicación, para el proceso de planificación institucional en el marco de sus competencias.

El SPIE conduce el proceso de planificación transparente del desarrollo integral del Estado Plurinacional de Bolivia, en el corto, mediano y largo plazo. El enfoque integrado y armónico establece la participación articulada y coordinación para la planificación, consecución, seguimiento y evaluación de metas, resultados y acciones priorizadas.

El Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado, coordinará y administrará el Subsistema de Seguimiento y Evaluación Integral de Planes (Artículo 28), que será aplicado por todas las entidades públicas (Artículo 4) y en el marco de las responsabilidades establecidas (Artículo 12).

El Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado realizará el seguimiento integral al PGDES y al PDES a través de la aplicación del SEIP, en coordinación y con la participación de las entidades públicas y la normativa específica (Artículo 29). El seguimiento integral a los planes de largo, mediano y corto plazo, estará a cargo de las Máximas Autoridades Ejecutivas de las entidades públicas señaladas en coordinación con el Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado, a través de la aplicación del SEIP y de acuerdo a normativa específica.

La misma Ley señala que para el seguimiento integral a la planificación del largo, mediano y corto plazo, se generarán reportes periódicos y anuales respecto a la implementación de los planes, que establecerán los avances de las metas, resultados y acciones previstas en éstos (Artículo 30).

El presente Informe de Seguimiento al Plan Sectorial de Desarrollo Integral, del Sector Medio Ambiente y Agua, corresponde a los logros alcanzados en el año 2020. Está organizado según subsectores y los resultados planteados para cada caso. El informe fue elaborado con base en los informes remitidos por las unidades organizacionales del MMAyA.

2. INFORMACIÓN GENERAL

- **Entidad:**

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

- **Máxima Autoridad Ejecutiva:**

Juan Santos Cruz

- **Tipo de documento:**

Plan de Sectorial de Desarrollo Integral – PSDI 2016 - 2020

- **Fecha de Dictamen:**

Dictamen de Compatibilidad y Concordancia MPDNPC/DGSPIE N ° 0001/2017 de 11 de enero de 2017, del Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), concluye que el Plan Sectorial de Desarrollo Sectorial (PSDI) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) es compatible y concordante con el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 – 2020 (PDES 2016 – 2020) en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien, conforme a las competencias y atribuciones del MMAyA; y concluye que el PSDI deberá ser aprobado mediante Resolución Ministerial.

- **Resolución Ministerial de aprobación:**

Resolución Ministerial N° 008 de fecha 12 de enero de 2017.

3. ANÁLISIS DEL SEGUIMIENTO

El presente Informe de Seguimiento al Plan Sectorial de Desarrollo Integral, del Sector Medio Ambiente y Agua, corresponde a los logros alcanzados en el año 2020. Está organizado según subsectores y los resultados planteados para cada caso.

El informe fue elaborado con base en los informes remitidos por las unidades organizacionales del MMAyA y la Tabla de seguimiento a los resultados del PSDI presenta los datos alcanzados hasta el 31 de diciembre de 2020, según cada uno de los indicadores establecidos (Anexo 1).

Por otra parte, corresponde mencionar que una buena parte de las acciones no se lograron cumplir debido las restricciones de movilización durante los meses de marzo a julio de 2020 a causa de la pandemia del COVID 19¹, la cual fue establecida mediante el Decreto Supremo N° 4199, 21 de marzo de 2020, Artículo 2°. - (Declaratoria de cuarentena total). I. En resguardo

¹ Inclusive se alargó hasta una parte del mes de agosto.

estricto al derecho fundamental a la vida y a la salud de las bolivianas y bolivianos, se declara Cuarentena Total en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, a partir de las cero (0) horas del día domingo 22 de marzo de 2020 hasta el día sábado 4 de abril de 2020, con suspensión de actividades públicas y privadas en atención a la declaración de emergencia sanitaria nacional, contra el contagio y propagación del Coronavirus (COVID19). La misma fue asumida por el nivel central del estado y por los Gobiernos Departamentales y Municipales, por lo que no se hicieron las intervenciones planificadas.

3.1. Estructura Programática del PSDI

El Sector Medio Ambiente y Agua, según el Plan Sectorial de Desarrollo Integral, contribuye a 6 pilares, 12 metas, 37 resultados y 55 acciones del Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 – 2020 del Sector Medio Ambiente y Agua.

El Cuadro 1 muestra los pilares y metas del Plan Sectorial de Medio Ambiente y Agua a los cuales contribuye de manera directa al PDES 2016 - 2020.

Cuadro 1. Pilares y metas del PSDI Medio Ambiente y Agua

DESCRIPCIÓN
Pilar 2: Universalización de los servicios básicos
Meta 1: El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de agua y alcantarillado sanitario.
Pilar 4: Soberanía científica y tecnológica con identidad propia
Meta 3: Tecnología con saberes.
Pilar 6: Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista
Meta 4: Sistemas productivos óptimos: agropecuaria.
Meta 5: Los bosques escenarios integrales de producción y transformación de alimentos y recursos de la biodiversidad.
Pilar 9: Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra
Meta 3: Desarrollo del conjunto de las actividades económico -productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.
Meta 4: Sistema Plurinacional de Áreas Protegidas.
Meta 5: Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial.
Meta 6: Incremento de la cobertura boscosa.
Meta 7: Agua y prevención de riesgos por cambio climático: gestión integral.
Meta 8: Aire Puro, ríos sin contaminación y procesamiento de residuos sólidos y líquidos.
Pilar 10: Integración complementaria de los pueblos con soberanía
Meta 1: Acuerdos internacionales para resolver la crisis climática que incorporan la posición boliviana sobre el cambio climático.
Pilar 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública
Meta 1: Gestión pública transparente, con servidores públicos éticos, competentes y comprometidos que luchan contra la corrupción.

3.2. Seguimiento a los Resultados

Los siguientes puntos hacen referencia a información cuantitativa y cualitativa sobre los avances de cada uno de los resultados sectoriales y su contribución - directa o indirecta - a las metas y resultados del Plan de Desarrollo Económico Social 2016 – 2020. Es una descripción sucinta de cada resultado. Esta organizado según sub-sectores siguiendo la estructura del PSDI, son los siguientes: cuencas y recursos hídricos, agua potable y saneamiento básico, riego, residuos sólidos, bosques, biodiversidad y áreas protegidas, gestión de la calidad ambiental, cambio climático y la gestión pública transparente.

La descripción de cada uno de los puntos (resultados) está respaldada con información enviada por cada unidad organizacional del MMAyA (informe 2020). Un resumen de todos los datos se presenta en la Tabla de seguimiento a los resultados del PSDI a través de indicadores, datos al 31 de diciembre de 2020. Así mismo, las matrices adjuntas en versión digital, muestran la información y datos para cada indicador, de resultado y de acción.

La valoración de los avances se realizó en el marco de los siguientes porcentajes de avances y la respectiva calificación cualitativa:

Cuadro 2. Cualificación según grado de avance

Grado de avance (%)	Cualificación
1 – 60	Bajo
61 – 80	Medio
81 - 100	Alto

3.2.1. Cuencas y Recursos Hídricos

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 128, 265, 266, 270, 271 y 274. Las Tablas 1 al 6 muestran los datos de los resultados y el Anexo 1 muestra la matriz con los datos de las acciones (formato digital en CD adjunto).

- 1) El **Resultado 128** indica: “Se han elaborado y diseminado paquetes tecnológicos intercientíficos y de diálogo de saberes que incluyen prácticas para mejorar la producción y productividad agropecuaria con resiliencia al cambio climático, en diferentes pisos ecológicos...” su medición se realiza mediante el Indicador “número de Cuencas pedagógicas en implementación con sistematización de saberes y tecnologías de gestión integral del agua para la vida”. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al PDES.

Para el año 2020 se programó intervenir en 2 cuencas pedagógicas nuevas en implementación, como resultado de las acciones la cantidad lograda fue de una cuenca,

representando un avance del 50 por ciento respecto a lo planificado en la gestión de reporte (Tabla 1). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Tabla 1. Seguimiento al resultado de indicador número de cuencas pedagógicas en implementación, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
128	Se han elaborado y diseminado paquetes tecnológicos intercientíficos y de diálogo de saberes que incluyen prácticas para mejorar la producción y productividad agropecuaria con resiliencia al cambio climático, en diferentes pisos ecológicos.	Número de Cuencas pedagógicas en implementación con sistematización de saberes y tecnologías de gestión integral del agua para la vida	Número	2	1	50 %

Actualmente, se tiene un total de 14 (catorce) cuencas pedagógicas, adicionalmente se vienen trabajando documentos de sistematización.

- 2) El **Resultado 265** indica “Al menos 14 cuencas implementan planes y acciones de gestión integral”, para medir este resultado se estableció el indicador “índice de gobernabilidad hídrica”².

Según los resultados, se observa que el año 2020 se obtuvo un índice de gobernabilidad hídrica (IGH) de 0,220, representando un 123,6 % más respecto a lo programado para el mismo año (0,178). Este resultado se traduce en un avance del proceso de implementación de la gobernabilidad hídrica ambiental en las 14 cuencas estratégicas priorizadas con Planes Directores de Cuencas (Tabla 2).

Tabla 2. Seguimiento al resultado de indicador planes y acciones de gestión integral, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
265	Al menos 14 cuencas implementan planes y acciones de gestión integral.	Índice de gobernabilidad hídrica.	Número	0,178	0,220	123,6 %

Hasta el año 2020, se realizó la evaluación con base en la información del indicador, sustentando los resultados en actas de reuniones virtuales, talleres de socialización, reuniones de acercamiento y seguimiento estrecho a las acciones de implementación y conclusión de Planes Directores Cuencas (PDC) en Cuencas Estratégicas (CE), cuyo resultado se traduce en un Índice de Gobernabilidad Hídrica (IGH), los datos de los

² Para los datos del año 2020, se aprobó conjuntamente el MPD, que este fuera el indicador para medir los avances.

resultados alcanzados en las 14 CE se resume en la Tabla 3 hasta octubre de la gestión 2020.

Los respaldos respectivos de cada Plan Director de Cuenca se encuentran contenidos en un archivo magnético adjunto.

Tabla 3. Índice de Gobernabilidad de 14 cuencas estratégicas, información al año 2020.

Detalles			IGce (Índice de Gobernabilidad de Cuenca Estratégica) 2020						Índice de Gobernabilidad (IGce)	IGce*RDce
			Establecimiento o designación de una instancia técnica responsable de la gestión de CE	Gestión de información y conocimiento a nivel de cuenca	Grado de funcionamiento de plataforma PDC	Planificación de la inversión pública para la gestión sustentable de la CE	Grado de integralidad del PDC	Grado de cumplimiento de la programación plurianual del PDC		
Co d	PDC	IGC	nivel (0,...,3)	nivel (0,...,4)	nivel (0,...,4)	nivel (0,...,4)	nivel (0,...,3)	nivel (0,...,3)		
1	Katari	UGCK	2	3	2	2	1	0	0,490	0,054
2	Grande (*)	VRHR	2	2	1	1	0	0	0,300	0,068
3	Rocha	GAD Cbba	2	2	2	2	0	0	0,400	0,051
4	Lago Poopó	GAD Oruro	2	2	2	2	0	0	0,400	0,018
5	Cachimay u	VRHR/UDCH	1	2	1	0	0	0	0,200	0,005
6	Guadalquivir	GAD Tarija	1	2	2	0	0	0	0,250	0,006
7	Mizque	GAD Cbba	1	2	2	1	0	0	0,300	0,003
8	Pampa Huari	GAD Potosí	1	2	1	0	0	0	0,200	0,004
9	Arque Tapacarí	GAD Cbba	1	2	2	0	0	0	0,250	0,002
10	Yapacani	GAD Santa Cruz	1	2	1	0	0	0	0,200	0,002
11	Azero	GAD Chuquisaca	1	2	2	0	0	0	0,250	0,001
12	Cotagaita	GAD Potosí	1	2	2	1	0	0	0,300	0,001
13	Tupiza	GAD Potosí	1	2	1	0	0	0	0,200	0,001
14	San Pedro	VRHR	1	2	1	0	0	0	0,200	0,005
TOTAL			IGce (Índice de Gobernabilidad de Cuenca Estratégica) 2019							0,220

- 3) El **Resultado 266** indica “Al menos 225 micro cuencas intervenidas cuentan con acciones en gestión integral de recursos hídricos (GIRH) y manejo integral de cuencas (MIC)”, su medición se realiza mediante el indicador “Numero de microcuencas intervenidas cuentan con acciones en gestión integral de recursos hídricos y manejo integral de cuencas”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 50 microcuencas intervenidas con acciones en gestión integral de recursos hídricos y manejo integral de cuencas, como resultado de las acciones la cantidad lograda fue de 24 microcuencas, representando un avance del 48 por

ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 4). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el mismo año.

La gestión integral de recursos hídricos y manejo integral está orientado a mejorar las condiciones ambientales, económicas y sociales en torno a la gestión y manejo de microcuencas, validados a través de convenios con las Entidades Territoriales Autónomas (ETA's), se constituyen en un compromiso técnico y financiero con base en los proyectos mayores, medianos y menores y la sostenibilidad de las inversiones.

Hasta el año 2020 se tiene un acumulado de 175 microcuencas, alcanzando un 78 % de avance en los cinco años de trabajo. Así, resta incrementar 54 microcuencas para alcanzar la meta de 225 establecida en el PSDI para el quinquenio 2016 - 2020.

Tabla 4. Seguimiento al resultado de indicador número de cuencas pedagógicas en implementación, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
Nº	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
266	Al menos 225 micro-cuencas intervenidas cuentan con acciones en gestión integral de recursos hídricos (GIRH) y manejo integral de cuencas (MIC).	Numero de microcuencas intervenidas cuentan con acciones en gestión integral de recursos hídricos y manejo integral de cuencas.	Número	50	24	48 %

En gestión 35 nuevas intervenciones adicionales, sin embargo, la meta de 225 pretende ser cumplida hasta mediados del 2021, esto debido por los retrasos de la emergencia sanitaria y los requerimientos del Ministerio de Economía y Finanzas, el CER que dificulta la posibilidad de financiar proyectos a los GAM.

- 4) El **Resultado 270** indica “Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático”, su medición se realiza mediante el indicador “Número de municipios desarrollan gestión y reducción de riesgos hidrológicos con enfoque integrado y sustentable del agua”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 10 municipios que desarrollan gestión y reducción de riesgos hidrológicos mediante acciones con enfoque integrado y sustentable del agua, como resultado de las acciones se identificó 10 municipios que están desarrollando capacidades, representando un avance del 100 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 5). Este desempeño tiene un grado de avance alto para el mismo año.

Se ha establecido un especial énfasis en los aspectos de prevención, a través de la promoción de una adecuada gestión de las cuencas, la introducción de técnicas e

infraestructuras climático-resilientes, la alerta temprana hidrológica, el respeto a las franjas de seguridad en los márgenes de los ríos, el desarrollo de capacidades y actitudes de prevención en la población y las autoridades y la implementación de proyectos de protección contra sequías e inundaciones. Estas medidas se complementan con acciones de carácter emergente como respuesta inmediata a las inundaciones y las sequías.

Hasta el año 2020 se tiene un acumulado de 67 municipios, esta cantidad superó la meta establecida para los 5 años (2016 – 2020), que fue de 45 municipios, representando un 48,9 % más de lo establecido en el PSDI. Este desempeño tiene un grado de avance alto para el periodo mencionado.

Tabla 5. Seguimiento al resultado de indicador Número de municipios desarrollan gestión y reducción de riesgos hidrológicos, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
Nº	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
270	Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.	Número de municipios desarrollan gestión y reducción de riesgos hidrológicos con enfoque integrado y sustentable del agua.	Número	10	10	100 %

- 5) El **Resultado 271** indica “La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD”, para medir este resultado se estableció el indicador “Número total de municipios que cuentan con un servicio de alerta temprana hidrológica (SATH)”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó 15 municipios que cuentan con un servicio de alerta temprana hidrológica, como resultado de las acciones se logró alcanzar 10 municipios con un SATH implementado y en desarrollo, significando que los mismos están operando y desarrollando capacidades para su mejora continua, representando un avance del 66,7 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 6). Este desempeño tiene un grado de avance medio para el mismo año.

El año 2016 se ha incrementado el número de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) en cuencas donde se han presentado eventos extremos, para lo cual el sector ha realizado gestiones interinstitucionales con otras entidades que trabajan en la temática. En 2017 y 2018, de acuerdo a la programación, se han incrementado los SAT en municipios recurrentes a los eventos hidrometeorológicos que responden a las amenazas identificadas de mayor incidencia.

Hasta el año 2020 se tiene un acumulado de 46 municipios con SATH lo cual representa un avance del 98,8 % respecto a lo programado hasta el mencionado año, así resta incrementar 1 municipio para alcanzar la meta de 47 establecido en el PSDI.

Tabla 6. Seguimiento al resultado de indicador Número total de municipios que cuentan con un servicio de alerta temprana hidrológica, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
Nº	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
271	La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD.	Número total de municipios que cuentan con un servicio de alerta temprana hidrológica (SATH).	Número	15	10	66,7 %

- 6) El **Resultado 274** indica “Se han recuperado cuerpos de agua en al menos 5 cuencas (Rocha, Piraí, Guadalquivir, Katari y Cotagaita)”, su medición se realiza mediante el Indicador “Grado de Avance en el Alcance de los Indicadores de la Calidad Hídrica definidos para cuerpos de agua priorizados”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

El indicador es un índice que mide cada año la recuperación hídrica. El grado de avance en el alcance de los Indicadores de la Calidad Hídrica (ΔCH) es la diferencia del anterior índice medido en sentido decreciente, es decir que se considera avance cuando este índice va reduciendo a 0 (cero).

Para el año 2020 se estimó el índice de 0,7032, la información correspondiente a los datos de monitoreo de la gestión aún se encuentra en sistematización por lo que el dato se dispondrá hasta el mes julio de 2021. Sin embargo, mencionar que para el año 2019 se obtuvo un valor de 0,6895 que es menor respecto al dato programado para el mismo año de 0,6951. En términos de porcentaje se tiene una reducción del 0,8 %.

Respecto a la meta planteada para el periodo 2016-2020, se bajó el dato programado, lo que significa que se cumplió con la meta prevista para este indicador.

3.2.2. Agua y Saneamiento

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 39, 40, 41, 42 y 77. Las Tablas 7 al 11 muestran los datos. Información con base en el informe del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (VAPSB). Así mismo, el Anexo 2 (formato digital) muestra el detalle de los datos para las acciones.

- 7) El **Resultado 39** indica “El 95% de la población urbana cuenta con servicios de agua potable”, su medición se realiza mediante el Indicador “Incremento de porcentaje de cobertura de agua potable en zona urbana”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó incrementar en un 0,6 por ciento en la cobertura de agua potable en la zona urbana, como resultado de los proyectos de inversión el porcentaje logrado fue de 0,26 por ciento, representando un avance del 43 por ciento (pp) respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 7). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Hasta el año 2020, como resultado de las inversiones, la cobertura de agua potable en el área urbana alcanzó a 94,6% de la población, representando una variación de 2,6 puntos porcentuales (pp) respecto a 2014 (línea base que fue de 92%). Así, resta incrementar únicamente 0,4 pp para alcanzar la meta de cobertura de agua potable (95 %) para el 2020 establecida en el PDES para esta zona.

Con relación a lograr la brecha (3%) para el cumplimiento de la meta establecida en el PSDI hasta el 2020 se alcanzó 95,3% logrando un grado de avance alto.

Tabla 7. Seguimiento al resultado del indicador Incremento de porcentaje de cobertura de agua potable en zona urbana, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
39	El 95% de la población urbana cuenta con servicios de agua potable.	Incremento de % de cobertura de agua potable en zona urbana.	Porcentaje	0,6	0,26	43 %

- 8) El **Resultado 40** indica “80% de la población rural cuentan con servicios sostenibles de agua segura”, su medición se realiza mediante el Indicador “Incremento de % de cobertura de agua segura en zona rural”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó incrementar en un 2,8 por ciento en la cobertura de agua segura en la zona rural, como resultado de los proyectos de inversión el porcentaje logrado fue de 0,51 por ciento, representando un avance del 18 por ciento (pp) respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 8). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Hasta el año 2020, como resultado de las inversiones la cobertura de agua segura en el área rural alcanzó un 68,5% de la población, representando una variación de 2,5 puntos porcentuales (pp) respecto a 2015 (línea base 66%). Este desempeño está por debajo de la meta acumulada prevista para el periodo 2016 - 2020 en el PSDI (2,8 pp cada año). Así, queda por incrementar 11,5 pp para alcanzar la meta de cobertura de agua potable (80 %) para el 2020 establecida en el PDES para esta zona.

La meta no fue cumplida en el área rural en agua potable debido a varios problemas: se vio en los reportes del SIAB los proyectos remitidos para su evaluación no cumplen con las exigencias técnicas según normativa vigente; existe poca capacidad técnica en los Gobiernos Autónomos Municipales del Área Rural; y en áreas rurales dispersas deben intervenir con tecnologías no convencionales y esto incrementa la inversión a razón que los costos per cápita son mucho más elevados que los de tecnología convencional.

Tabla 8. Seguimiento al resultado del indicador Incremento de porcentaje de cobertura de agua potable en zona rural, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
39	80% de la población rural cuentan con servicios sostenibles de agua segura.	Incremento de % de cobertura de agua segura en zona rural.	Porcentaje	2,8	0,51	18,2 %

- 9) El **Resultado 41** indica “El 70% de la población urbana cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento”, su medición se realiza mediante el Indicador “Incremento de % de cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona urbana”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó incrementar en un 1,4 por ciento en la cobertura de alcantarillado y saneamiento básico, como resultado de los proyectos de inversión el porcentaje logrado fue de 0,73 por ciento, representando un avance del 52,1 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 9). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Hasta el año 2020 la cobertura de saneamiento en el área urbana alcanzó a 70 % de la población, representando una variación de 7 puntos porcentuales (pp) respecto a 2014 (línea base de 63%). Este desempeño alcanzó la variación establecida para el periodo 2016 - 2020 en el PSDI (1,4 pp cada año), así se alcanzó la meta de cobertura de saneamiento (70%) para el 2020 establecida en el PDES para la zona urbana.

El esfuerzo realizado en este periodo son el resultado de la ejecución de Programas como: MI AGUA IV, MI AGUA V, PROASRED y PROMULPRE, así como los apoyos presupuestarios sectoriales la sinergia de los esfuerzos fueron determinantes para el incremento en la cobertura.

Tabla 9. Tabla de seguimiento al resultado del indicador cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona urbana, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
39	El 70% de la población urbana cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento.	Incremento de % de cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona urbana.	Porcentaje	1,4	0,73	52,1 %

- 10) El **Resultado 42** indica: “El 60% de la población rural cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento”, su medición se realiza mediante el Indicador “Incremento de % de cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona rural”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó incrementar en un 3,6 por ciento en la cobertura de alcantarillado y saneamiento básico, como resultado de los proyectos de inversión el porcentaje logrado fue de 0,36 por ciento, representando un avance solo del 10 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 10). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Hasta el año 2020 la cobertura de saneamiento en el área rural alcanzó a 45 % de la población, representando una variación de 3 puntos porcentuales respecto a 2014 (línea base de 42%). Este desempeño está por debajo de la meta acumulada prevista para el periodo 2016 - 2020 en el PSDI (3,6 pp cada año). Así, resta incrementar 15 pp para alcanzar la meta de cobertura de saneamiento (60%) para el 2020, establecida en el PDES para la zona rural.

Las coberturas de saneamiento en el área rural es la zona del llano que mejor cobertura tiene y menor en la zona del altiplano. Al respecto, se sugiere orientar el esfuerzo sectorial tomando en cuenta las poblaciones con menores tasas de cobertura. Una propuesta de solución sería que los proyectos de saneamiento del área rural se realicen simultáneamente con los proyectos de agua. Será un trabajo a mediano y largo plazo.

Tabla 10. Tabla de seguimiento al resultado del indicador cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona rural, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
39	El 70% de la población urbana cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento.	Incremento de % de cobertura de alcantarillado y saneamiento básico en zona rural.	Porcentaje	3,6	0,36	10 %

- 11) El Resultado 277** indica “Se han construido plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en las ciudades con mayor población”³, su medición se realiza mediante el Indicador “Número de plantas de tratamiento de aguas residuales en implementación”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó implementar 2 plantas de tratamiento, pero, no se logró construir ninguna planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), no hubo avance respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 11). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Sin embargo, se observa que, aunque no se programó la ejecución para los años 2016 y 2017, hasta el año 2020 se lograron construir 4 (cuatros) PTAR, sobre pasando la meta planteada en el periodo 2016 – 2020 (3 plantas). Lo que significa que se cumplió con el resultado del PSDI, este desempeño tiene un grado de avance alto.

Tabla 11. Tabla de seguimiento al resultado del indicador número de plantas de tratamiento de aguas residuales en implementación, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
39	Se han construido plantas de tratamiento de aguas residuales en las ciudades con mayor población.	Número de plantas de tratamiento de aguas residuales en implementación.	Número	2	0	10 %

3.2.3. Riego

Los siguientes puntos describen los avances del Resultado 163. La Tabla 12 muestra los datos y el Anexo 3 (formato digital) muestra detalles de las acciones.

- 12) El Resultado 163** indica “Se ha alcanzado 700 mil Ha. de superficie con riego, con participación de las Entidades Territoriales Autónomas y del sector privado con una ampliación de 338 mil hectáreas hasta el 2020”, su medición se realiza mediante el indicador “superficie bajo riego”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 152.936 hectáreas de superficie bajo riego, como resultado de los proyectos de inversión la cantidad de superficie lograda fue de 16.410 hectáreas, representando un avance del 11 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención. Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

³ Es importante mencionar que este resultado es medido con el mismo indicador que el Resultado 42 y Acción 2, en el entendido que ambos consideran la implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Tabla 12. Seguimiento al resultado de indicador Riego, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
163	Se ha alcanzado 700 mil Ha. de superficie con riego, con participación de las Entidades Territoriales Autónomas y del sector privado con una ampliación de 338 mil Ha. hasta el 2020.	Superficie bajo riego	Ha	152.936	16.410	11 %

De acuerdo a la información sistematizada, también se puede mencionar que en la gestión 2020 se logró beneficiar a 15.779 familias, esto ha incidido favorablemente en el incremento de producción y reducción de la migración campo ciudad.

En el año su hubieran logrado mayor cantidad de hectáreas, sin embargo, no fue posible debido a la cuarentena establecida por la emergencia sanitaria del COVID 19, lo cual genero la paralización de las obras, proyectos (física y financieramente), procesos administrativos y técnicos, generando retrasos, en las firmas de convenios y enmiendas. Por otro lado, las ETAS han direccionado sus recursos para atención del COVID restando la posibilidad de comprometer recursos de contraparte para la ejecución de proyectos.

3.2.4. Residuos Sólidos

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 275 y 276. La Tabla 13 muestra los datos de los resultados y el Anexo 4 muestra los datos de las acciones (formato digital).

- 13) El Resultado 275** indica “Se han consolidado procesos de gestión integral de residuos sólidos para el reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura”, su medición se realiza mediante el indicador “número de municipios con algún componente en Gestión Integral de Residuos Sólidos - GIRS”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 26 municipios con algún componente en gestión integral de residuos sólidos hectáreas de superficie bajo riego, como resultado de las acciones y la inversión realizada solo se alcanzó a 2 municipios, representando un avance del 7,7 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 13). Este desempeño tiene un grado de avance bajo.

Se debe considerar que la gestión 2020, fue una gestión atípica debido a la emergencia sanitaria donde se paralizaron todas las inversiones públicas, priorizando los recursos a atender esta temática. A pesar de realizar los estudios de diseño técnico del proyecto, los cuales contribuyen al resultado y fueron gestionados desde el nivel central.

Tabla 13. Seguimiento al resultado del indicador Gestión integral de Residuos Sólidos, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
275	Se han consolidado procesos de gestión integral de residuos sólidos para el reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura.	Número de municipios con algún componente en gestión integral de residuos sólidos.	Número	26	2	7,7 %

- 14)** El **Resultado 276** indica “Al menos 80 municipios implementan su gestión integral de residuos sólidos”, para su medición se estableció el indicador “número de procesos de clausura, cierre técnico y saneamiento ambiental de botaderos controlados y a cielo abierto”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

En la gestión 2020 no se logró realizar el cierre de algún botadero, por tanto, no se alcanzó lo programado.

No se avanzó por las dificultades para cumplir con este indicador: i) interés del municipio en implementar una GIR (la cual contempla un relleno sanitario y el cierre del botadero); ii) dificultad que se presenta en implementar un relleno sanitario debido a la elección del sitio de disposición final; iii) problemas por derecho propietario para este nuevo sitio (una vez establecido se preverá el cierre del botadero). A esto se debe añadir las restricciones por la emergencia sanitaria.

3.2.5. Gestión integral de Bosques

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 166, 262, 263 y 264. La Tablas 14 al 17 muestran los datos de los resultados y el Anexo 5 muestra los datos de las acciones (formato digital).

- 15)** El **Resultado 166** señala “se ha logrado manejo integral y sustentable de los componentes del bosque en 13 MM de Ha., que garantizan la conservación y protección del bosque, la producción de alimentos, aportan a la economía familiar y reducen su vulnerabilidad a fenómenos adversos del cambio climático”, su medición se realiza con el indicador “número de hectáreas incrementales bajo manejo integral y sustentable de bosques”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó implementar 660 mil hectáreas bajo manejo integral y sustentable de bosques, como resultado de las acciones y la inversión realizada se alcanzó implementar 114.420 hectáreas⁴ representando un avance del 17 por ciento respecto a lo

⁴ Informe de resultados obtenidos el año 2020 de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra.

planificado para el año de mención (Tabla 14). Este desempeño tiene un grado de avance bajo. La información corresponde a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT)⁵. De las 114.420,37 hectáreas las comunidades campesinas e indígenas tienen una cobertura de 108.086 hectáreas y los usuarios privados con 6.335 ha.

Si bien los resultados alcanzados numéricamente no resultan muy significativos (en avance) en relación a la superficie de áreas bajo manejo integral, los esfuerzos realizados (considerando un año totalmente atípico por la pandemia) contribuyen al ambicioso horizonte planteado en el PSDI y PDES, principalmente a reducir paulatinamente los efectos que viene causando el cambio climático en términos de resiliencia en las familias y productores que viven en los bosques, aspecto que también contribuye a menor escala en procesos de conservación y protección de nuestros bosques.

Tabla 14. Seguimiento al resultado del indicador número de hectáreas incrementales bajo manejo integral y sustentable de bosques, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
Nº	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
166	Se ha logrado manejo integral y sustentable de los componentes del bosque en 13 millones de hectáreas.	Número de hectáreas incrementales bajo manejo integral y sustentable de bosques.	Hectáreas	660.000	114.420	17 %

Es importante considerar que este indicador depende de la tenencia de tierras con bosques, y del cambio de régimen de concesiones forestales a Autorizaciones Transitorias Especiales (DS N° 726 del 6/12/2010), que ha derivado en una reducción del área bajo manejo autorizado, de 504 mil a 204 mil hectáreas del año 2013 al 2019, respectivamente.

Así mismo, debe considerarse que el ritmo de deforestación anual varía entre 200.000 y 300.000 ha/año, aspecto que suma el nivel de riesgo de incumplimiento de la meta. El año 2020 se perdieron un poco más de 1.2 millones de ha. de bosque por quemas e incendios forestales (datos del Sistema de Información y Monitoreo de Bosques - SIMB).

- 16) El Resultado 262** indica “se ha eliminado la deforestación ilegal en todo el territorio del Estado Plurinacional, su medición se realiza con el indicador “Ratio de deforestación ilegal respecto a la deforestación total”⁶. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó reducir en un 5 por ciento la deforestación ilegal, a la fecha del informe no se dispone de un dato para este indicador (Tabla 15), no teniendo ningún

⁵ Entidad responsable de otorgar la autorización para los planes de manejo, para lo cual se elaboraron Planes Generales de Manejo Forestal (mayor y menor a 200 hectáreas), Planes de Gestión Integral de Bosques y Tierra, Planes de Manejo Integral de Bosques y Planes Generales de Manejo de No Maderables”.

⁶ Este indicador se ajustó y tiene aprobación del MPD.

avance respecto a lo planificado para el año. Para la cuantificación real de la deforestación, es necesario un análisis complejo de los diferentes cambios de uso (deforestación), así mismo, de acuerdo al calendario agrícola los mayores cambios ocurren en los últimos meses del año que son de septiembre a diciembre, dicha cobertura será analizada y generada en la siguiente gestión⁷. Por lo tanto, esta información continúa siendo procesada por la ABT.

Tabla 15. Seguimiento al resultado del indicador Ratio de deforestación ilegal, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
Nº	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
262	Se ha eliminado la deforestación ilegal en todo el territorio del Estado Plurinacional.	Ratio de deforestación ilegal respecto a la deforestación total.	Porcentaje	5	s/d	0 %

Es importante hacer notar que la información y cuantificación deforestación legal están relacionada con el número de aprobaciones de instrumentos de gestión agropecuario y forestal de la ABT, como los planes de ordenamiento predial, planes de desmonte y planes de gestión integral de bosques. Por otro lado, las actividades de fiscalización y control contribuyen a la reducción de la deforestación ilegal, como una de las medidas ejecutadas por la Autoridad de Fiscalización y Control de Bosques y Tierra con el objeto de alcanzar la meta de deforestación ilegal a cero.

Si bien no se cuenta aún con datos de la gestión 2020, los valores reportados entre las gestiones 2016 y 2019 muestran un avance lento en la contribución al objetivo de eliminar la deforestación ilegal. Las superficies reportadas en los últimos años señalan que aproximadamente un 50% de la deforestación total es ilegal. Si bien la contribución existe, es necesario redoblar esfuerzos en la implementación, aplicación y fiscalización de los instrumentos de manejo integral.

- 17) El Resultado 263** indica “Se ha ampliado en más de 750 mil hectáreas la cobertura forestal, en áreas de restauración, protección y regeneración, ornamentación, sistemas agroforestales y plantaciones comerciales, a través de acciones de forestación y reforestación”, la medición de este resultado se realiza con el indicador “superficie incremental forestada y reforestada.”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 138.838 hectáreas de superficie incremental forestada y reforestada, pero solo se logró 4.306,43 hectáreas forestadas y reforestadas como resultado de las acciones ejecutadas, representando un avance del 3,1 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 16). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

⁷ Explicación en el informe de gestión de la ABT 2020.

Este bajo avance en la forestación y reforestación fue debido a factores ajenos, así la declaratoria de emergencia sanitaria respecto al COVID 19, no se logró efectuar campañas de forestación y reforestación, así como la movilización ciudadana, actividades programadas. También conviene mencionar la falta de recursos para la implementación del Programa Nacional de Forestación y Reforestación (PNFR), además que, la Unidad Ejecutora SUSTENTAR (encargada de reforestación y forestación) cerró sus actividades a inicios de año 2020. Así mismo, la mayoría de las ETAs no contemplaron este tipo de actividad en su planificación.

En el caso de VDRA, dependiente del MDRyT, no ejecutó ningún Programa y/o Proyecto sobre la implementación de sistemas agrosilvopastoriles y acciones de recuperación de suelos agrícolas y forestales en áreas degradadas en la gestión 2020⁸.

Tabla 16. Seguimiento al resultado del indicador superficie incremental forestada y reforestada, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
262	Se ha ampliado en más de 750 mil hectáreas la cobertura forestal a través de acciones de forestación y reforestación.	Superficie incremental forestada y reforestada.	Hectáreas	138.838	4.306,43	3,1%

Para el reporte de la gestión 2020, se toma en cuenta la información de las siguientes instituciones/programas: Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (3.216,93 hectáreas), de FONABOSQUE (513,66 hectáreas) y del Programa Nacional de Cuencas del VRHR (575,84).

- 18) El Resultado 264** indica “Se han implementado Centros de Producción Forestal para la transferencia tecnología de producción masiva y plantaciones forestales”, para medir este resultado se estableció el indicador “número centros de producción forestal (viveros construidos y/o fortalecidos)”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó construir/fortalecer 397 viveros, pero solo se logró 1 vivero como resultado del proyecto Reforestación y Recuperación de suelos degradados en el Municipio de Santa Rosa del Sara – Departamento de Santa Cruz - GAM SRS⁹, representando un avance del 0,3 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 17). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Pero, corresponde mencionar que en la programación de la meta, la cantidad establecida de 397 viveros para el año 2020 no estuvo acorde con la realidad del trabajo y la ejecución de

⁸ Confirmado mediante nota enviada al VMABCCGDF.

⁹ Información con base en el informe de gestión FONABOSQUE 2020.

obras¹⁰. Esta cantidad significaría que cada municipio tendría algo así como 6 viveros¹¹ lo cual no es coherente considerando la ubicación y las necesidades de plantones, quizá para las municipalidades grandes.

Tabla 17. Seguimiento al resultado del indicador número centros de producción forestal (viveros construidos y/o fortalecidos), información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
264	Se han implementado Centros de Producción Forestal para la transferencia tecnología de producción masiva y plantaciones forestales.	Número centros de producción forestal (viveros construidos y/o fortalecidos).	Número	397	1	0,3%

3.2.6. Gestión integral de la Biodiversidad y Áreas Protegidas

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 251, 252, 253, 254, 259, 261 y 267. La Tabla 6 muestra los datos de los resultados y el Anexo 6 muestra los datos de las acciones¹² (formato digital).

19) El Resultado 251 indica que “Se ha consolidado el Sistema Plurinacional de Áreas Protegidas fortaleciendo la articulación entre el nivel central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas para un desarrollo progresivo de los mecanismos de protección y gestión de las funciones ambientales”, se mide con el indicador “porcentaje de áreas protegidas priorizadas con incremento del Índice de Gobernabilidad de Áreas Protegidas (IGAP)”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Según los resultados obtenidos se observó que el año 2020 se tiene 13 Áreas Protegidas que incrementaron su Índice de Gobernabilidad (0,174), se logró un grado de avance del 100 % respecto a la brecha establecida (13 Áreas Protegidas). Se puede indicar que se cumplió con la meta, siendo un grado de avance alto (Tabla 18).

Tabla 18. Seguimiento al resultado del indicador número de proyectos del sector medio ambiente y agua en comunidades ubicadas en Áreas Protegidas, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
264	Se ha consolidado el Sistema Plurinacional de Áreas Protegidas fortaleciendo la articulación entre el nivel central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas para un desarrollo progresivo de los mecanismos de protección y gestión de las funciones ambientales.	Porcentaje de áreas protegidas priorizadas con incremento del Índice de Gobernabilidad de Áreas Protegidas.	Porcentaje	20	60	100%

¹⁰ En el momento que se hizo el Plan no se estimó bien el dato.

¹¹ Considerando que en país existen 387 municipios.

¹² Para este sub-sector se tiene 2 anexos, Anexo 6a acciones de Área Protegidas y Anexo 6b acciones de Biodiversidad.

20) El **Resultado 252** indica que “se ha avanzado sustancialmente en la erradicación de la extrema pobreza en áreas protegidas”, su medición se propone realizar con el indicador “Número de proyectos del sector medio ambiente y agua ejecutados y/o en ejecución en comunidades ubicadas en Áreas Protegidas”¹³. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al logro del resultado del PDES.

El año 2020 el SERNAP logró implementar proyectos destinados al aprovechamiento de los recursos naturales y de la biodiversidad en las Áreas Protegidas de carácter nacional, en respuesta a las necesidades de las comunidades que viven al interior de las áreas protegidas. En ese sentido se implementaron 6 iniciativas productivas en un área protegida según lo siguiente (Tabla 19):

- Comunidad Quetena Chico: Batería de Baños Árbol de Piedra, Campamento Secundario Laguna Colorada y Puesto de Control Kapina.
- Comunidad de Quetena Grande: Centro Artesanal Kusaña, Puesto de Control Polques y Campamento Secundario Calina.

Se debe puntualizar que los proyectos inscritos coadyuvan a dinamizar las economías locales, en la gestión 2020, se hizo esfuerzos en la implementación de los proyectos productivos de aprovechamiento de recursos naturales.

Tabla 19. Seguimiento al resultado del indicador número de proyectos del sector medio ambiente y agua en comunidades ubicadas en Áreas Protegidas, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
264	Se ha avanzado sustancialmente en la erradicación de la extrema pobreza en áreas protegidas.	Número de proyectos del sector medio ambiente y agua ejecutados y/o en ejecución en comunidades ubicadas en Áreas Protegidas.	Número	6	6	100%

En el periodo 2016-2020 se logró implementar 29 proyectos, que representa un 96,7% de cumplimiento respecto a la brecha planteada de 30 proyectos en el mismo periodo, logrando un grado de avance alto.

21) El **Resultado 253** indica que “Se han utilizado tecnologías adecuadas y limpias de última generación para minimizar el impacto negativo de actividades hidrocarburíferas dentro de las Áreas Protegidas”. Para medir este resultado se propone el indicador “informes de evaluación y monitoreo al desempeño ambiental de las tecnologías hidrocarburíferas aplicadas en AP con actividad Hidrocarburífera”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al logro del resultado del PDES.

¹³ Considerando las competencias del MMAyA se propone este indicador, el mismo es parte del PSDI. En el anterior informe de seguimiento se mencionó que el resultado no se trabajó porque es un tema complejo que requería la participación de especialistas de UDAPE e INE. En las reuniones del CIMPDS se estableció que se debería trabajar de manera integral una metodología para las áreas protegidas.

En la gestión 2020, no se elaboró informes de evaluación y monitoreo al desempeño ambiental en Áreas Protegidas con actividad hidrocarburífera (IRAPs).

Corresponde mencionar que en la gestión 2019 se elaboraron 17 informes de evaluación y monitoreo al desempeño ambiental en Áreas Protegidas con actividad hidrocarburífera en el periodo de enero 1 al 11 de noviembre 2019. Considerando la cantidad acumulada, se tiene un 100% de cumplimiento de la meta planteada para el periodo 2016 – 2020, alcanzando un grado de avance alto.

- 22) El **Resultado 254** indica que “Se han consolidado acciones de control, monitoreo y fiscalización en las Áreas Protegidas priorizadas para las actividades hidrocarburíferas, desarrollando medidas de gestión integral de los sistemas de vida y medidas de aislamiento en las áreas de intervención”. Para medir este resultado se estableció el indicador “Instrumentos, marco normativo del nuevo modelo de gestión ambiental en áreas protegidas con actividades hidrocarburíferas”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al logro del resultado del PDES.

En la gestión 2020, no se elaboró ningún nuevo instrumento normativo referido a la actividad hidrocarburífera.

Sin embargo, corresponde mencionar que hasta el año 2018 se realizaron talleres sobre: i) seguimiento y control de actividades, obras y proyectos hidrocarburíferos en Áreas Protegidas; ii) prácticas de seguimiento y control de actividades hidrocarburíferas en el PN ANMI; iii) aplicación de una "experiencia piloto de buenas prácticas mineras" en una operación dentro de un AP; iv) fortalecimiento de capacidades para la reducción del impacto de la minería en Áreas Protegidas vinculadas al bosque de Polylepis de Madidi y Apolobamba y los Yungas inferiores de Pílon Lajas.

También, se realizó la aplicación de mejores prácticas mineras y ambientales con la Cooperativa Minera Aurífera "Aguilas de Oro" (ANMIN Apolobamba) como experiencia piloto para una certificación de oro responsable bajo la coordinación conjunta entre WCS y BGI/MEDMIN.

Con estas acciones se llegaron a cumplir con la meta establecida para este indicador, elaborar 2 (dos) instrumentos y marco normativo del nuevo modelo de gestión ambiental en áreas protegidas con actividades hidrocarburíferas, con ello se cumplió la meta para el periodo 2016 – 2020, alcanzando un grado de avance alto (100%).

- 23) El **Resultado 259** señala “Se han promovido emprendimientos de conservación, uso y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica”, se mide con el indicador “superficie incremental bajo un aprovechamiento autorizado de la Biodiversidad”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Cuándo se elaboró el PSDI se programó para este resultado un incremento del 30% en términos de superficie bajo un aprovechamiento autorizado de la biodiversidad. En esta línea, actualmente el MMAyA viene implementando dos programas: i) Programa Nacional de Conservación y Aprovechamiento del Lagarto (Caiman Yacare)-PNCASL; y el ii) Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña (PNCAS Vicuña), en una superficie que alcanza a 17,8 millones de hectáreas (crianza de Lagarto con una superficie aproximada de 5,4 millones; y Vicuña con 12,4 millones de hectáreas).

Considerando los datos mencionados anteriormente, se cumplió con la meta establecida para este indicador, siendo un grado de avance alto. Se superó holgadamente los datos propuestos para este resultado.

Por otra parte, un incremento en el número de instrumentos de política sectorial y marco regulatorio en biodiversidad. De los cinco instrumentos proyectados dentro del PSDI 2016-2020, se superó la meta mencionada para contribuir a la Gestión Integral y Sustentable de la biodiversidad, tal es el caso de la Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad y su Plan de Acción 2019-2030, la Estrategia para la Gestión Integral de los Humedales y sitios RAMSAR en Bolivia y el Reglamento del D.S. 3048 vinculado a CITES.

- 24) El **Resultado 261** indica “Se ha promovido la Gestión Integral de riesgos biológicos/bioseguridad para la conservación de los componentes y funciones ambientales”, se mide con el indicador “número de instrumentos normativos sobre Régimen Nacional de recursos genéticos, bioseguridad y biotecnología”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó elaborar un instrumento normativo sobre régimen nacional de recursos genéticos, bioseguridad y biotecnología, como resultado de las actividades se elaboró una norma, representando un avance del 100 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención. Este desempeño tiene un grado de avance alto para el año 2020.

Corresponde mencionar que el año 2019 se han elaborado dos instrumentos normativos, i) se reactivó el Comité Nacional de Bioseguridad (CNB), aprobando el Reglamento Interno de Funcionamiento del CNB; y ii) se elaboró el procedimiento abreviado en el marco del D.S. 3874 del 17 de abril de 2019.

En el periodo 2016 - 2020 se llegó a elaborar 6 instrumentos normativos, considerando esta cantidad acumulada, se tiene un 120% de cumplimiento de la meta planteada para este indicador y resultado hasta 2020.

Otras acciones fueron: i) se encuentra en proceso de evaluación básica la solicitud de actividades de soya genéticamente modificada; ii) se presentó al SENASAG la solicitud para obtención del certificado de producción ecológica a través del SGP en el marco del proyecto Agrobiodiversidad que fortalece la gestión integral de recursos genéticos en la macro región

del Chaco; iii) se cuenta con acuerdo con el CIITAI en el marco del proyecto Agrobiodiversidad en la Macro región del Chaco (se cuenta con acta).

Es necesario reiterar que se ha fortalecido y constituido un Comité Nacional de Bioseguridad.

25) El Resultado 267 indica “Al menos la mitad de sitios con humedales y bofedales (sitios Ramsar) se han incorporado gradualmente a procesos de manejo integral”, para su medición se estableció el indicador “número de instrumentos, políticas sectoriales y marcos regulatorios que incorporan temáticas sobre Estrategia Nacional de la Gestión Integral de Humedales y sitios RAMSAR y manuales de gestión de humedales”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Con la cantidad total de los instrumentos, se cumplió con la meta establecida para este indicador (5 instrumentos) para el periodo 2016-2020.

Un incremento en el número de instrumentos de política sectorial y marco regulatorio en biodiversidad. De los cinco instrumentos proyectados dentro del PSDI 2016-2020, se superó la meta mencionada para contribuir a la Gestión Integral y Sustentable de la biodiversidad, tal es el caso de la Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad y su Plan de Acción 2019-2030, la Estrategia para la Gestión Integral de los Humedales y sitios RAMSAR en Bolivia y el Reglamento del D.S. 3048 vinculado a CITES.

3.2.7. Gestión de la Calidad Ambiental

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 246, 249, 250, 255, 257 y 272. Las Tablas 20 al 22 muestran los datos de los resultados y el Anexo 7 muestra los datos de las acciones¹⁴ (formato digital).

26) El Resultado 246 señala que “El desarrollo integral y económico - productivo ha considerado en su planificación la gestión de los sistemas de vida”, se mide mediante el indicador “número de instancias ambientales fortalecidas de ministerios del Gobierno Central”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó realizar 20 acciones de capacitación para los ministerios, con las acciones desarrolladas se alcanzó realizar 8 capacitaciones¹⁵ representando un avance del 40 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 20). En la gestión se ejecutaron actividades de formación sobre la temática ambiental para el nivel central del estado.

¹⁴ Para el tema gestión de la calidad ambiental se tiene 3 anexos, Anexo 7a acciones de gestión ambiental, Anexo 7b acciones del PRONACOPS y el Anexo 7c del Programa Ozono.

¹⁵ Informe de resultados obtenidos el año 2020 de la Dirección General de Medio Ambiente y Cambio Climático. Durante la gestión se ejecutaron 8 capacitaciones para el mismo número de entidades, considerando un total de 20 ministerios que cuenta el Estado Plurinacional de Bolivia.

También es importante mencionar que durante la gestión 2020, se ejecutaron 7 (siete) capacitaciones sobre la temática ambiental en los niveles sub-nacionales (Gobernaciones y Municipios). Al respecto, considerando un total de 351 ETAs con las que cuenta el Estado Plurinacional de Bolivia, se tiene capacitó a un 2 % en esta gestión.

En el periodo 2016-2020 se logró un porcentaje acumulado de 141,3 % más en las capacitaciones realizadas a las entidades del Estado. Considerando estos datos se cumplió con la meta establecida para este indicador, siendo un grado de avance alto.

Tabla 20. Seguimiento al resultado del indicador número de instancias ambientales fortalecidas de ministerios del Gobierno Central, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	El desarrollo integral y económico - productivo ha considerado en su planificación la gestión de los sistemas de vida.	Número de instancias ambientales fortalecidas de ministerios del Gobierno Central.	Número	20	8	40%

27) El Resultado 249 señala que “se han transformado y reestructurado los procesos de gestión ambiental, implementando procedimientos ambientales eficaces y eficientes en concurrencia con las ETA's vinculadas a medidas de fiscalización, vigilancia y control ambiental”, su medición se realiza mediante el indicador “porcentaje de avance en las reformas del marco normativo, operativo y presupuestal de la gestión ambiental”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó realizar un 15 por ciento más de acciones referidas a las reformas del marco normativo, se logró completar el avance respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 21). En la gestión se ejecutaron actividades de socialización y difusión de las normas.

Durante la gestión 2019, se promulgó el D.S. N° 3856 de 3 de abril de 2019, que establece lineamientos para el procedimiento de licenciamiento ambiental dirigido a lograr la optimización y agilidad del proceso de revisión y evaluación de los documentos ambientales para el licenciamiento ambiental. Proceso que fue realizado en coordinación con los Organismos Sectoriales Competentes y Gobiernos Autónomos Subnacionales. Este avance representó el 50% ya que se constituye en documento complementario al D.S. 3549 aprobado y promulgado en el primer semestre del 2018.

Hasta el año 2020 con la normativa elaborada se avanzó en un 100% en las reformas del marco normativo, siendo un grado de avance alto.

Tabla 21. Seguimiento al resultado del indicador porcentaje de avance en las reformas del marco normativo, operativo y presupuestal de la gestión ambiental, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	Se han transformado y reestructurado los procesos de gestión ambiental, implementando procedimientos ambientales eficaces y eficientes en concurrencia con las ETA's vinculadas a medidas de fiscalización, vigilancia y control ambiental.	Porcentaje de avance en las reformas del marco normativo, operativo y presupuestal de la gestión ambiental.	Porcentaje	15	15	100%

28) El **Resultado 250** indica que “Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros), su medición se realiza mediante el indicador “Áreas de pasivos ambientales caracterizadas y en gestión / implementación las medidas sectoriales / territoriales priorizadas para remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 no se programó ninguna acción en el entendido que, con la anterior caracterización realizada de las 15 áreas de pasivos ambientales¹⁶, se llegó a cumplir con la meta establecida para este indicador en el PSDI 2016 – 2020. Se concluye que se llegó a cumplir con el 100% de la meta planteada (12 áreas) para el quinquenio de mención. Este desempeño tiene un grado de avance alto para los cinco años.

En el año 2019 se planificó la elaboración de Reglamento de Pasivos Ambientales Mineros y Reglamento de Pasivos Ambientales Hidrocarburíferos, documentos que fueron elaborados con base a la inventariación y caracterización de pasivos ambientales mineros e hidrocarburíferos, realizado por el proyecto “Gestión de Pasivos Ambientales en Áreas Protegidas y su influencia en el recurso hídrico”.

El Reglamento de Pasivos Ambientales Mineros e Hidrocarburíferos, se encuentran en proceso de revisión con el Organismo Sectorial Competente (Ministerio de Minería y Metalurgia en el caso de pasivos mineros), mismos que fueron elaborados con base a la inventariación y caracterización de pasivos ambientales en áreas protegidas, identificándose un total de 41 pasivos mineros e hidrocarburíferos.

Otro indicador relacionado fue la “Guía Metodológica de estandarización de caracterización, prevención e inventario de pasivos ambientales (principalmente mineros, hidrocarburíferos y agroindustriales)”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Con el proyecto “Gestión de Pasivos Ambientales en Áreas Protegidas y su influencia en el recurso hídrico” se elaboraron los documentos: i) Metodología para la inventariación,

¹⁶ No se realizaron otras acciones en esta temática por la emergencia sanitaria.

caracterización y evaluación de riesgos por Pasivos Ambientales Mineros (PAMs); y ii) la Metodología para la inventariación, caracterización y evaluación de riesgos por Pasivos Ambientales Hidrocarburíferos (PAHCs).

Con la elaboración de ambos documentos se llegó a cumplir con la meta establecida para este indicador en el PSDI, es decir el 100% en el periodo 2016-2020. Con este desempeño se logró un grado de avance alto.

- 29) El **Resultado 257** indica que “Se han restaurado y fortalecido sustancialmente las funciones ambientales, en las zonas y sistemas de vida”. Para medir este resultado se estableció el indicador “Realización de Evaluaciones Estratégicas de Sistemas de Vida y Auditorías de Zonas y Sistemas de Vida Estratégicas” como una aproximación al propósito. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al PDES.

No se realizó ninguna actividad para este resultado en el año 2020, debido a que no se disponía de recursos económicos para esta actividad por lo que se paralizó. Recordar que la Cooperación DANESA concluyó su trabajo en el país el año 2018, entidad que apoyaba con financiamiento.

en el periodo 2016 – 2017 se planificaron y desarrollaron 3 Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAEs), y en el año 2018 tampoco hubo evaluación, y de acuerdo a la planificación del PSDI se programó la ejecución de 5 evaluaciones. De manera general, en el quinquenio 2016 – 2020 se logró un 60%, siendo un grado avance bajo.

- 30) El **Resultado 272** indica “Se ha restaurado y reducido significativamente la contaminación de aire, agua y suelos en cuencas y se ha restaurado las zonas de vida con mayor impacto ambiental”, para su medición se estableció el indicador “Número de inspecciones ambientales para el desarrollo de acciones de prevención, control de calidad ambiental y fiscalización”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó alcanzar 216 inspecciones ambientales, con las acciones solo se alcanzó realizar 33, representando un 15,3 % de cumplimiento respecto a lo planificado para el año (Tabla 22). Este desempeño tiene un grado de avance bajo por motivos de la emergencia sanitaria.

En la gestión 2020 no hubo un incremento de inspecciones, la línea base de 144 inspecciones fue cubierta en un 100% durante los años 2016, 2017 y 2019 de acuerdo a lo programado en el PSDI.

Para este indicador se consideró como propósito llegar a 216 inspecciones por año, lo cual se rebasó solo en el año 2019. Sin embargo, es conveniente mencionar que en los otros no se alcanzó esta meta, la cantidad de inspecciones estuvieron por debajo (Anexo 7a).

Otro indicador con este resultado es el número de municipios respecto del total de municipios mejoran su índice de calidad del aire. No se pudo realizar el Informe Nacional de Calidad del Aire de la gestión 2020 por falta de presupuesto asignado, sin embargo, se tiene programado regularizar este aspecto el año 2021.

Tabla 22. Tabla de seguimiento al resultado del indicador Implementación de la plataforma integrada de información articulada del MMAyA, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	Se ha restaurado y reducido significativamente la contaminación de aire, agua y suelos en cuencas y se ha restaurado las zonas de vida con mayor impacto ambiental.	Número de inspecciones ambientales para el desarrollo de acciones de prevención, control de calidad ambiental y fiscalización.	Número	216	33	15,3%

3.2.8. Cambio Climático

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 258 y 260. Las Tablas 23 y 24 muestran los datos de los resultados y el Anexo 8 muestra los datos de las acciones (formato digital).

31) El Resultado 258 señala “Se ha incrementado la capacidad de resiliencia de las zonas y sistemas de vida vinculada al cambio climático, incluyendo acciones de mitigación y adaptación conjunta y la gestión de riesgos”, su medición se planteó realizar con el indicador “Número de iniciativas en adaptación al cambio climático”. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al PDES.

Para el año 2020 se programó 4 iniciativas de adaptación al cambio climático, como resultado de las actividades se logró 2 iniciativas, representando un avance del 50 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 23). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

En el año se gestionaron 6 Proyectos a saber¹⁷: Reverdeser, Biocultura III, Andes Resiliente, Swisscontact - Mercados Inclusivos, Natura –ARAS y HELVETAS Swiss Intercooperation. Los proyectos registrados fueron: Proyecto Biocultura III y Reverdeser.

¹⁷ Informe de actividades 2020 de la entidad Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT).

Tabla 23. Tabla de seguimiento al resultado del indicador Implementación de la plataforma integrada de información articulada del MMAyA, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	Se ha incrementado la capacidad de resiliencia de las zonas y sistemas de vida vinculada al cambio climático, incluyendo acciones de mitigación y adaptación conjunta y la gestión de riesgos.	Número de iniciativas en adaptación al cambio climático.	Número	4	2	50%

32) El Resultado 260 señala “Se ha desarrollado un manejo integral y sustentable de bosques y/o componentes de la Madre Tierra, implementando el enfoque conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático”, la medición se realiza mediante el indicador “Número de iniciativas, proyectos y programas que implementan el manejo integral y sustentable de los bosques y los sistemas de vida de la Madre Tierra, en el territorio nacional en el marco del enfoque del Mecanismo Conjunto”. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al PDES.

Para el año 2020 se programó 4 iniciativas, proyectos y programas que implementan el manejo integral y sustentable de los bosques y los sistemas de vida de la Madre Tierra en el marco del enfoque del Mecanismo Conjunto, no se registró y ni se adscribió ninguna iniciativa¹⁸, por lo que no se tiene ningún avance para este año (Tabla 24). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Los problemas de no cumplimiento según proyectado en el POA 2020, ha sido por la inestabilidad institucional de la APMT y las restricciones de movilización durante los meses de marzo a julio de 2020 a causa de la pandemia del COVID 19, la cual fue establecido en el Decreto Supremo N° 4199, 21 de marzo de 2020, por tanto, no se hizo intervención en coberturas espaciales, por factores ya mencionados.

Tabla 24. Tabla de seguimiento al resultado del indicador Implementación de la plataforma integrada de información articulada del MMAyA, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	Se ha desarrollado un manejo integral y sustentable de bosques y/o componentes de la Madre Tierra, implementando el enfoque conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático.	Número de iniciativas, proyectos y programas que implementan el manejo integral y sustentable de los bosques y los sistemas de vida de la Madre Tierra, en el territorio nacional en el marco del enfoque del Mecanismo Conjunto.	Número	4	2	50%

¹⁸ Informe de actividades 2020 de la entidad Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT).

- 33) El Resultado 278** indica “Fortalecimiento de los espacios de dialogo con la sociedad civil y pueblos indígenas originarios del mundo sobre cambio climático”, este resultado se mide con el indicador “número de informes/comunicaciones país elaborados sobre compromisos relacionados con el CMNUCC”. Con este indicador el Sector contribuye de manera indirecta al PDES.

Para el año 2020 se programó la elaboración del informe país sobre la Contribución Prevista Nacionalmente Determinada (CPND), con base en la información sistematizada proporcionada por las entidades vinculadas con la implementación de propuesta Bolivia (año 2019), no se elaboró el documento, por lo que no se tiene ningún avance para este año. Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

3.2.9. Soberanía y transparencia en la gestión pública

Los siguientes puntos describen los avances de los resultados 298 y 299. Las Tabla 25 y 26 muestran los datos de los resultados y el Anexo 9 muestra los datos de las acciones (formato digital).

- 34) El Resultado 298** señala “Se ha implementado un modelo de servicio público inclusivo, intercultural y comprometido con la concreción del Vivir Bien”, su medición se realiza mediante el indicador “cumplimiento a la transparencia y el control interno de la gestión pública”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Según los resultados obtenidos se observa que para el año 2020 se logró cumplir un 83,2% respecto a lo programado de 90%, lo que significa que se avanzó en un 92,4% en el año de mención, siendo un grado de avance alto (Tabla 25).

En el año 2020 se realizaron 2 (dos) rendiciones públicas de cuentas, ambos al inicio del año (rendición pública final del año 2019 y rendición pública inicial del 2020). Con relación a las denuncias realizadas en oficinas de la Unidad de Transparencia, un 71 % de los casos fueron resueltos (54 casos de 76).

En relación a las auditorías, se logró ejecutar un 89 % (17) de las auditorias programadas para este año (19 auditorías). Así también, se alcanzó a implementar un 72 % de las recomendaciones (31) en relación a las auditorías realizadas (43).

Tabla 25. Tabla de seguimiento al resultado del indicador cumplimiento a la transparencia y el control interno de la gestión pública, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
298	Se ha implementado un modelo de servicio público inclusivo, intercultural y comprometido con la concreción del Vivir Bien.	Cumplimiento a la transparencia y el control interno de la gestión pública.	Porcentaje	90 %	83,2 %	92,4%

35) El Resultado 299 señala “Se han vinculado instituciones públicas a la Plataforma Electrónica y se ha implementado el Gobierno Electrónico para una gestión pública eficiente (trámites ágiles y mejores servicios) y transparente (acceso a la información), facilitando su evaluación”, su medición se realiza mediante el indicador “diseño e Implementación gradual de la plataforma integrada de información articulada con todos los sistemas del MMAyA”. Con este indicador el Sector contribuye de manera directa al PDES.

Para el año 2020 se programó avanzar un 30%, como resultado de las actividades se logró avanzar un 10% más en la implementación de la plataforma integrada de información con los sistemas del MMAyA, representando un avance del 33,3 por ciento respecto a lo planificado para el año de mención (Tabla 26). Este desempeño tiene un grado de avance bajo para el año 2020.

Para el periodo 2016-2020 se alcanzó un avance general del 90 %, lo que significa que tiene un grado de avance alto en este indicador.

En el marco de trabajo y mejora continua, hasta el año 2020, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua continuó implementando el Sistema de Información Ambiental y de Recursos Hídricos (SIARH), el cual engloba todos los sistemas que brindan información de manera Sectorial. Es la plataforma principal del Sector que está preparada para seguir los lineamientos del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico. Es una aplicación informática que gestiona información de la base de datos Ambiental y de Recursos Hídricos que permite la generación de reportes para su análisis estadístico.

El SIARH está categorizado en los siguientes subsistemas:

- Subsistemas sectoriales (24)
- Subsistemas administrativos (6)
- Subsistemas herramientas (7)
- Página web del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (7)

Tabla 26. Seguimiento al resultado del indicador Implementación de la plataforma integrada de información articulada del MMAyA, información al año 2020.

Resultado		Indicador	Unidad	2020		
N°	Descripción			Meta	Resultado	Avance %
299	Se han vinculado instituciones públicas a la Plataforma Electrónica y se ha implementado el Gobierno Electrónico para una gestión pública eficiente (trámites ágiles y mejores servicios) y transparente (acceso a la información), facilitando su evaluación.	Diseño e Implementación gradual de la plataforma integrada de información articulada con todos los sistemas del MMAyA	Porcentaje	30 %	10 %	33,3%

3.3. Seguimiento de Acciones, Programas y/o Proyectos

De manera general, y analizando la contribución directa, el Sector Medio Ambiente y Agua contribuye a seis (6) pilares y doce (12) metas del PDES.

3.3.1. Acciones, programas y/o proyectos

En relación al seguimiento de las acciones, programas o proyectos, según lo planteado en el Plan de Sectorial de Desarrollo Integral, el Sector Medio Ambiente y Agua contribuye a 55 acciones con el trabajo que realiza (Cuadro 2).

Las matrices establecidas para el Seguimiento por el Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), detallan el cumplimiento de las acciones, programas o proyectos del Plan Sectorial, según los datos programados para cada caso. En las matrices adjuntas (anexos en versión digital) se presentan los avances de las acciones de los siguientes sub-sectores:

1. Cuencas y Recursos Hídricos
2. Agua potable y Saneamiento Básico
3. Riego
4. Gestión integral de Residuos Sólidos
5. Gestión integral de Bosques
6. Gestión integral de la Biodiversidad y Áreas Protegidas
7. Gestión de la Calidad Ambiental
8. Cambio Climático y
9. Gestión Pública Transparente.

Cuadro 3. Acciones, programas o proyectos del PDES a los cuales contribuye el PSDI

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Pilar 2	Universalización de los servicios básicos
Meta 1	El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de agua y alcantarillado sanitario.
Resultado 39	El 95% de la población urbana cuenta con servicios de agua potable.
Acción 1	Ampliación de cobertura de los servicios de agua potable en el área urbana.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Acción 2	Empoderamiento social y desarrollo institucional para la gestión integral y control del agua en escenarios urbanos.
Resultado 40	80% de la población rural cuentan con servicios sostenibles de agua segura.
Acción 1	Ampliación de cobertura de los servicios de agua segura en el área rural.
Acción 2	Empoderamiento social y desarrollo institucional para la gestión integral y control del agua en escenarios rurales.
Resultado 41	El 70% de la población urbana cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento.
Acción 1	Ampliación de cobertura de alcantarillado (sanitario y pluvial) y saneamiento en el área urbana
Acción 2	Rehabilitación y mejoras de plantas de tratamiento de aguas residuales de las áreas urbanas.
Acción 3	Empoderamiento social y desarrollo institucional para la gestión integral y control del servicio de alcantarillado y saneamiento urbanos.
Resultado 42	El 60% de la población rural cuenta con servicios de alcantarillado y saneamiento.
Acción 1	Ampliación de cobertura de alcantarillado (sanitario y pluvial) y saneamiento en el área rural.
Acción 2	Construcción, rehabilitación y mejoras de plantas de tratamiento de aguas residuales de las áreas rurales.
Acción 3	Empoderamiento social y desarrollo institucional para la gestión integral y control del servicio de alcantarillado y saneamiento rural.
Pilar 4	Soberanía científica y tecnológica con identidad propia
Meta 3	Tecnología con saberes.
Resultado 128	Se han elaborado y diseminado paquetes tecnológicos intercientíficos y de diálogo de saberes que incluyen prácticas para mejorar la producción y productividad agropecuaria con resiliencia al cambio climático, en diferentes pisos ecológicos: andenes, camellones, sistemas hidráulicos moxeño-amazónicos, sistemas de acopio (pirwas) y conservación de alimentos
Acción 1	Desarrollo de paquetes tecnológicos intercientíficos con visión integral.
Pilar 6	Soberanía productiva con diversificación desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista
Meta 4	Sistemas productivos óptimos: agropecuaria.
Resultado 163	Se ha alcanzado 700 mil Ha. de superficie con riego, con participación de las Entidades Territoriales Autónomas y del sector privado con una ampliación de 338 mil Ha. hasta el 2020, comprendiendo la producción de arroz bajo riego inundado, sistemas de riego revitalizados, riego tecnificado de hortalizas y frutales, sistema de riego con represas, riego a través de reúso de aguas residuales, cosecha de agua y proyectos multipropósito.
Acción 1	Incremento de la cobertura e inversiones en riego (MI RIEGO).
Acción 2	Promoción y acceso a tecnologías tecnificadas para riego.
Acción 3	Implementación de mecanismos de captación de agua para riego y equipamientos de distribución (represas, aljibes, atajados y otros).
Acción 4	Construcción y mantenimiento de infraestructuras de riego.
Acción 5	Fortalecimiento y empoderamiento social para la gestión del riego.
Meta 5	Los bosques escenarios integrales de producción y transformación de alimentos y recursos de la biodiversidad.
Resultado 166	Se ha logrado manejo integral y sustentable de los componentes del bosque en 13 MM de Ha., que garantizan la conservación y protección del bosque, la producción de alimentos, aportan a la economía familiar y reducen su vulnerabilidad a fenómenos adversos del cambio climático.
Acción 1	Programa de gestión integral de bosques.
Resultado 167	Se ha logrado el manejo en sistemas agroforestales (café, cacao, frutas tropicales, entre otros) en al menos 200 mil Ha. de superficie de bosque
Acción 1	Desarrollo integral de sistemas productivos agroforestales.
Pilar 9	Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra
Meta 3	Desarrollo del conjunto de las actividades económico -productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.
Resultado 246	El desarrollo integral y económico - productivo ha considerado en su planificación la gestión de los sistemas de vida.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Acción 1	Construcción de capacidades legales e institucionales para la implementación del nuevo modelo de gestión ambiental.
Resultado 249	Se han transformado y reestructurado los procesos de gestión ambiental, implementando procedimientos ambientales eficaces y eficientes en concurrencia con las ETA's vinculadas a medidas de fiscalización, vigilancia y control ambiental.
Acción 1	Regularización e implementación de procedimientos ambientales rápidos y expeditos vinculados a medidas de fiscalización, control y sanción.
Acción 2	Programa nacional de gestión de la calidad ambiental.
Resultado 250	Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros).
Acción 1	Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.
Meta 4	Sistema Plurinacional de Áreas Protegidas.
Resultado 251	Se ha consolidado el Sistema Plurinacional de Áreas Protegidas fortaleciendo la articulación entre el nivel central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas para un desarrollo progresivo de los mecanismos de protección y gestión de las funciones ambientales.
Acción 1	Programa de gestión del sistema plurinacional de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos.
Resultado 252	Se ha avanzado sustancialmente en la erradicación de la extrema pobreza en áreas protegidas.
Acción 1	Erradicación de la extrema pobreza en áreas protegidas articulada a propuesta intersectorial nacional de erradicación de la extrema pobreza.
Resultado 253	Se han utilizado tecnologías adecuadas y limpias de última generación para minimizar el impacto negativo de actividades hidrocarburíferas dentro de las Áreas Protegidas.
Acción 1	Desarrollo de tecnologías limpias vinculadas a actividades hidrocarburíferas en áreas protegidas.
Resultado 254	Se han consolidado acciones de control, monitoreo y fiscalización en las Áreas Protegidas priorizadas para las actividades hidrocarburíferas, desarrollando medidas de gestión integral de los sistemas de vida y medidas de aislamiento en las áreas de intervención.
Acción 1	Implementación de un nuevo modelo de gestión en áreas protegidas con actividades hidrocarburíferas.
Meta 5	Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial.
Resultado 255	Se ha reducido sustancialmente el impacto destructivo y contaminador de sistemas productivos y otros que causan potenciales daños y afectaciones ambientales.
Acción 1	Desarrollo de acciones integrales para la prevención y mitigación de impactos productivos sobre zonas y sistemas de vida.
Resultado 257	Se han restaurado y fortalecido sustancialmente las funciones ambientales, en las zonas y sistemas de vida.
Acción 1	Programa nacional de restauración y/o rehabilitación de zonas de vida.
Resultado 258	Se ha incrementado la capacidad de resiliencia de las zonas y sistemas de vida vinculada al cambio climático, incluyendo acciones de mitigación y adaptación conjunta y la gestión de riesgos.
Acción 1	Implementación del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien.
Acción 2	Implementación del Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien.
Acción 4	Gestión climática y resiliencia al cambio climático.
Resultado 259	Se han promovido emprendimientos de conservación, uso y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica.
Acción 1	Programa nacional de gestión integral de la biodiversidad.
Acción 2	Prevención control y sanciona al tráfico y comercialización ilegal de especies.
Resultado 260	Se ha desarrollado un manejo integral y sustentable de bosques y/o componentes de la Madre Tierra, implementando el enfoque conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático.
Acción 1	Implementación del Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentables de los Bosques y la Madre Tierra.
Resultado 261	Se ha promovido la Gestión Integral de riesgos biológicos/bioseguridad para la conservación de los componentes y funciones ambientales.
Acción 1	Programa nacional de gestión integral de la bioseguridad y la biotecnología.
Meta 6	Incremento de la cobertura boscosa.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Resultado 262	Se ha eliminado la deforestación ilegal en todo el territorio del Estado Plurinacional.
Acción 1	Programa nacional de reducción de la deforestación y degradación de los bosques.
Resultado 263	Se ha ampliado en más de 750 mil ha la cobertura forestal, en áreas de restauración, protección y regeneración, ornamentación, sistemas agroforestales y plantaciones comerciales, a través de acciones de forestación y reforestación.
Acción 1	Programa nacional de forestación y reforestación.
Resultado 264	Se han implementado Centros de Producción Forestal para la transferencia tecnología de producción masiva y plantaciones forestales.
Acción 1	Centros de producción forestal vinculados al programa nacional de forestación y reforestación.
Meta 7	Agua y prevención de riesgos por cambio climático: gestión integral.
Resultado 265	Al menos 14 cuencas implementan planes y acciones de gestión integral.
Acción 1	Desarrollo e implementación de planes de cuencas para una gestión integral de los recursos hídricos.
Acción 2	Procesos y sistemas de información y conocimiento para la gestión de cuencas.
Acción 3	Gestión integral de cuencas con enfoque de sistemas de vida y cambio climático.
Resultado 266	Al menos 225 micro-cuencas intervenidas cuentan con acciones en gestión integral de recursos hídricos y manejo integral de cuencas.
Acción 2	Otras acciones que aportan al logro del resultado.
Resultado 267	Al menos la mitad de sitios con humedales y bofedales (sitios Ramsar) se han incorporado gradualmente a procesos de manejo integral.
Acción 1	Protección de la biodiversidad en humedales (sitios RAMSAR).
Resultado 270	Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.
Acción 1	Gestión de riesgos de desastres naturales con respuestas oportunas y coordinadas.
Resultado 271	La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD.
Acción 1	Consolidación de los sistemas de alerta temprana en los diferentes niveles territoriales.
Acción 2	Fortalecimiento de las capacidades de alerta hidrometeorológica, de prevención y mitigación de inundaciones y sequías en cuencas vulnerables.
Meta 8	Aire Puro, ríos sin contaminación y procesamiento de residuos sólidos y líquidos.
Resultado 272	Se ha restaurado y reducido significativamente la contaminación de aire, agua y suelos en cuencas y se ha restaurado las zonas de vida con mayor impacto ambiental.
Acción 1	Reducción de la contaminación de los principales ríos y lagos.
Resultado 274	Se han recuperado cuerpos de agua en al menos 5 cuencas (Rocha, Piraí, Guadalquivir, Katari y Cotagaita).
Acción 1	Restauración y recuperación integral de cuencas.
Resultado 275	Se han consolidado procesos de gestión integral de residuos sólidos para el reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura.
Acción 1	Implementación de la gestión integral de residuos sólidos con reciclaje, compostaje e industrialización, tratamiento y disposición final segura.
Resultado 276	Al menos 80 municipios implementan su gestión integral de residuos sólidos.
Acción 1	Implementación de sitios adecuados de disposición final de residuos sólidos no aprovechables y cierre técnico y saneamiento de botaderos.
Resultado 277	Se han construido plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en las ciudades con mayor población.
Acción 1	Implementación de plantas, centros de disposición y tratamiento de las aguas residuales con fines de reúso.
Pilar 10	Integración complementaria de los pueblos con soberanía
Meta 1	Acuerdos Internacionales para resolver la crisis climática que incorporan la posición boliviana sobre el cambio climático.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Resultado 278	Se ha promovido activamente la incorporación de los principios de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas, el fortalecimiento de medios de implementación, mecanismos no basados en el mercado, justicia climática y mecanismos de cumplimiento internacional, en las decisiones y resoluciones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).
Acción 1	Fortalecimiento de los espacios de diálogo con la sociedad civil y pueblos indígenas originarios del mundo, sobre cambio climático.
Pilar 11:	Soberanía y transparencia en la gestión pública
Meta 1	Gestión pública transparente, con servidores públicos éticos, competentes y comprometidos que luchan contra la corrupción.
Resultado 298	Se ha implementado un modelo de servicio público inclusivo, intercultural y comprometido con la concreción del Vivir Bien.
Acción 1	Formación en ética pública, valores y principios, transparencia y lucha contra la corrupción.
Resultado 299	Se han vinculado instituciones públicas a la Plataforma Electrónica y se ha implementado el Gobierno Electrónico para una gestión pública eficiente (trámites ágiles y mejores servicios) y transparente (acceso a la información), facilitando su evaluación.
Acción 1	Implementación de tecnologías de información para el acceso a la información como derecho del ciudadano y para facilitar la evaluación a la gestión pública.

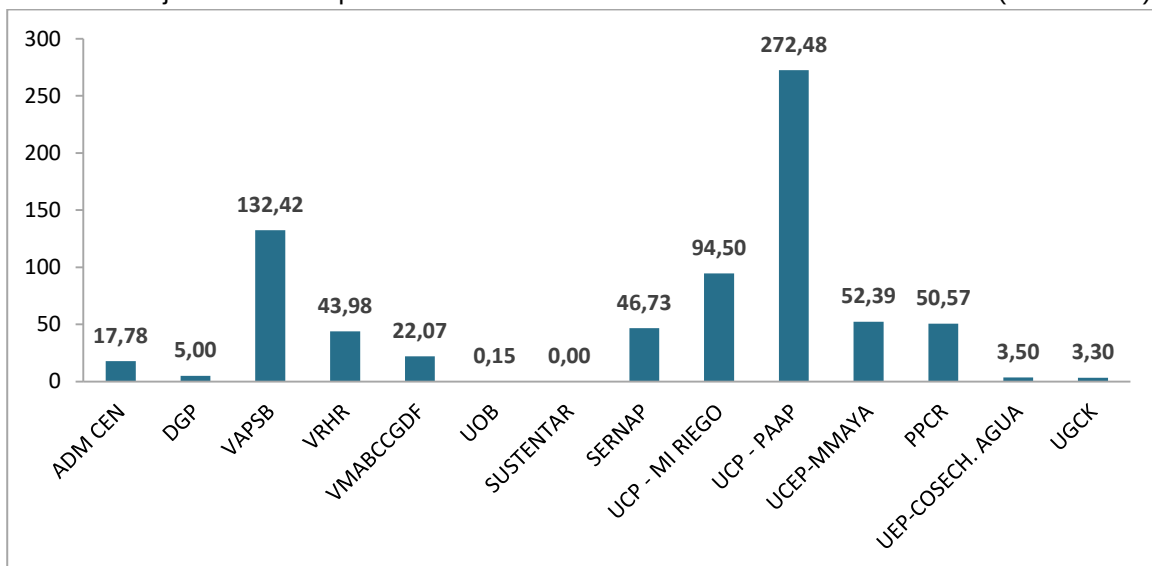
3.3.2. Informe financiero

De manera general, cada entidad responsable de las acciones según sus competencias presentó su ejecución presupuestaria según los formatos que manejan (en anexos se presenta en formato digital). También es importante mencionar que algunos programas y proyectos no se llegaron a concretar, tampoco coinciden con los programas y proyectos propuestos en el PSDI 2016 – 2020 debido a que los mismos que fueron estimativos y registrados en el año 2016 (se entiende que fueron datos aproximados).

Ejecución presupuestaria 2019

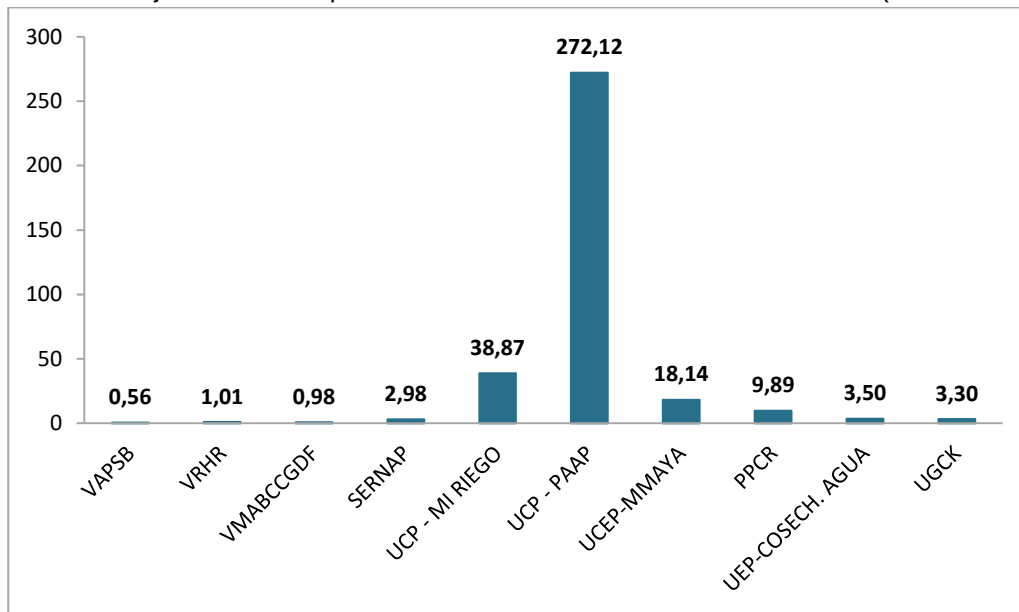
De manera general, para el año 2020, la ejecución presupuestaria general del MMAyA alcanzó a 744,85 millones de bolivianos (gasto de capital - gasto corriente - transferencias) y la unidad que más ejecutó es la UCP-PAAP con 337, 55 millones (Gráfico 1).

Gráfico 1. Ejecución Presupuestaria - Resumen General 31 de diciembre de 2020 (Millones Bs)



Con relación la ejecución presupuestaria de inversión en el MMAyA, para el mismo año, alcanzó a 527 millones de bolivianos (Gráfico 2), y la unidad que más ejecutó es la UCP-PAAP con 272,12 millones en proyectos de agua potable.

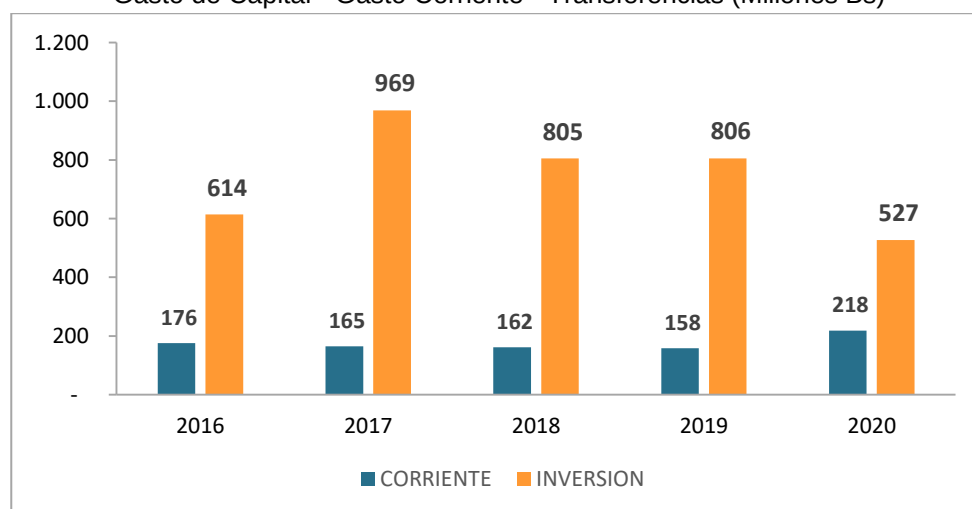
Gráfico 2. Ejecución Presupuestaria - Inversión 31 de diciembre de 2020 (Millones Bs)



Ejecución presupuestaria 2016 - 2020

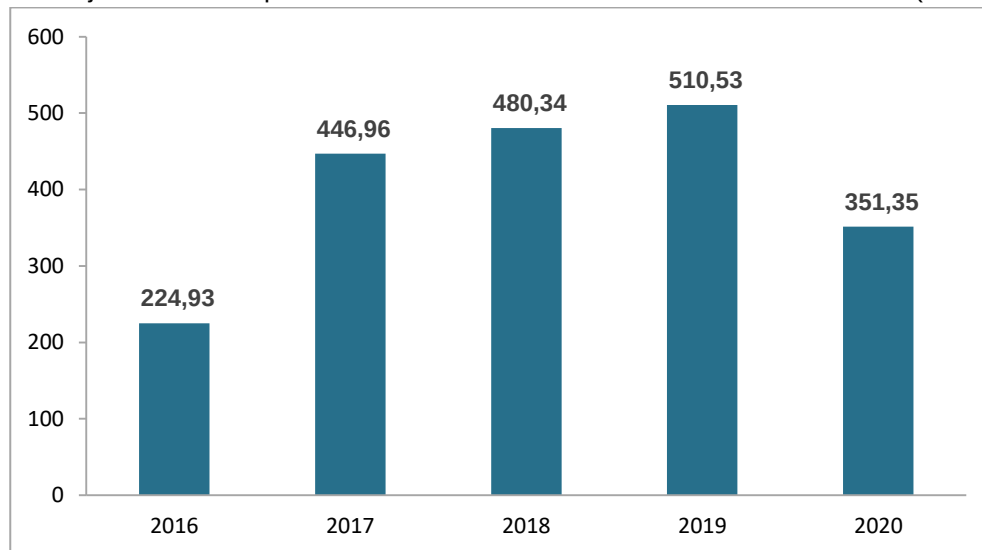
En referencia a la ejecución presupuestaria de los recursos de gasto corriente, gastos de inversión y transferencias corrientes y de inversión, se observa que desde la gestión 2016 a la gestión 2019, se tiene una ejecución por encima de los 614 millones, sin embargo, en la gestión 2020, debido a la emergencia sanitaria, existe un decremento de 279 millones (Gráfico 3) en relación al año 2019.

Gráfico 3. Ejecución Presupuestaria del Ministerio de Medio Ambiente y Agua
Gasto de Capital - Gasto Corriente - Transferencias (Millones Bs)



En cuanto a los niveles históricos de ejecución de la inversión, se advierte que el Ministerio presenta un incremento considerable de la ejecución presupuestaria desde la gestión 2016 al 31 de diciembre de 2020. En este periodo se observa que en la gestión 2019 se registró el monto más alto de ejecución presupuestaria de Bs.510 millones (Gráfico 4).

Gráfico 4. Ejecución Presupuestaria de Gastos de Inversión - Gestión 2006-2020 (Millones Bs)



4. RESULTADOS Y ACCIONES NO IMPLEMENTADAS

Cuando se elaboró el PSDI¹⁹ varias actividades fueron consideradas de manera general y sin ningún análisis en profundidad para determinar lo que el Sector puede aportar al PDES.

No se logró implementar algunos resultados y acciones debido a la falta de financiamiento, varios de los programas y proyectos no se lograron ejecutar. Así, por ejemplo, la implementación del Programa Nacional de Restauración y Rehabilitación de zonas de vida (PRONARERE), tarea que aún está pendiente.

Por otra parte, cabe mencionar que una parte de las acciones responden a las actividades propias y recurrentes de las entidades o unidades organizacionales.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusiones del proceso de seguimiento al cumplimiento de los resultados del PSDI, a través de indicadores, se pueden precisar los siguientes puntos de acuerdo a los subsectores:

- Cuencas y Recursos Hídricos. Se observa que de los 6 (seis) resultados de este sub-sector, dos tienen un grado avance bajo (R128 y R266); un resultado presenta un grado de avance

¹⁹ El PSDI se elaboró el año 2016.

medio (R271) y dos un grado de avance alto (R270 y R265). Respecto al R274, su análisis y cálculo será concluido en el próximo mes de junio del presente año.

- Agua potable y Saneamiento Básico. Se observa que los 5 (cinco) resultados de este sub-sector, para el año 2020, presentan un grado de avance bajo (R39, R40, R41, R42 y R277).
- Riego. Se observa que el indicador referido a riego presenta un grado de avance bajo para el año 2020, el dato está por debajo de lo programado.
- Gestión integral de Residuos Sólidos. Se observa que los 2 (dos) resultados de este sub-sector presentan un grado de avance bajo (R275 y R276).
- Gestión integral de Bosques. Se observa que de los 4 (cuatro) resultados de este sub-sector, tres presentan un grado de avance bajo (R166, R263 y R264), y la información referida a deforestación ilegal (R262) está en proceso de análisis por la ABT.
- Gestión integral de la Biodiversidad y Áreas Protegidas. Se observa que de los 7 (siete) resultados de este sub-sector, tres presentan un grado de avance alto (R251, R252 y R261); para dos resultados no se realizó ninguna actividad (R253 y R 254); para los resultados R259 y R267 la meta fue cumplida en los anteriores años por lo que no se hicieron intervenciones.
- Gestión de la Calidad Ambiental. Se observa que de los 6 (seis) resultados de este sub-sector, dos resultados (R246 y R272) presentan un grado de avance bajo; otros dos (R249 y R250) presentan un grado de avance alto; y para el R257 no se realizó ninguna acción en el entendido que anteriormente se cumplió con la meta establecida.
- Cambio Climático. Se observa que los 2 (dos) resultados de este sub-sector presentan un grado de avance bajo (R258 y R260).
- Gestión Pública Transparente. Se observa que de los 2 (dos) resultados de este sub-sector, el R298 presenta un grado de avance alto y el R299 presentan un grado de avance bajo para el año 2020.

Una explicación general para el grado de desempeño bajo para la mayoría de los indicadores se debe, principalmente, a las restricciones emanadas por la emergencia sanitaria durante la gestión 2020, que ocasionó la paralización de muchas de las actividades programadas.

Como recomendaciones del proceso de seguimiento a los resultados, se puede indicar que será importante retomar las actividades programadas para los resultados en el año 2021, en el propósito de cumplir con las metas establecidas para cada indicador. Para que suceda aquello será fundamental el apoyo decidido por parte de las autoridades y prever los recursos financieros para llevar adelante las actividades, así como también realizar una programación lo más real posible.

6. ANEXOS

Los anexos se presentan en formato digital (CD adjunto), mismos que muestran los datos de indicadores de los resultados del Plan Sectorial de Desarrollo Integral (PSDI 2016 – 2020) del Sector Medio Ambiente y Agua y datos de indicadores de las acciones en versión Excel, contienen información desde el año 2016 al 2020.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA