

Rendición de Cuentas y Balance de Ejecución Presupuestal



Tomo II
Planificación y evaluación
Parte II - Información institucional
Inciso 36 - Ministerio de Ambiente

Ejercicio 2021

Nota metodológica	3
Sección 1 - Información general del inciso y principales resultados	17
Sección 2 - Planificación estratégica y valores de los indicadores	31
Sección 3 - Informes de gestión	59

NOTA METODOLÓGICA

A. Presentación

El Tomo II Planificación y Evaluación del Proyecto de Ley de Rendición de Cuentas contiene la información financiera, la Planificación Estratégica quinquenal y el desempeño 2021 para cada Inciso integrante del Presupuesto Nacional.

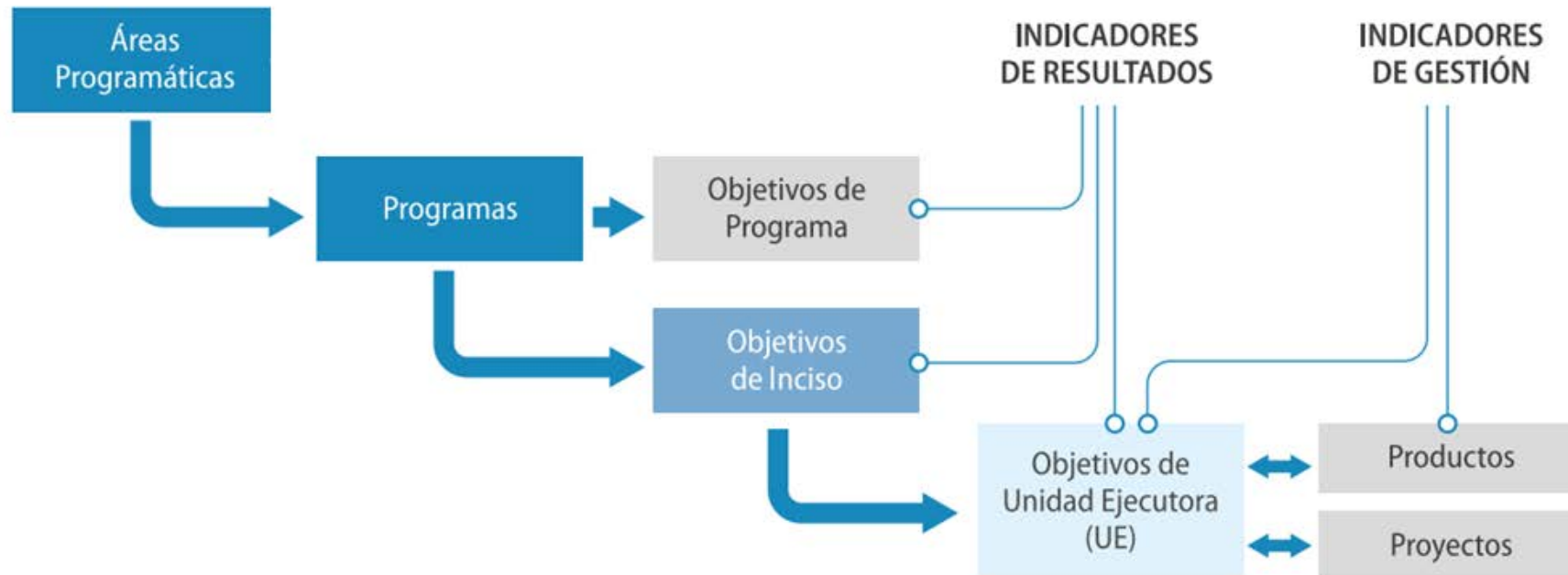
Los Incisos de la Administración Central y los organismos del artículo 220 de la Constitución que optaron por hacerlo, elaboraron sus planes estratégicos en base a las pautas metodológicas brindadas por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a los efectos de dar cumplimiento el artículo 39 lit. F) de la ley 16.736 de 05/01/996.

De este modo, el Tomo II – parte II Información Institucional presenta información sobre los indicadores de desempeño, sus correspondientes metas y el grado de cumplimiento de los objetivos programados. Tal información se organiza sobre la base del esquema conceptual del Presupuesto Nacional 2020 - 2024.

B. Planificación Estratégica: hacia un Presupuesto por Resultados

La propuesta metodológica para el actual período quinquenal se adoptó atendiendo a dos factores: la norma constitucional que dispone que debe presentarse un presupuesto por Programa (artículo 214 literal A) y los sistemas de información presupuestales disponibles. Esta propuesta se puede representar en el siguiente esquema:

ESQUEMA METODOLÓGICO 2020 – 2024



La Planificación Estratégica (PE) es pues un proceso de carácter continuo estrictamente relacionado con el control de gestión y por ende con la evaluación. La PE mira hacia el futuro y a los objetivos proyectados, en tanto, la evaluación de la gestión mira hacia el pasado y analiza como los objetivos se desarrollaron. La combinación de la PE y la evaluación del desempeño forman el círculo de proceso continuo del Gobierno por Resultados.

A continuación, se presenta una definición de los principales conceptos utilizados en la propuesta metodológica.

Áreas Programáticas (AP)

Las AP representan las funciones que el Estado desarrolla, y que por su continuidad en el tiempo, trascienden los períodos de gobierno.

La estructuración del Presupuesto Nacional en AP refleja el fin último al que está orientado el gasto¹, y permite determinar los objetivos generales de las políticas gubernamentales, mostrar la naturaleza de los servicios que las instituciones públicas brindan a la comunidad, y medir la función social de las mismas, brindando elementos adicionales que permiten un análisis más profundo del presupuesto y de la política de gasto público en general. Permite concentrar los esfuerzos del gobierno en función de la obtención de resultados que sean prioritarios para la sociedad, a la vez que facilita y estimula la vigilancia de los ciudadanos sobre la toma de decisiones del gobierno.

Es un instrumento de lectura del presupuesto que permite al Parlamento y a la opinión pública analizarlo y evaluarlo desde una óptica diferente, enriqueciendo el debate y contribuyendo de manera constructiva a la definición de las políticas públicas. De este modo, la presentación del presupuesto se constituye en un elemento adicional de transparencia, que permite observar la materialización de los propósitos de gasto del gobierno, de acuerdo con las diferentes AP.

Áreas Programáticas
Administración de Justicia
Asuntos Legislativos
Ciencia, Tecnología e Innovación
Control y Transparencia
Cultura y Deporte
Defensa Nacional
Desarrollo Productivo
Educación
Infraestructura, Transporte y comunicaciones
Medio ambiente y recursos naturales
Registros e información oficial
Salud
Seguridad Pública
Servicios Públicos Generales
Trabajo y Empleo
Vivienda
Energía
Protección Social
Seguridad Social
Administración Financiera
Transferencias a Gobiernos Subnacionales

¹ Las AP son excluyentes desde el punto de vista de la asignación presupuestal; para el criterio de asociación debe prestarse atención a la finalidad última para la cual existe cada institución.

Programa presupuestal

Instrumento por el cual, según lo establecen los literales A) y B) del artículo 214 de la Constitución de la República, se distribuyen los gastos corrientes, inversiones y sueldos funcionales en cada Inciso. En otras palabras, es el instrumento mediante el cual se realizan las asignaciones presupuestales mediante la entrega de bienes o servicios a efectos de lograr un resultado a favor de una población.

Se aplica la misma definición de Programas presupuestales adoptada desde la metodología de elaboración del Presupuesto Nacional 2010-2014. Los mismos reúnen las características de ser transversales y tener un objetivo asociado. Se pretende dotar de sentido “programático” a los Programas presupuestales, y vincular los recursos presupuestales con los objetivos últimos que se espera lograr de su aplicación.

Objetivo de Programa

Los objetivos de Programas constituyen la expresión cualitativa de los propósitos sustantivos, claros y precisos, que se pretenden obtener mediante el desarrollo de acciones coordinadas, por parte de las organizaciones involucradas en el Programa. Un objetivo de Programa puede dar lugar a la formulación de uno o más Objetivos de Inciso.

Objetivos de Inciso

Constituyen la expresión amplia y general de los resultados que el Inciso espera obtener en el mediano plazo; deben corresponderse con el cumplimiento de su misión y cometidos sustantivos y estar alineados con los objetivos del Programa al cual contribuyen. Estos objetivos se definen en el marco de las prioridades estratégicas de política de gobierno y de la disponibilidad del crédito asignado en el Presupuesto. Todos los objetivos de Inciso conforman el Plan Estratégico del Inciso. Es deseable que cada uno de ellos tenga asociado al menos un indicador con su meta anual respectiva (valor esperado del indicador), que permita dar información acerca del grado de cumplimiento de dichos objetivos. Un objetivo de Inciso puede dar lugar a la formulación de uno o más objetivos de unidad ejecutora.

Objetivos de unidad ejecutora (UE)

Constituyen la expresión amplia y general de los resultados que la UE espera obtener en el mediano plazo; deben corresponderse con el cumplimiento de su misión y cometidos sustantivos y estar alineados con los objetivos del Inciso. Por tanto, también deben ser consistentes con las prioridades de política y la disponibilidad de crédito asignado. Todos los objetivos de UE conforman el Plan Estratégico de la UE. Al igual que sucede con los objetivos de Inciso, es deseable que cada uno de ellos tenga asociado al menos un indicador con su meta anual respectiva (valor esperado del indicador).

Productos

Los productos son los bienes o servicios que la UE proporciona a usuarios externos, y que se obtienen de la combinación de distintos insumos. En términos estrictos, esta definición corresponde a los productos finales o externos, es decir, aquellos que son entregados a terceros (usuarios, beneficiarios) y de los cuales la UE es responsable de su generación y provisión. Un punto clave para la asignación de recursos y la Rendición de Cuentas es identificar cuáles son los bienes y servicios que las UE entregan a los usuarios externos. Por contraposición también existen los productos intermedios o internos, los cuales se “consumen” al interior de las unidades ejecutoras con el objetivo de contribuir a la generación de los productos finales.

Proyectos

Desde el punto de vista presupuestal, los proyectos son el instrumento por el cual se asignan los recursos presupuestales al interior de cada Programa. La aplicación de los recursos asignados a los proyectos es lo que posibilita la generación de los productos. Los proyectos pueden ser de dos tipos: proyectos de inversión o de funcionamiento.

Indicadores

Los indicadores son una herramienta que brinda información cuantitativa respecto a dos dimensiones de la gestión, el desempeño y la de los resultados obtenidos en la cadena de generación del valor público. En términos simplificados pueden identificarse dos tipos de indicadores:

- Indicadores de resultados: miden la capacidad de la Institución o Programa para resolver los problemas públicos que están contemplados
-

en la definición de los objetivos. Al medir el progreso hacia el logro de estos objetivos, los indicadores funcionan como una “señal de alerta” que indica si se está trabajando en la senda correcta de acuerdo con los resultados planificados. En este sentido, sirven para detectar posibles desvíos y corregirlos. Incluyen la medición de insumos (recursos físicos, humanos y financieros utilizados en la gestación de los servicios o producción de bienes); procesos (actividades vinculadas a la forma en que el trabajo es realizado); productos (bienes o servicios prestados a terceros externos o beneficiarios fiscales) y resultados (efectos esperados a obtener de los bienes/servicios producidos o prestados a terceros). En general los indicadores más adecuados para medir los resultados son los de producto y resultados en tanto los primeros identifican los bienes y servicios prestados e impactan en lo segundo como fin último esperado en los beneficios o en la sociedad en su conjunto.

- Indicadores de desempeño: miden a) el grado de cumplimiento de los objetivos (eficacia) en términos de su cobertura, focalización y resultado final; b) el requerimiento de insumos utilizados (eficiencia) conceptualizado como la producción de bienes o servicios posibles dado un nivel de recursos disponibles a alcanzar un nivel determinado de bienes o servicios con la menor utilización de recursos; c) la calidad en la respuesta a las necesidades de la población en términos de oportunidad, cobertura, precisión y continuidad así como la comodidad y cortesía en la atención y finalmente; d) la capacidad de utilizar en forma adecuada los recursos financieros (economía).

C. Contenido del presente tomo

El Tomo II - **Parte II - Informe Institucional** presenta la Planificación Estratégica quinquenal de cada uno de los Incisos de la Administración Central y de los Organismos contemplados en el artículo 220 de la Constitución de la República, siguiendo el esquema metodológico presentado anteriormente (Áreas programáticas, Programas presupuestales, Objetivos de Inciso, Objetivos de Unidades Ejecutoras, Indicadores y Productos).

La información institucional que integra el Tomo II se presenta en separatas independientes para los Incisos de la Administración Central (Presidencia y Ministerios: Incisos 02 a 15 y 36), la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP: Inciso 25), la Universidad de la República (UDELAR: Inciso 26), el Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay (INAU: Inciso 27) y la Administración de Servicios de Salud del Estado (ASSE: Inciso 29). Por otra parte, se agrupa en un único volumen, por un lado, los incisos: Poder Judicial (PJ: Inciso 16), Tribunal de Cuentas (TC: Inciso 17), Corte Electoral (CE: Inciso 18) y Tribunal de lo Contencioso Administrativo (TCA: Inciso 19) y por otro, la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC: Inciso 31), el Instituto

Uruguayo de Meteorología (INUMET: Inciso 32), la Fiscalía General de la Nación (FGN: Inciso 33), la Junta de Transparencia, Ética Pública (JUTEP: Inciso 34) y el Instituto Nacional de Inclusión Social Adolescente (INISA: Inciso 35).

La información de cada Inciso se estructura en tres secciones con los contenidos que se reseñan a continuación.

Sección 1 - Información general del Inciso y Principales resultados

Contiene la **misión** y **visión** del Inciso según consta en el Sistema de Planificación Estratégica (SPE)², y una tabla que muestra las áreas programáticas y programas a los cuales contribuye el Inciso, distinguiendo además a las Unidades Ejecutoras que disponen de crédito asignado para dichos programas.

Seguidamente se presenta **información financiera** relativa al Inciso: gráficos con la distribución de la ejecución 2021 del Inciso por programa y por unidad ejecutora (en porcentaje) y cuadros con el crédito, ejecución (en miles de pesos corrientes) y porcentaje ejecutado (la relación entre las dos magnitudes mencionadas anteriormente) también por programa y unidad ejecutora. También, a través de distintos gráficos, se muestra cómo las unidades ejecutoras del Inciso distribuyeron su ejecución 2021 por programa (en porcentaje). Las cifras de crédito y ejecución que se presentan en esta sección son las cifras definitivas de cierre del ejercicio 2021 y fueron extraídas del Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF).

Luego se presenta **información de cumplimiento del plan estratégico 2021** del Inciso y sus unidades ejecutoras, aproximada a través del valor 2021 ingresado en el SPE para los indicadores validados por OPP, contrastado con la meta definida para ese año. Teniendo en cuenta el comportamiento deseado definido para el indicador y el desvío del valor observado con respecto a la meta definida para el año, es que se establecen los siguientes casos: "cumplió", "cumplimiento parcial" o "no cumplió. Los indicadores cuyo valor para 2021 alcanza o supera la meta definida previamente, se muestran como "cumplió". Por su parte, el "cumplimiento parcial" hace referencia a aquellos casos en que valor 2021 se encuentra dentro de un rango de desvío

² El SPE es el sistema informático desarrollado por OPP para soportar el esquema de formulación presupuestal. El mismo contiene información de las áreas programáticas (descripción e indicadores de contexto) y programas presupuestales (objetivos e indicadores de programa) y de la planificación institucional de los Incisos y Unidades Ejecutoras (objetivos e indicadores de Inciso y Unidad Ejecutora) mediante la cual pueden identificarse las contribuciones específicas que cada institución realiza en el marco de los programas en los que participa.

inferior al 25% la meta definida para ese año. Finalmente, los casos "no cumplió" refieren a indicadores cuyo valor 2021 no alcanzó la meta definida para ese año presentando un desvío superior al 25%. Adicionalmente, existen indicadores para los cuales no es posible verificar su cumplimiento debido a que no fue ingresado el valor 2021 y/o la meta correspondiente a dicho año; estas situaciones se muestran, respectivamente, como "no informó valor" y "sin meta".

El resultado de este análisis se muestra en un gráfico de barras donde cada una representa a una Unidad Ejecutora y la barra final, que se obtiene mediante la sumatoria simple de todos los indicadores definidos a nivel de las unidades ejecutoras, representa al Inciso. Cada barra indica qué porcentaje de indicadores verifica cumplimiento (área verde), cumplimiento parcial (área amarilla), no cumplimiento (área roja), no informó valor 2021 (área gris). Para complementar la información gráfica se presenta una tabla donde puede consultarse cuántos indicadores se hallan en cada una de estas cuatro categorías posibles para cada unidad ejecutora. Vale aclarar que en los casos en que únicamente exista información de cumplimiento de plan estratégico a nivel de Inciso, el gráfico que se muestra es de torta, manteniéndose el resto de las especificaciones aquí expuestas.

Cabe destacar que existen algunos Incisos que presentan particularidades en la presentación de los análisis de cumplimiento del plan estratégico 2021, ya que los mismos se presentan a nivel de Inciso y no de Unidad Ejecutora. Ello sucede para el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Poder Judicial, UDELAR, ASSE, INUMET, JUTEP e INISA. Por su parte, el Tribunal de Cuentas, la Corte Electoral y el Tribunal de lo Contencioso Administrativo tienen su planificación ingresada a nivel de Inciso pero no cuentan con indicadores definidos, por lo cual quedan excluidos del análisis que se refleja en esta sección. En los casos donde la información se presenta a nivel de Inciso, el gráfico que se muestra es de torta.

Al igual que en la pasada Rendición de Cuentas, merece una mención especial el impacto de la emergencia sanitaria en el cumplimiento de los planes estratégicos definidos por los organismos en oportunidad del Presupuesto Nacional. Cómo se puede observar en la información reportada por los mismos, el grado de cumplimiento de sus metas se vio afectado en gran medida por la atención a la pandemia COVID-19.

Sección 2 – Planificación estratégica y valores de los indicadores

Esta sección comienza con un cuadro que muestra información sobre las áreas programáticas y programas a los cuales contribuye el Inciso y qué Unidades Ejecutoras tienen objetivos definidos en cada programa.

Seguidamente figura una tabla extraída del SPE referente al valor que tomaron en 2021 los indicadores con vigencia para ese año. Este formato de presentación permite mostrar la continuidad de la planificación para los objetivos que continúan vigentes, dando cuenta de los logros obtenidos en 2021 a través del valor que tomaron los indicadores asociados.

Para cada Inciso la información se presenta organizada por área programática y programa, de modo de poder identificar la contribución que cada Inciso y sus Unidades Ejecutoras hacen a los distintos programas de los que participan a través de la definición de objetivos institucionales con sus respectivos indicadores asociados. Dichos objetivos se muestran clasificados de acuerdo a la siguiente lógica:

- *Objetivos sustantivos*: aquellos que aportan directamente al logro de la misión, visión y cometidos del Inciso y guardan relación directa con la generación de productos y obtención de resultados para una determinada población objetivo.
- *Objetivos complementarios*: aquellos no alineados directamente con los cometidos del Inciso y/o UE. Pueden incluir objetivos relacionados a tareas que se le hayan encomendado al Inciso/UE pero no relacionados con sus principales giros de actividad.
- *Objetivos de gestión interna*: aquellos dirigidos a generar una mejora en la gestión de la organización (eficiencia, mejora de trámites, comunicación interna y externa, etc.).

Como criterio general y en acuerdo con los Incisos y Unidades Ejecutoras, los objetivos que se presentan son principalmente los sustantivos, sin perjuicio que en algunos casos también figuren objetivos de otra clase que por su relevancia se entendió pertinente su publicación.

El contenido del reporte responde al siguiente formato:

- En el marco de cada área programática y programa a los que contribuye el Inciso se presentan los objetivos definidos con su descripción, vigencia e indicadores asociados, así como las unidades ejecutoras que tienen objetivos dependientes del objetivo de Inciso.
- Para cada objetivo de Unidad Ejecutora asociado a los objetivos de Inciso se presenta su descripción, vigencia e indicadores asociados.
- Para los indicadores asociados a objetivos de Inciso y de Unidad Ejecutora se presentan los siguientes campos:
 - nombre del indicador,
 - fórmula de cálculo,
 - unidad de medida,
 - valor 2020 (cuando este dato no fue ingresado figura la leyenda “s/i” –sin información-),
 - meta 2021 (definida en ocasión del Presupuesto Nacional 2020-2024),
 - valor y comentario 2021 (cuando no fueron ingresados figura la leyenda “No informo” en el campo de comentario)

Para algunos Incisos que ingresan su planificación exclusivamente a nivel de Inciso, la información de esta sección se muestra agregada a ese nivel, sin el detalle por Unidad Ejecutora.

Finalmente, para aquellos Incisos donde se han identificado **productos**³ se presenta un cuadro con información sobre su nombre, descripción, unidad de medida y valor 2021, en el marco del objetivo de Unidad Ejecutora, programa y área programática en los que están definidos.

³ Los productos públicos (bienes y servicios de distinta naturaleza que se entregan a la población) son los instrumentos con los que cuentan los organismos públicos para generar resultados, entendidos como cambios en las condiciones de vida de determinada población objetivo.

A continuación, se presentan algunas aclaraciones en relación al contenido de la Sección 2:

- Planificación Estratégica quinquenal

Los siguientes organismos presentan sus planes estratégicos únicamente a nivel de Inciso: Ministerio de Relaciones Exteriores, el Poder Judicial, Corte Electoral, Tribunal de lo Contencioso Administrativo, UDELAR, ASSE, INUMET, JUTEP e INISA.

- Indicadores

En los casos en que los Objetivos (Inciso o UE) se presentan sin sus respectivos indicadores, esto puede responder a 2 situaciones:

- No se han definido aún indicadores para el objetivo en cuestión y se prevé incorporarlos para las próximas rendiciones de cuentas.
- Los indicadores definidos no reunieron los requisitos para ser validados, y por tanto quedaron ingresados al sistema para su posterior revisión.

- Metas

En los casos de que el campo “Meta” figure con valor S/D (sin datos) esto puede responder a que se carece de mediciones previas que permitan estimar el valor meta para años futuros.

Se está avanzando con las contrapartes de los Incisos en la definición de los valores metas para el resto del período quinquenal.

En el presente tomo se incluyen las metas (valores esperados del indicador) para los años 2021 a 2024 cuando estos fueron definidos.

- Línea base

Cuando el campo “Línea Base” figura con valor 0, esto puede responder a 2 situaciones:

- Se trata de un indicador nuevo, para el cual no se cuenta con información histórica.
 - Se trata de un indicador cuyo valor para el año 2020 (o último valor) fue 0 (cero).
-

Sección 3 – Informes de gestión

Con el propósito de brindar información del desempeño 2021, los Incisos del Presupuesto Nacional han elaborado un informe de gestión en base a las pautas establecidas por OPP. Dichos informes se presentan a nivel de Inciso y Unidad Ejecutora y se compilan en esta última sección del Tomo II, Información Institucional.

La estructura de contenidos propuesta para su elaboración comprende los siguientes capítulos:

- Misión del Inciso / Unidad Ejecutora.
- Desempeño del año 2021: presenta los objetivos vigentes en 2021 ordenados por área programática y programa y, en relación a ellos: i) los principales logros fundamentados en los indicadores ingresados al SPE, otros indicadores o estadísticas relevantes que no se hallan en el sistema, así como el resultado de evaluaciones realizadas bajo cualquier modalidad (DID, autoevaluaciones, a cargo de organismos internacionales, etc.), información cualitativa relevante; ii) los desempeños significativos y sustantivos no previstos en la planificación; iii) los aspectos del plan estratégico que quedaron pendientes, identificando sintéticamente las razones.
- Evaluación global de la gestión 2021: presenta un resumen de los aspectos cuantitativos y cualitativos más relevantes en función de lo reseñado en los puntos anteriores.
- Participación ciudadana: detalle de ámbitos de participación existentes vinculados al accionar del Inciso/UE, así como participación de la sociedad civil en el diseño, monitoreo y/o evaluación de las políticas públicas llevadas adelante desde el Inciso/UE.
- Principales desafíos para el año 2022: grandes líneas estratégicas que guían el accionar de la institución.

En los casos en que el formato de los informes elevados por los Incisos no coincidiera con el propuesto, se buscó adaptarlos al mismo, sin modificar el contenido.

Inciso 36

Ministerio de Ambiente

Sección 1

INFORMACIÓN

GENERAL DEL INCISO

MISIÓN

Instrumentar la política nacional ambiental, de agua, biodiversidad y cambio climático y diseñar e implementar los planes nacionales de protección del ambiente, gestión integrada de recursos hídricos, agua potable y saneamiento, ordenamiento ambiental y de conservación y uso de los recursos naturales. Propiciar un modelo de desarrollo ambientalmente sostenible, que mejore la calidad de vida de la población, conserve los ecosistemas del país y contribuya al abordaje nacional e internacional de la variabilidad y cambio climático y otros desafíos ambientales globales.

VISIÓN

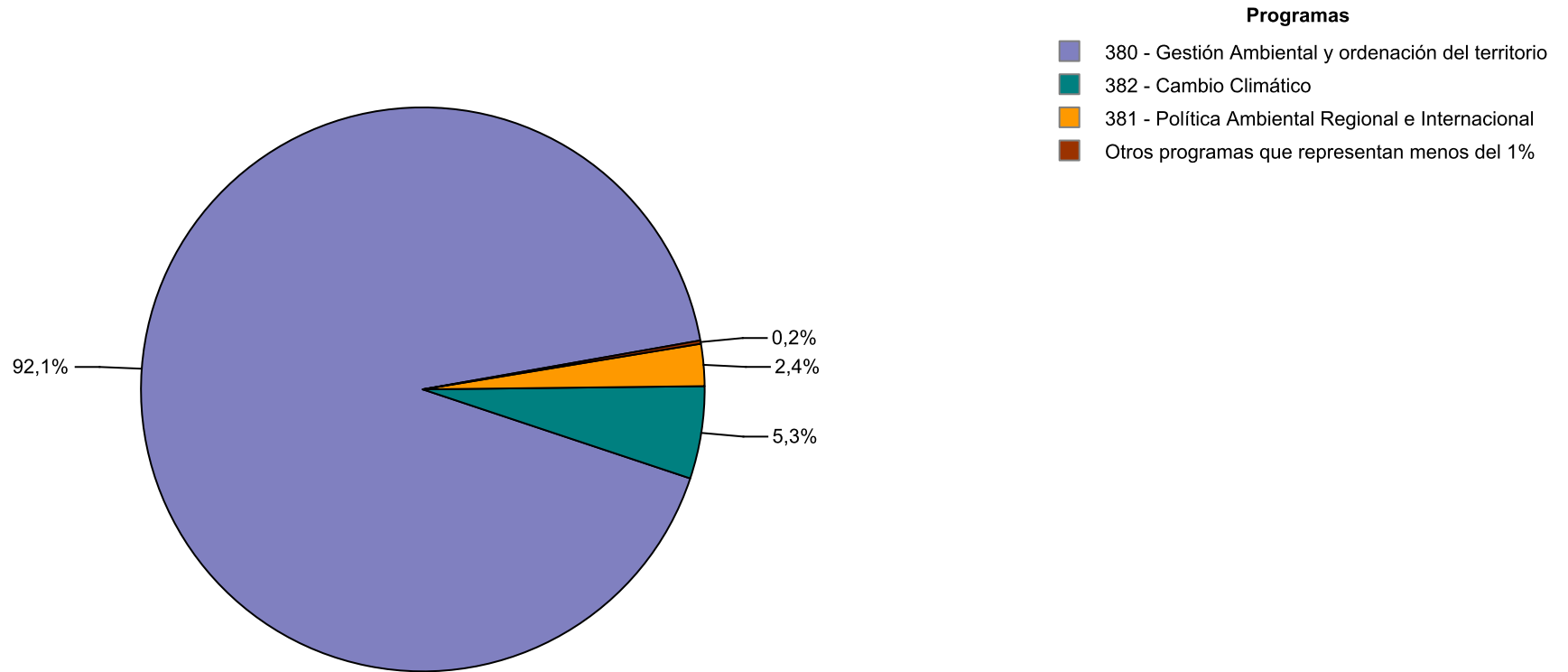
Ser la autoridad nacional referente en protección del ambiente, que logre integrar efectivamente la dimensión ambiental a las consideraciones económicas, productivas, sociales y culturales para alcanzar un desarrollo sostenible. Ministerio promotor de la prevención y la precaución como principios esenciales de una gestión ambiental moderna que priorice la información pública, la participación ciudadana, el control, fiscalización y recomposición del ambiente y de los servicios ecosistémicos.

ÁREAS PROGRAMÁTICAS Y PROGRAMAS DE LOS QUE PARTICIPA EL INCISO Y SUS UNIDADES EJECUTORAS

Área programática	Programa	Objetivo del programa	Alcance del programa	UEs con crédito asignado en el programa
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Proteger el ambiente, promoviendo el uso sostenible y equitativo de los recursos naturales y culturales así como la integración social y productiva en el territorio		001 - Dirección General de Secretaría 002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 004 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	Participación en el desarrollo e implementación de políticas ambientales regionales e internacionales		002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Elaboración y promoción de políticas que den respuesta a la variabilidad y al cambio climático		002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 005 - Dirección Nacional de Cambio Climático
VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Desarrollar estrategias para la consolidación de barrios y la rehabilitación de áreas del tejido formal, localizadas en las periferias críticas de pueblos y ciudades de todo el país	Comprende todas las intervenciones que se realizan en viviendas y hábitat urbano. Entre ellas es posible destacar: construcción de viviendas nuevas en sus diversas modalidades (cooperativas, viviendas para pasivos, autoconstrucción en terreno privado o público, etc.), así como también las construídas a través del Plan Juntos; préstamos para adquisición de viviendas nuevas o usadas; refacciones, mejoras o ampliaciones de viviendas ya existentes. Asimismo, están incluidos el análisis del crecimiento planificado de las ciudades en general; las estrategias para llevar adelante las relocalizaciones de familias vulnerables en terrenos inundables y contaminados, con la adecuación posterior del terreno; las soluciones provistas mediante el Programa de Mejoramiento de Barrios; y los instrumentos destinados a fomentar la participación de la inversión privada en la construcción de viviendas de interés social.	002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS DEL INCISO POR PROGRAMA

Distribución de la ejecución 2021 del Inciso, por programa



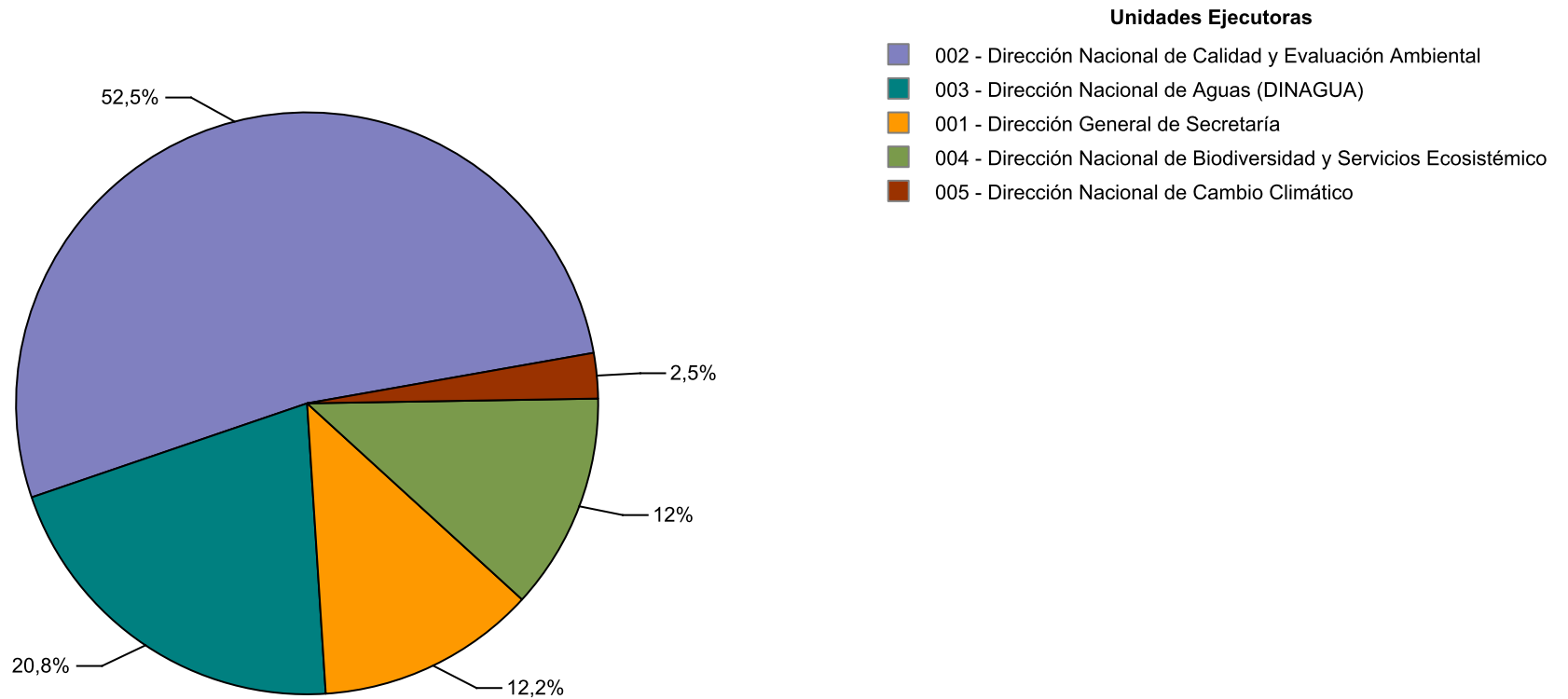
Fuente: SIF

Ejecución 2021 del Inciso, por programa en miles de pesos corrientes

Área Programática	Programa	Crédito	Ejecutado	% ejecutado sobre crédito
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	387.942	325.719	84,0
	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	8.824	8.517	96,5
	382 - Cambio Climático	24.259	18.729	77,2
	Total del AP	421.025	352.965	83,8
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	666	659	98,9
	Total del AP	666	659	98,9
Total por Inciso		421.691	353.624	83,9

DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS DEL INCISO POR UNIDAD EJECUTORA

Distribución de la ejecución 2021 del Inciso, por Unidad Ejecutora

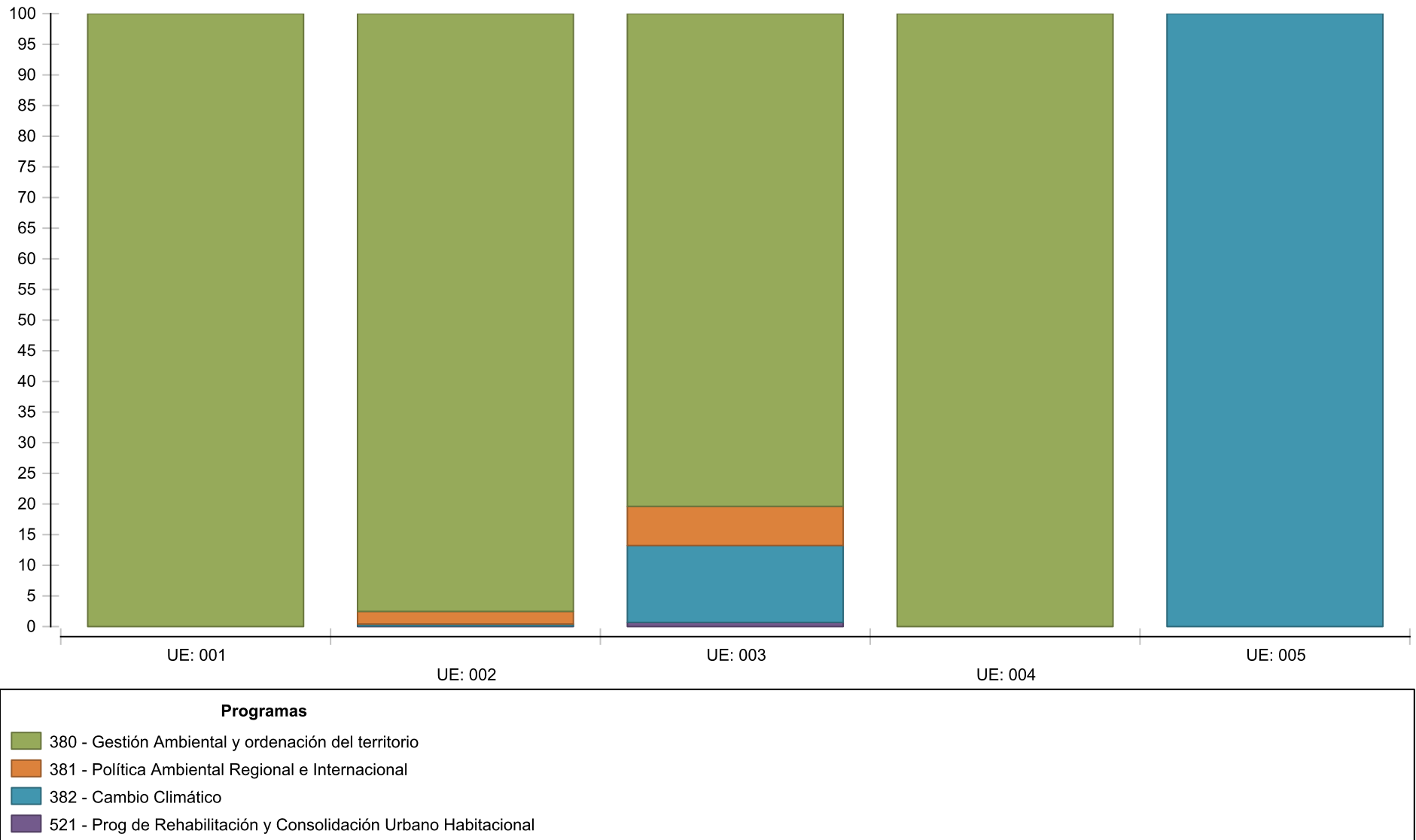


Fuente: SIF

Ejecución 2021 del Inciso, por Unidad Ejecutora en miles de pesos corrientes

Unidad Ejecutora	Crédito	Ejecutado	% ejecutado sobre crédito
001 - Dirección General de Secretaría	80.284	43.156	53,8
002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental	203.940	185.505	91,0
003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)	79.818	73.506	92,1
004 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico	44.027	42.557	96,7
005 - Dirección Nacional de Cambio Climático	13.622	8.900	65,3
Total por Inciso	421.691	353.624	83,9

DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS DE CADA UNIDAD EJECUTORA POR PROGRAMA



Fuente: SIIF

DESEMPEÑO DEL INCISO

Cumplimiento del Plan Estratégico

El grado de cumplimiento del plan estratégico de una institución muestra en qué medida los resultados obtenidos se acercan a las metas previamente fijadas. El cumplimiento del Inciso y sus Unidades Ejecutoras se aproxima a través del agregado de sus indicadores.

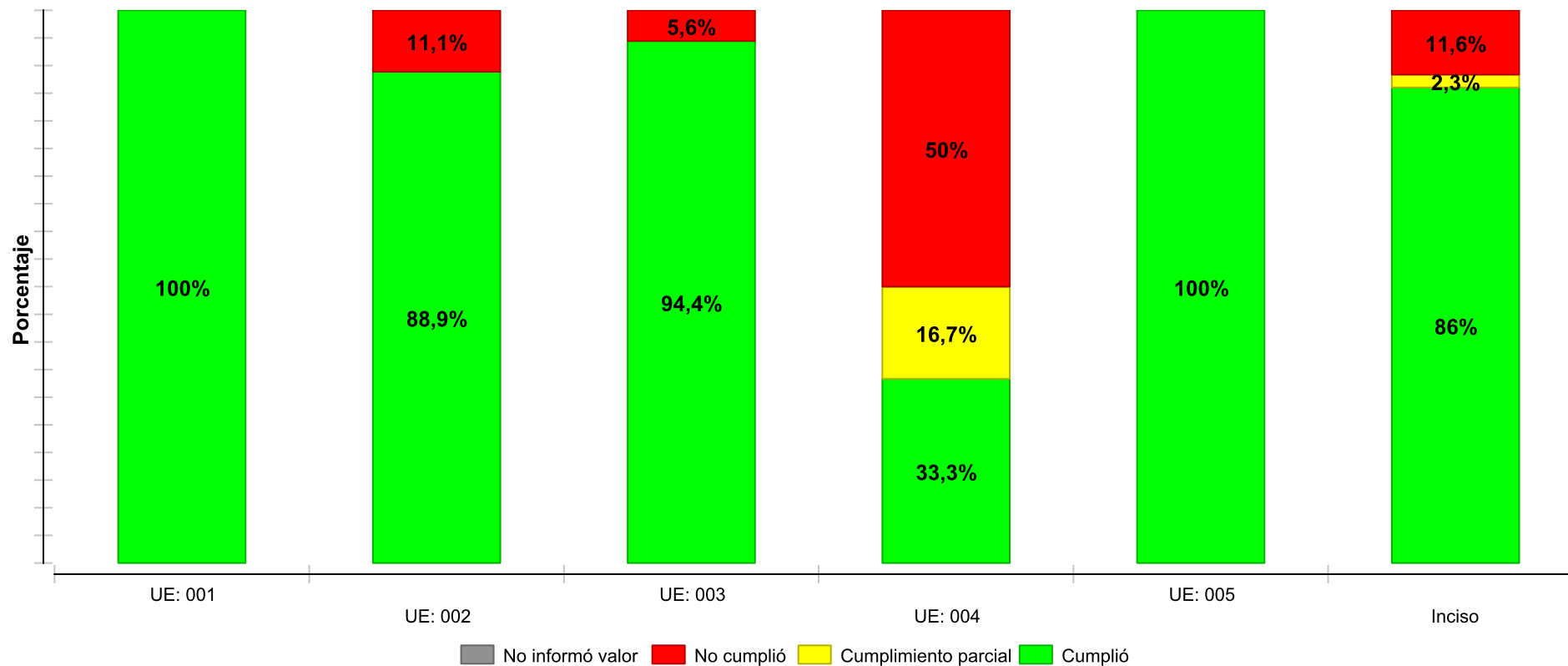
Para determinar el nivel de cumplimiento de un indicador, se compara el valor alcanzado en el año 2021 con la meta prevista para dicho año. A partir de los valores cargados y teniendo en cuenta el comportamiento deseado definido para cada indicador, se obtienen los casos de "cumplió", "cumplimiento parcial" o "no cumplió". Adicionalmente, existen indicadores para los cuales no es posible verificar su cumplimiento debido a que no fue ingresado el valor 2021 y/o la meta correspondiente a dicho año; estas situaciones se muestran, respectivamente, como "no informó valor" y "sin meta".

Los indicadores cuyo valor para 2021 alcanza, o supera la meta definida previamente, se muestran como "cumplió". Por su parte, el "cumplimiento parcial" hace referencia a aquellos casos en que el valor 2021 se encuentra dentro de un rango de desvío inferior al 25% de la meta definida para ese año. Finalmente, los casos "no cumplió" refieren a indicadores cuyo valor 2021 no alcanzó la meta definida para ese año presentando un desvío superior al 25%.

DESEMPEÑO DEL INCISO

Cumplimiento del Plan Estratégico

Grado de cumplimiento del Inciso y sus Unidades Ejecutoras



Fuente: SPE

Cantidad de indicadores de cada Unidad Ejecutora clasificados por cumplimiento

Etiqueta	Nombre	Cumplió	Cumplimiento parcial	No cumplió	Sin meta	No informó valor
UE: 001	Dirección General de Secretaría	6	0	0	0	0
UE: 002	Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental	8	0	1	0	0
UE: 003	Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)	17	0	1	0	0
UE: 004	Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico	2	1	3	0	0
UE: 005	Dirección Nacional de Cambio Climático	4	0	0	0	0
Inciso	Total UEs del inciso Ministerio de Ambiente	37	1	5	0	0

Nota:

- Cumplió: indicadores cuyo valor 2021 alcanzó o superó la meta definida para ese año, teniendo en cuenta el comportamiento deseado definido para el indicador.
- Cumplimiento parcial: indicadores cuyo valor 2021 se encuentra dentro de un rango de desvío inferior al 25% de la meta definida para ese año, teniendo en cuenta el comportamiento deseado definido para el indicador.
- No cumplió: indicadores cuyo valor 2021 no alcanzó la meta definida para ese año presentando un desvío superior al 25%, teniendo en cuenta el comportamiento deseado definido para el indicador.
- Sin meta: indicadores para los cuales es imposible verificar su cumplimiento debido a que no se ingresó la meta correspondiente al año 2021, haya ingresado o no el valor.
- No informó valor: indicadores para los cuales es imposible verificar su cumplimiento debido a que no se ingresó el valor 2021.

Por más información, ver Nota Metodológica.

Sección 2

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y VALORES DE LOS INDICADORES

ÁREAS PROGRAMÁTICAS Y PROGRAMAS DE LOS QUE PARTICIPA EL INCISO Y SUS UNIDADES EJECUTORAS

Área programática	Programa	Objetivo del programa	Alcance del programa	UEs con objetivos definidos para el programa
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Proteger el ambiente, promoviendo el uso sostenible y equitativo de los recursos naturales y culturales así como la integración social y productiva en el territorio		001 - Dirección General de Secretaría 002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 004 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	Participación en el desarrollo e implementación de políticas ambientales regionales e internacionales		002 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 005 - Dirección Nacional de Cambio Climático
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Elaboración y promoción de políticas que den respuesta a la variabilidad y al cambio climático		003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 005 - Dirección Nacional de Cambio Climático
VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Desarrollar estrategias para la consolidación de barrios y la rehabilitación de áreas del tejido formal, localizadas en las periferias críticas de pueblos y ciudades de todo el país	Comprende todas las intervenciones que se realizan en viviendas y hábitat urbano. Entre ellas es posible destacar: construcción de viviendas nuevas en sus diversas modalidades (cooperativas, viviendas para pasivos, autoconstrucción en terreno privado o público, etc.), así como también las construídas a través del Plan Juntos; préstamos para adquisición de viviendas nuevas o usadas; refacciones, mejoras o ampliaciones de viviendas ya existentes. Asimismo, están incluidos el análisis del crecimiento planificado de las ciudades en general; las estrategias para llevar adelante las relocalizaciones de familias vulnerables en terrenos inundables y contaminados, con la adecuación posterior del terreno; las soluciones provistas mediante el Programa de Mejoramiento de Barrios; y los instrumentos destinados a fomentar la participación de la inversión privada en la construcción de viviendas de interés social.	003 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Agua potable, saneamiento y drenaje urbano	Vigencia 2021 a 2021
Descripción: Formular, ejecutar, supervisar y evaluar los planes nacionales de agua potable, saneamiento y drenaje urbano y gestión de riesgo derivado de eventos climáticos extremos.	

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Elaboración de Planes para el acceso universal al agua potable, saneamiento y drenaje urbanos.	(Etapas de Planes y Sistemas Elaborados /Total de etapas Planes previstas)	Porcentaje	n/c	20	20	Se completó el Sistema de Alerta Temprana del COVID en Sistemas de Saneamiento. Se avanzó en el proyecto de Acceso al Agua potable en las Escuelas Rurales del País. Se georreferenciaron cinco ciudades con zonas de conflicto por drenaje pluvial.	n/c

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Conservar, restaurar y gestionar en forma sostenible los ecosistemas, reduciendo la pérdida de biodiversidad y asegurando sus servicios eco sistémicos.	

UEs que contribuyen
4 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Conservación y restauración de áreas costeras	(Km intervenidos en el año+ Valor del indicador del año anterior)	Kilómetro	n/c	50	25	Refiere a km de cercas captoras de arena construidas y plantación de árboles nativos. Es el valor alcanzado en función de las actividades realizadas en 2021	70
Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	(N° de Planes de manejo aprobados en el año + valor del indicador del año anterior)	Unidades	n/c	8	7	Se completó el proceso de aprobación del Plan de Manejo del AP San Miguel pero no se llegó a culminar el de Laguna Garzón	10

UE 4 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

Objetivo sustantivo de UE: Conservación y uso sostenible de recursos genéticos	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Regular el acceso a los recursos genéticos y promover la distribución equitativa de beneficios que se derivan de su utilización	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 4 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avances en el desarrollo de acciones uso sostenible recursos genéticos	((Acciones efectivamente desarrolladas)/ (Acciones planificadas para el quinquenio))*100	Porcentaje	n/c	10	10		n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Nº de permisos de acceso a recursos genéticos otorgados	Permisos de acceso a recursos genéticos otorgados por DINABISE en el año+ Valor del año anterior	Unidades	0,00	5

Objetivo sustantivo de UE: Conservar y gestionar en forma sostenible las áreas costeras y marinas	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Profundizar las estrategias de protección de los ecosistemas costeros y marinos y sus servicios ecosistémicos, así como su ordenamiento ambiental para asegurar una gestión sustentable del ambiente.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Km de costas intervenidos por iniciativas de conservación y restauración	(Km intervenidos en el año+ Valor del indicador del año anterior)	Kilómetro	n/c	50	5	Refiere a km de cercas captoras de arena construidas y plantación de árboles nativos. Es el valor alcanzado en función de las actividades realizadas en 2021	70

Objetivo sustantivo de UE: Gestión sostenible de ecosistemas y conservación de la diversidad biológica	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Lograr la integración efectiva de la conservación de la diversidad biológica con el desarrollo de actividades productivas, promoviendo y garantizando el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos e instrumentando medidas para la protección y restauración de ecosistemas y la protección de especies amenazadas.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Programas de restauración	((N° de planes de restauración efectivamente implementados) / (N° de planes de restauración planificados) *100	Hectárea	n/c	25	0	No se contó con el financiamiento previsto (proyecto GEF 7) cuya ejecución está iniciando en abril 2022	n/c

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 4 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Superficie restaurada	Hectáreas de ecosistemas naturales restaurados anualmente + Valor del año anterior	Hectárea	0,00	1,000

Objetivo sustantivo de UE: Manejo y conservación de flora y fauna silvestres

Vigencia 2021 a 2024

Descripción: Fortalecer los instrumentos para el manejo y conservación de la vida silvestre, mejorando la regulación, las acciones de control, y el desarrollo de sistemas de monitoreo con indicadores claves para su gestión

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Acciones de manejo y conservación de flora y fauna silvestres implementadas	((N° de acciones efectivamente implantadas)/ N° de acciones planificadas)*100	Porcentaje	n/c	10	10	La forma de medición cambiará en el 2022, el indicador es el mismo	n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
N° de normativas o procedimientos actualizadas	Instrumentos normativos elaborado en el año+ Valor del año anterior	Unidades	0,00	1

Objetivo sustantivo de UE: Protección de la biodiversidad

Vigencia 2021 a 2024

Descripción: Consolidar las estrategias nacionales de protección de la biodiversidad, desarrollando modelos de gestión integrada, consolidando el sistema nacional de áreas protegidas y otras medidas de conservación basadas en áreas, así como la generación e implementación de instrumentos regulatorios.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	(N° de Planes de manejo año anterior+ N° de Planes de manejo en el año reportado)	Unidades	n/c	8	7	Se completó el proceso de aprobación del Plan de Manejo del AP San Miguel pero no se llegó a culminar el de Laguna Garzón	n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Héctareas incorporadas al SNAP	Héctareas incorporadas al SNAP en el año + Valor del indicador del año anterior	Hectárea	0,00	1,000

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 4 - Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

Objetivo sustantivo de UE: Protección de polinizadores y su hábitat. Vigencia 2021 a 2024

Descripción: Establecer planes y medidas de protección de los polinizadores, valorando sus beneficios para la producción de alimentos, desarrollando acciones específicas de protección y reducción de las presiones promoviendo hábitats favorables para su desarrollo.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avances en acciones de protección de polinizadores	$((N^{\circ} \text{ de acciones desarrolladas}) / (N^{\circ} \text{ de acciones planificadas})) * 100$	Porcentaje	n/c	10	0	No se ha terminado de acordar la Estrategia Nacional para Polinizadores	n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Grado de implementación de la Estrategia (%)	$(\text{medidas implementadas} / \text{medidas propuestas}) * 100$	Porcentaje	0,00	10

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecer la bioseguridad

Vigencia 2022 a 2024

Descripción: Desarrollar y promover medidas de bioseguridad, incluyendo el control de especies exóticas invasoras, evitando o reduciendo los impactos sobre la biodiversidad, en articulación con otros Ministerios y organismos competentes.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Número de informes elaborados en el marco de la evaluación de introducción de OGM	Informes generados en el marco del Comité de Articulación + Valor del año anterior	Unidades	0,00	10

Objetivo sustantivo de UE: Valoración de servicios ecosistémicos

Vigencia 2022 a 2024

Descripción: Incorporar la valoración de servicios ecosistémicos en los planes y políticas sectoriales

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Número de valoraciones realizadas	Valoraciones de servicios ecosistémicos + Valor del año anterior	Unidades	0,00	2

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Fortalecimiento de la Política ambiental nacional. Vigencia 2021 a 2024

Descripción: Diseñar e implantar planes, programas e instrumentos de gestión y protección ambiental, fortaleciendo las capacidades institucionales, los procesos de descentralización y participación y promoviendo la sinergia con otras acciones sectoriales, del ámbito nacional o local, dirigidas a promover el desarrollo sostenible y la mitigación y adaptación frente a la variabilidad y cambio climático.

UEs que contribuyen

- 1 - Dirección General de Secretaría
- 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avances en la normativa ambiental nacional	$((\text{N}^\circ \text{ de decretos reglamentarios actualizados} + \text{N}^\circ \text{ de nuevas normas ambientales propuestas o aprobadas}) / (\text{N}^\circ \text{ total de normativas integradas en la planificación})) * 100$	Porcentaje	n/c	30	33.33	Decreto 109/021, sobre prevención y reducción del impacto ambiental derivado de la utilización de bolsas plásticas. Decreto 135/021, normas sobre la calidad del aire. Decreto 405/021, Registro Ambiental de Plantaciones Forestales. Decreto 54/021	50
Fortalecimiento de los procesos de participación, educación ambiental y descentralización	$(\text{N}^\circ \text{ de procesos de educación, participación y acuerdos con Intendencias ejecutados}) / \text{N}^\circ \text{ total de procesos y acciones planificadas} * 100$	Porcentaje	n/c	25	25		50
Fortalecimiento del Observatorio Ambiental Nacional	$(\text{Número de aplicaciones nuevas desarrolladas} + \text{número de servicios mejorados o adaptados}) + \text{Indicador año anterior}$	Unidades	n/c	5	5	Se desarrollo una consola de recepción y visualización de datos, formularios para el proceso de consulta del Plan Nacional de Residuos, Ciclo Uruguay Sostenible y cartografía de cobertura y cambio de uso de suelo para Río Negro.	10
Incorporación de herramientas tecnológicas para mejorar el control y la evaluación de la calidad	$\text{N}^\circ \text{ de incorporaciones tecnológicas acumuladas efectivamente implantadas} / \text{n}^\circ \text{ de incorporaciones tecnologicas planificadas} * 100$	Porcentaje	n/c	30	30	Se realizaron avances significativos en la determinación de clorofila y floraciones de cianobacterias a través de tecnologías de procesamiento de imágenes satelitales y en la incorporación del monitoreo continuo en la cuenca del Río Negro.	40

UE 1 - Dirección General de Secretaría

Objetivo sustantivo de UE: Consolidación de la nueva institucionalidad ambiental	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Consolidar la institucionalidad ambiental, fortaleciendo y dotando de recursos humanos al Inciso	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 1 - Dirección General de Secretaría

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
estructura organizativa	Por unidades ejecutoras aprobadas contabilizando las provisorias.	Porcentaje	n/c	10	20	Durante el 2021, se elaboró y se aprobó la estructura provisorio de la Dirección General de Secretaría, (Decreto 54/2021 de 8 de febrero de 2021) y se trabajó en las estructuras de las demás Unidades Ejecutoras.	40

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Porcentaje de capacitaciones en temáticas relevantes sobre proyectadas	(Capacitaciones realizadas en el año+ Capacitaciones realizadas en el año anterior)/ 200	Porcentaje	0,00	30
Porcentaje de llamados de ascensos sobre cargos de ascenso vacantes	Llamados de ascensos realizados en el año/ cargos de ascenso vacantes al inicio del año	Porcentaje	0,00	30

Objetivo de gestión interna de UE: Fortalecimiento de la gestión de los recursos humanos

Vigencia 2021 a 2021

Descripción: Fortalecimiento de los recursos humanos del Inciso, para mejorar el logro de los objetivos del Ministerio de Ambiente, prestando servicios públicos eficientes y orientados a la población.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Desarrollo del plan de fortalecimiento de los RRHH del Inciso	cantidad de RRHH capacitados sobre proyectados	Porcentaje	n/c	10	12	24 capacitaciones en temas relevantes (12 capacitaciones de ENAP, 6 capacitaciones de UNIT, 5 capacitaciones en Facultad de Ingeniería , 1 en la Facultad de Economía)	n/c
Plan de fortalecimiento en cantidad de RRHH del Inciso	cantidad de personal ingresado sobre el proyectado necesario.	Porcentaje	n/c	20	73	Se alcanzó el 73% de lo estimado preliminarmente. Es imprescindible seguir trabajando en el fortalecimiento de la gestión de RRHH	n/c

Objetivo de gestión interna de UE: Mejora de la gestión mediante la planificación estratégica y rediseño de procesos

Vigencia 2021 a 2024

Descripción: Aumentar la eficiencia de la gestión mediante la planificación estratégica orientada a resultados, así como la estandarización y mejora de procesos tendientes a lograr la mayor accesibilidad mediante la implantación de trámites en línea y adecuación de las estructuras organizativas.

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 1 - Dirección General de Secretaría							
Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
conectividad	cantidad de enlaces concretados	Porcentaje	n/c	40	89	Dentro de las 18 oficinas que se necesitan conectar a la red, se completaron 16, quedando 2 pendientes con las que se esta trabajando en 2022.	80
sistema expediente electrónico	cantidad de expedientes y usuarios migrados	Unidades	n/c	40	100	Se logró completar ésta etapa (100%), ya que la migración del antiguo MVOTMA se realizó en masa, tanto de los usuarios como de los expedientes que pertenecen al Ministerio de Ambiente exclusivamente.	80

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Digitalizar trámites y capacitar personal para su tratamiento	Trámites que se realizan totalmente en digital / cantidad de trámites del Ministerio	Porcentaje	0,00	5
Hitos alcanzados de la formulación e implementación del plan estratégico del nuevo Inciso.	Hitos alcanzados en el año + hitos alcanzados en el año anterior	Unidades	0,00	4
Trámites optimizados y compartidos entre las diferentes unidades ejecutoras.	Hitos alcanzados anualmente	No corresponde	0,00	1

Objetivo complementario de UE: Planificación estratégica orientada a resultados	Vigencia 2021 a 2021
Descripción: Fortalecimiento de los procesos de planificación estratégica orientada a resultados y de la gestión por proyectos a efectos de propiciar en forma eficiente la integración de las Unidades Ejecutoras del Inciso para la concreción de los objetivos y la optimización de los resultados	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
desarrollo de plan estratégico para la consolidación del nuevo Inciso	grado avance del plan estratégico	Porcentaje	n/c	30	40	En el marco de un Grupo de Trabajo creado por Resolución Ministerial, se trabajó en la elaboración del Plan Estratégico del Inciso, formulándose la visión, misión y objetivos del Inciso y de las 5 Unidades Ejecutoras del mismo	n/c

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 1 - Dirección General de Secretaría

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecimiento de la comunicación institucional y de la educación y participación ambiental	Vigencia 2022 a 2024
Descripción: Generar estrategias de comunicación y acciones de educación y participación que promuevan, difundan y visibilicen las políticas ambientales del país. Acompañar a nivel interno el proceso de consolidación de la nueva institucionalidad del MA, a través de estrategias de comunicación que conecten a las distintas UE del inciso; faciliten el flujo de información; y promuevan una cultura institucional a partir de la misión y visión del MA.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Hitos de comunicación interna realizados	Hitos alcanzados anualmente	No corresponde	0,00	1
Personas alcanzadas en instancias de educación y participación ambiental	Cantidad de personas alcanzadas anualmente	Personas	0,00	500

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecer el Observatorio Ambiental	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Fortalecer el Observatorio Ambiental Nacional para mejorar los procesos de evaluación de la calidad ambiental y mantener el Sistema de Información Ambiental para asegurar la disponibilidad y accesibilidad a información ambiental.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Productos y servicios incluidos en el OAN	N° de productos y servicios incluidos en el OAN en el año + valor del indicador del año anterior	Unidades	n/c	5	5	Se desarrollo una consola de recepción y visualización de datos, formularios para el proceso de consulta del Plan Nacional de Residuos, Ciclo Uruguay Sostenible y cartografía de cobertura y cambio de uso de suelo para Rio Negro.	10

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecimiento de los instrumentos de gestión ambiental	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Fortalecer y mejorar los sistemas de autorizaciones, control ambiental y denuncias, la evaluación de la calidad ambiental, la evaluación ambiental estratégica y el ordenamiento ambiental.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Herramientas tecnológicas para mejorar el control y la evaluación de la calidad	(N° de herramientas tecnológicas efectivamente implantadas/N° total de herramientas tecnológicas planificadas en el quinquenio) *100	Porcentaje	n/c	30	30	Se continuó con el proceso de implementación de monitoreo continuo de efluentes y emisiones. Al 2021 se completó la conexión de 60 empresas.	40
Mejora de la efectividad del sistema de control y autorizaciones ambientales	(N° Acciones efectivamente desarrolladas/ N° de acciones planificadas) *100	Porcentaje	n/c	30	30	Aprobación del Decreto N° 405/2021 que establece la creación de un Registro Ambiental de Plantaciones para proyectos menores a 100 hectáreas; Y del Decreto N° 135/021 relativo a prevenir la contaminación del aire fijando límites de emisiones.	50

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecimiento de los procesos de participación y descentralización	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Contribuir al fortalecimiento técnico de los gobiernos departamentales y municipales para la implementación integrada de la política ambiental y promover educación ambiental y la participación pública para la gestión ambiental en todo el territorio nacional.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Procesos de participación, educación ambiental y descentralización	((N° de procesos de participación pública mejorados + N° de nuevos procesos de participación pública instrumentados + N° programas y proyectos de educación ambiental ejecutados + N° de acuerdos de trabajo con las Intendencias)en el año+ valor del indicador del año anterior)	Unidades	n/c	3	3	Los procesos estuvieron dirigidos principalmente al seguimiento de la fase de obras de la nueva planta de Celulosa y tenido de la vía férrea; impulsar la economía circular y la mejora de la gestión de residuos y la gestión de denuncias ambientales.	5

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Instrumentar la Política Nacional de Aguas para llevar adelante la gestión sustentable de los recursos hídricos de forma integrada y participativa en cumplimiento con el mandato constitucional, promoviendo la sinergia con otras acciones sectoriales y previniendo y reduciendo los riesgos por inundaciones y sequías, mediante la implementación y la mejora continua de los instrumentos técnicos, legales y administrativos que promuevan la utilización eficiente y sostenible del agua.	

UEs que contribuyen
3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avance en los Planes de gestión integrada de recursos hídricos.	$((\text{avances efectivamente implantados}) / (\text{Avances planificados})) * 100$	Porcentaje	n/c	25	25	Se avanzó con la implementación de los planes en la cuenca del Río Negro, la Cuenca del Río Santa Lucía y la cuenca del Tacuarembó con alta participación social mediante los Consejos Regionales y Comisiones de Cuencas	50

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Objetivo sustantivo de UE: Administración eficiente y sustentable del uso del agua	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Mejorar el sistema de otorgamiento de Derechos de Uso de Aguas promoviendo su utilización eficiente y sustentable desde un enfoque técnico, legal y administrativo. Fortalecer institucionalmente las unidades técnicas en el territorio. Propiciar protocolos de mediación y resolución de posibles conflictos por uso del recurso hídrico.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Inscripciones Anuales de usuarios de agua.	$\text{Nuevas inscripciones anuales} / \text{Total de Inscripciones registradas} \times 100$	Porcentaje	n/c	7	12.17	Entre el 1/01 y el 31/12 del año 2021 se inscribieron en el Registro Público de Aguas 834 derechos de aprovechamientos de agua (683 permisos, 111 concesiones de uso, 19 licencias de perforador y 21 contratos de suministro de agua).	7

Objetivo sustantivo de UE: Gestión del Sistema de Monitoreo e información de agua	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Mejorar la gestión del sistema de monitoreo e información del agua. Actualizar la infraestructura tecnológica para incrementar la capacidad de evaluación, planificación y toma de decisiones estratégicas de la Unidad Ejecutora.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Informes de Situación Hidrológica Publicados	Cantidad de Informes publicados por año.	Unidades	n/c	2	0	Debido a la pandemia no se pudo recoger a tiempo la información de las estaciones de transmisión instaladas en todo el país para su análisis, no obstante publican permanentemente los datos de las estaciones telemétricas en la web de DINAGUA.	2
Instalación y Sustitución de Equipamiento de Monitoreo	Cantidad de equipos instalados o sustituidos por año.	Unidades	n/c	8	10	Se realizaron 10 sustituciones de instrumental instalado tanto por reposición de equipos con fallos como por modernización tecnológica	8

Objetivo de gestión interna de UE: Investigación y desarrollo de capacidades	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Promover la formación y capacitación permanente para el desarrollo de capacidades técnicas de las disciplinas vinculadas con los recursos hídricos. Desarrollar líneas de investigación e innovación que contribuyan a mejorar la gestión del agua	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avance en los Programas de Capacitación	Avance en los programas de Capacitación/Total de etapas previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Los recursos humanos permanentemente participan de cursos de actualización que brinda la UdelaR, la CODIA, la ANA, el PHI-UNESCO, entre otros. Y se participan en conferencia, seminarios en temas de gestión integrada del agua.	20

Objetivo sustantivo de UE: Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Formular, implementar, dar seguimiento y evaluar el Plan Nacional de Aguas, los Planes de Cuencas y Acuíferos y los Planes de Aguas Urbanas, en particular de las cuencas estratégicas, participando a los Consejos Regionales y a las Comisiones de Cuencas y Acuíferos. Evaluar los RRHH superficiales y subterráneos para promover el desarrollo sustentable de las cuencas y los acuíferos, considerando el efecto que la variabilidad y el cambio climático tienen sobre el ciclo hidrológico.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avance en la formulación de Planes Locales de GIRH	Etapas elaboradas de los Planes Locales/ Etapas previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se avanzó en la elaboración de los Planes de Cuenca del Sistema Acuífero Guaraní, Río Negro, Laguna del Cisne y del Sauce y Río Santa Lucía	20
Avance en la formulación de Planes Regionales de GIRH	Etapas de los Planes Regionales terminadas/ Total de etapas previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se avanzó en el Plan de Gestión la Región Hidrográfica de la Laguna Merín	20
Cantidad de Sesiones de Consejos Regionales y Comisiones de Cuencas realizadas	Cantidad de sesiones realizadas anualmente.	Unidades	n/c	12	15	Se realizaron 15 sesiones en : Consejos del Río Uruguay, De la Plata y Laguna Merín. Comisiones de Cuenca de los Ríos Uruguay, Negro, Tacuarembó, Santa Lucía y Yí. Comisión del Acuífero Guaraní, Laguna del Cisne y Arroyo Solis Chico	12
Implementación de Planes de GIRH elaborados	Etapas de los Planes Implementadas y en funcionamiento/ Total de etapas previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se avanzó con la Iniciativa del Río Negro, la Cuenca del Río Santa Lucía y la cuenca del Río Tacuarembó	20

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Gestión integral de residuos sólidos	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Promover la implantación de una gestión integral y sostenible de residuos, impulsando la economía circular, priorizando la minimización de la generación y la valorización de residuos y el desarrollo de estrategias de inclusión social.	

UEs que contribuyen
2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Mejora de la gestión de residuos	((toneladas afectadas por las mejoras ambientales)/ (toneladas total generadas)) *100	Porcentaje	n/c	15	10	En materia de residuos de envases se establecieron metas de recuperación a partir de las cuales se diseñó el nuevo Plan de envases que iniciará su ejecución en 2022. Mejoras en residuos domiciliarios están pendientes a disponibilidad financiera de GD	30

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Objetivo sustantivo de UE: Mejora de la gestión integral de residuos	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Lograr la implantación de una gestión integral y sostenible de residuos, impulsando la economía circular, priorizando la minimización de la generación y la valorización de residuos y el desarrollo de estrategias de inclusión social.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Mejoras ambientales en el destino final de los residuos	$((\text{toneladas afectadas por las mejoras ambientales}) / (\text{toneladas total generadas})) * 100$	Porcentaje	n/c	15	10	En materia de residuos de envases se establecieron metas de recuperación a partir de las cuales se diseñó el nuevo Plan de envases que iniciará su ejecución en 2022. Mejoras en residuos domiciliarios están pendientes a disponibilidad financiera de GD	30

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Mejora de la calidad del estado del ambiente	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Preservar la calidad del ambiente a través del monitoreo y evaluación integrada de los distintos componentes ambientales (agua, aire, suelo y biodiversidad) y la formulación de acciones de prevención, protección, control de impactos y eventual restauración de los ecosistemas.	

UEs que contribuyen
2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Acciones y medidas para reducir las cargas contaminantes en cuencas prioritarias implantadas	$(\text{N}^\circ \text{ de nuevas acciones efectivamente implantadas} / \text{N}^\circ \text{ de acciones planificadas en los planes de acción para mejorar la calidad de agua}) * 100$	Porcentaje	n/c	30	30	Se consolidó el desarrollo de las acciones para disminuir las cargas de vertidos de origen agropecuario y se suscribió el Convenio de cooperación y coordinación entre el MA y MGAP. A su vez, se inició el plan piloto de auditorías ambientales a tambos	50

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Objetivo sustantivo de UE: Mejora de la calidad del estado del ambiente	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Realizar el monitoreo y evaluación integrada de los distintos componentes ambientales (agua, aire, suelo y biodiversidad) y la formulación de acciones de prevención, protección, control de impactos y eventual restauración del ambiente.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Acciones y medidas para reducir las cargas contaminantes en cuencas prioritarias implantadas	Nº de nuevas acciones efectivamente implantadas en el año+ Valor del indicador del año anterior	Unidades	n/c	3	3	Se firmó el convenio de cooperación entre el MA y el MGAP que permite avanzar sobre la reducción de aportes difusos de origen agrop. Se inició el piloto de auditorías amb. en el sector de Tambos, se profundizó en la mejora de control fuentes difusas	5
Herramientas tecnológicas para mejorar la evaluación de calidad de agua incorporadas	(Nº de herramientas tecnológicas para mejorar la capacidad de evaluación de la calidad de agua implantadas/ Nº de herramientas tecnológicas planificadas) *100	Porcentaje	n/c	30	30	Se realizaron avances significativos en la determinación de clorofila y floraciones de cianobacterias a través de tecnologías de procesamiento de imágenes satelitales y en la incorporación del monitoreo continuo en la cuenca del Río Negro.	40

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Producción y consumo sostenible	Vigencia 2021 a 2024	UEs que contribuyen
Descripción: Desarrollo de planes y programas tendientes a promover la producción y el consumo sostenible integrando el desarrollo y aplicación de medidas integrales de adaptación y mitigación del cambio climático		2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Objetivo sustantivo de UE: Producción y consumo sostenible	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Promover el adecuado desempeño ambiental del sector productivo y de servicios, con protección de los recursos naturales e integración social y productiva, estimulando patrones sostenibles de producción y consumo.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 380 Gestión Ambiental y ordenación del territorio

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Abordajes sectoriales de mejora del desempeño ambiental ejecutados	N° de abordajes sectoriales en el año + valor del indicador del año anterior	Unidades	n/c	4	4	En 2021 se continuó con el abordaje del sector Tambos, Sector agro en lo relativo a plaguicidas y fertilizantes, el sector forestal y el sector residuos y reciclado de materiales.	6

Programa 381 Política Ambiental Regional e Internacional

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Política ambiental regional e internacional	Vigencia 2021 a 2024	UEs que contribuyen
Descripción: Fortalecer la cooperación internacional en materia ambiental promoviendo la elaboración de criterios ambientales comunes, el cumplimiento de los compromisos nacionales en el ámbito de los acuerdos ambientales internacionales y el posicionamiento de nuestro país como "País Natural", desde una perspectiva económica, cultural y social del desarrollo sostenible.		1 - Dirección General de Secretaría 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Proyectos ejecutados	N° de proyectos ejecutados e + valor indicador año anterior	Unidades	n/c	6	6		6

UE 1 - Dirección General de Secretaría

Objetivo sustantivo de UE: Coordinación de la cooperación y compromisos internacionales	Vigencia 2022 a 2024
Descripción: Articular con todas las UE las áreas estratégicas prioritarias de oferta y demanda de la cooperación internacional con el fin de fortalecer las capacidades institucionales, técnicas y operativas del Inciso así como fomentar el intercambio de experiencias con otros países.	

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Objetivo sustantivo de UE: Gestión coordinada de aguas y ecosistemas transfronterizos.	Vigencia 2021 a 2021
Descripción: Promover modelos sostenibles de cuencas y acuíferos transfronterizos.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 381 Política Ambiental Regional e Internacional

UE 2 - Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Programas o proyectos de acuíferos o ecosistemas hídricos transfronterizos ejecutados.	N° de proyectos y programas de abordaje de ecosistemas y acuíferos transfronterizos + valor de indicador del año anterior.	Unidades	n/c	1	2	Los principales abordajes estuvieron dirigidos a la cuenca de Laguna Merín y el Acuífero Guaraní.	n/c

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecimiento de la participación de Uruguay en Organismos Internacionales	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Fortalecer la participación de Uruguay en Organismos Regionales e Internacionales. Promover la reciprocidad de cooperación para el intercambio de información y recursos.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Preparación y participación en reuniones internacionales oficiales.	Cantidad de participaciones anuales.	Unidades	n/c	2	5	Se participó presencialmente de una reunión del CIC PLATA y virtualmente de la reunión de CODIA y 2 comisiones binacionales del Cuareim así como de Laguna Merín, entre otras	2

Objetivo sustantivo de UE: Protección y uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Planificar y desarrollar acciones acordadas con gobiernos, instituciones y organismos nacionales e internacionales, con la finalidad de proteger de forma efectiva y sostenible los recursos hídricos transfronterizos.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Incremento de Planes de Gestión de Cuencas y acuíferos transfronterizos	Etapas cumplidas en la elaboración de planes/ Total de etapas previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se avanzó en el Plan de gestión del Sistema del Acuífero Guaraní y de la cuenca binacional de la LAGUNA Merín	20

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 381 Política Ambiental Regional e Internacional

UE 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Objetivo sustantivo de UE: Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Profundizar la generación e implementación de medidas de mitigación de gases de efecto invernadero en las distintas políticas sectoriales para un desarrollo con bajas emisiones.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero	$((N^{\circ} \text{ de acciones efectivamente implantadas}) / (N^{\circ} \text{ de acciones de mitigación planificadas})) * 100$	Porcentaje	n/c	30	30		n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Iniciativas para facilitar la implementación de medidas de mitigación de gases de efecto invernadero	Número de iniciativas de mitigación sectoriales apoyadas y/o promovidas	Unidades	0,00	3

Programa 382 Cambio Climático

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Adaptación y mitigación al Cambio climático	Vigencia 2021 a 2024	UEs que contribuyen
Descripción: Promover la transición hacia un desarrollo resiliente al cambio climático y de bajas emisiones de carbono, reduciendo la vulnerabilidad ambiental frente a eventos climáticos extremos.		3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Programas ejecutados	$(N^{\circ} \text{ proyecto ejecutados en el año} + \text{valor del indicador del año anterior})$	Unidades	n/c	3	3		5

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Objetivo sustantivo de UE: Desarrollar políticas de previsión y prevención de inundaciones y sequías.	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Desarrollar políticas de Gestión del Riesgo por inundaciones y sequías que incluyan medidas a adoptar para la prevención y mitigación. Apoyar la implementación de directrices nacionales y guías de procedimiento. Coordinar estas políticas con los gobiernos departamentales y organismos involucrados.	

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 382 Cambio Climático

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Elaboración de Guías de Procedimiento de implementación Mapas de Riesgo de Inundaciones	Porcentaje de avance en su confección.	Porcentaje	n/c	20	20	Avance en la construcción de Guía Nacional para la implementación de Mapas de riesgo de Inundaciones.	20
Incremento en la elaboración de mapas de riesgo de inundabilidad	Cantidad de nuevos mapas elaborados por año	Unidades	n/c	1	1	Se elaboró y aprobó por la Junta Departamental el Mapa de Riesgo de Inundación de Jaureguiberry	1

Objetivo sustantivo de UE: Gestión de las aguas pluviales urbanas.	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Definir políticas nacionales relacionadas a la gestión de las aguas pluviales promoviendo drenaje sustentable.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Aumento en el análisis de zonas de Conflicto por drenaje pluvial	Cantidad de Ciudades con puntos de conflicto georreferenciadas analizadas/ Ciudades ingresadas	Porcentaje	n/c	100	100	Se georreferenciaron cinco ciudades: San ramón, San Bautista, Rivera, Canelones y paysandù. Para el caso de Rivera y paysandù, se relaizaron actualizaciones los análisis existentes.	100

UE 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Objetivo sustantivo de UE: Educación, concientización y comunicación para afrontar los desafíos del cambio climático	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Incrementar el conocimiento sobre asuntos relativos al Cambio Climático y la protección de la capa de ozono, a través de la educación formal e informal desarrollando programas enfocados a lograr un cambio cultural y un aumento de la concientización en la población.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Desarrollo de programas	$(N^{\circ} \text{ de programas desarrollados}) / (\text{programas planificados}) * 100$	Porcentaje	n/c	20	20		n/c

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 382 Cambio Climático

UE 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Iniciativas de Educación, sensibilización y comunicación promovidas	Número de iniciativas de Educación, sensibilización y comunicación promovidas. 2022: Estrategia Nacional de Acción para el Empoderamiento Climático presentada 2023: 2 iniciativas para públicos específicos y 1 recurso didáctico desarrollados 2024: 2 iniciativas para públicos específicos y 1 recurso didáctico desarrollados	Unidades	0,00	1

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los impactos de la variabilidad y cambio cl Vigencia 2021 a 2024
 Descripción: Promover y apoyar el desarrollo e implementación de planes, programas e iniciativas de adaptación al cambio climático, en el ámbito nacional, departamental y local a efectos de fortalecer la resiliencia de los sectores identificados como prioritarios para el país.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Desarrollo de planes y programas de adaptación	$((\text{sumatoria de planes impulsados}) / (\text{planes planificados})) * 100$	Porcentaje	n/c	30	30		n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Iniciativas de adaptación promovidas y/o apoyadas	Número de iniciativas de adaptación promovidas y/o apoyadas en el año.	Unidades	0,00	1

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecimiento del Sistema Nacional de Respuesta al cambio climático Vigencia 2021 a 2024
 Descripción: Liderar el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático, continuando la integración progresiva del cambio climático en las políticas públicas sectoriales, profundizando la implementación, monitoreo y evaluación participativa de la política nacional de cambio climático y sus instrumentos.

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Fortalecimiento del SNRCC	$((\text{acciones desarrolladas}) / (\text{acciones planificadas})) * 100$	Porcentaje	n/c	30	30		n/c

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Reuniones del grupo de coordinación del SNRCC	Número de reuniones del grupo de coordinación realizadas por año.	Unidades	0,00	10

Área Programática 10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programa 382 Cambio Climático

UE 5 - Dirección Nacional de Cambio Climático

Objetivo sustantivo de UE: Fortalecer la presencia en el ámbito regional e internacional	Vigencia 2022 a 2024
Descripción: Representar al país en estos ámbitos, en forma coordinada con el Ministerio de Relaciones Exteriores, en cumplimiento de las responsabilidades inherentes a la CMNUCC, Acuerdo de París y Protocolo de Montreal u otros acuerdos a suscribirse en el futuro.	

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora vigentes a partir de 2022				
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022
Cumplimiento de los compro. intern. asumidos en virtud de la Convención,Acuer. de París y Montreal	Reportes elaborados y presentados en cumplimiento de los compromisos asumidos en virtud de la CMNUCC, Acuerdo de París y Protocolo de Montreal.	Unidades	0,00	1

Área Programática 17 - VIVIENDA

Programa 521 Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional

Objetivo sustantivo del Inciso 36: Acceso de la población al agua potable, saneamiento adecuado y drenaje sustentable urbano	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Asegurar a la población el acceso en calidad y cantidad al agua potable, a saneamiento adecuado y a sistemas de drenaje sustentable, formulando, ejecutando, supervisando y evaluando los planes nacionales y programas en la materia.	

UEs que contribuyen
3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Inciso							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Estudios de Sistemas de Agua potable y Saneamiento	(Estudios de Viabilidad de agua potable y saneamiento analizados/Estudios Ingresados) x 100	Porcentaje	n/c	100	100	Ingresaron tres sistemas de análisis del programa MEVIR los que fueron analizados en su totalidad. Ingresaron 15 solicitudes de análisis de fraccionamientos los que fueron analizados en su totalidad. Seguimiento de los Planes de Seguridad de OSE.	100

Indicadores del objetivo de Inciso vigentes a partir de 2022					
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor base	Meta 2022	
Elaboración de Planes para el acceso universal al agua potable, saneamiento y drenaje urbanos.	(Etapas de Planes y Sistemas Elaborados /Total de etapas Planes previstas)	Porcentaje	0,00	20	

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Objetivo sustantivo de UE: Elaboración de planes y programas para el acceso universal al agua potable y saneamiento adecuado	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Elaborar e implementar planes para lograr la universalización del acceso al agua potable y al saneamiento adecuado. Diseñar sistemas adecuados para cada situación particular.	

Área Programática 17 - VIVIENDA

Programa 521 Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora							
Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Avance en la elaboración de Programas para el abordaje de Estudios Epidemiológicos	Etapas de los programas elaborados/ Total de Etapas previstas en la construcción de los Programas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se completó el Sistema de Alerta Temprana del COVID en Sistemas de Saneamiento junto con el BID y se inició el Proyecto de Vigilancia Epidemiológica en Sistemas de Saneamiento junto con CAF.	20
Elaboración de Programas para el acceso al agua potable y saneamiento adecuados	Etapas de programas elaborados/ Total de etapas de programas de saneamiento y Agua potable previstas x 100	Porcentaje	n/c	20	20	Se realizaron los seguimientos de los Planes de Seguridad de Aguas elaborados por OSE y se Comenzaron las actividades con ANEP respecto del proyecto que prevé llevar adelante el Relevamiento de Acceso al Agua potable en las Escuelas Rurales del País.	20

Objetivo sustantivo de UE: Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y saneamiento adecuado	Vigencia 2021 a 2024
Descripción: Asegurar a la población el acceso en calidad y cantidad al agua potable y a saneamiento adecuado. Apoyar a DINAVI en la elaboración y concreción de los Planes de Realojos y Planes de Vivienda en la materia que nos compete.	

Área Programática 17 - VIVIENDA

Programa 521 Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional

UE 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Indicadores del objetivo de Unidad Ejecutora

Nombre	Fórmula de cálculo	U. de medida	Valor 2020	Meta 2021	Valor 2021	Comentario 2021	Meta 2022
Estudio de Sistemas de saneamiento de MEVIR	Sistemas de saneamiento estudiados/ Sistemas de saneamiento MEVIR ingresados x 100	Porcentaje	n/c	100	100	Ingresaron a DINAGUA tres sistemas de análisis del programa MEVIR los que fueron analizados en su totalidad. Los Sistemas analizados corresponden a las localidades de Orgoroso, Arévalo y Capilla del Sauce	100
Estudios de Viabilidad de Saneamiento para cooperativas y fraccionamientos	Estudios de viabilidad saneamiento analizados/ Estudios Ingresados x 100	Porcentaje	n/c	100	100	Ingresaron a DINAGUA 15 solicitudes de análisis de fraccionamientos los que fueron analizados en su totalidad. No se registraron ingresos de solicitudes de Cooperativas durante 2021	100
Informes de evaluación de Inundabilidad	Nº de terrenos evaluados /Nº de terrenos enviados por año x 100	Porcentaje	n/c	100	100	Se Evaluaron 9 Terrenos Ingresados. 5 Terrenos en Montevideo, 3 terrenos en Maldonado y un Terreno en Nuevo Berlín, Río Negro	100

Información de Productos

Unidad Ejecutora 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Área programática	Programa	Objetivo de UE al que está asociado	Nombre del producto	Descripción	U.de medida	Meta 2021	Valor 2021
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Administración eficiente y sustentable del uso del agua	Aumento de la Capacidad Técnica en el Área de Aguas Subterráneas	Incremento en las fiscalizaciones de perforaciones y empresas perforadoras. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Unidades	100	100
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Gestión del Sistema de Monitoreo e información de agua	Mejora del Sistema de Información Hídrica.	Mejora continua del Sistema de Información y Visualizadores Geográficos. Funcionalidades y mapas temáticos disponibles en Sistema de Información. Visualizador geográfico en funcionamiento.	Unidades	2	2
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Gestión del Sistema de Monitoreo e información de agua	Modernización de Equipamiento de Monitoreo.	Instalación o sustitución de equipamiento de monitoreo del Servicio Hidrológico. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD. Cantidad de equipos instalados o sustituidos por año.	Unidades	8	10
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua	Elaboración de Proyecto de Decreto Reglamentario.	Proyecto de decreto reglamentario de mapa de riesgo de inundaciones. Se vincula con los ODS N°s 6 y 11 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua	Formulación de Planes de Gestión Integrada de Cuencas	Formular 9 Planes de Gestión Integrada de cuencas: Río Negro, Sistema Acuífero Guaraní, (SAG), Laguna del Cisne y otra cuenca a definir entre: Río Yí, Río San salvador, Laguna del Sauce, Río Rosario y Lagunas Salobres de Rocha. Se vincula con el Objetivo de Desarrollo Sostenible, (ODS), N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua	Formulación de Planes Regionales de Gestión Integrada de Recursos Hídricos	Formular 3 Planes regionales de gestión integrada de recursos hídricos en forma participativa: (Río Uruguay, Laguna Merín, Río de la Plata y su Frente marítimo). Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	380 - Gestión Ambiental y ordenación del territorio	Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua	Publicación del Documento "Acciones Prioritarias para la Gestión Sustentable de Aguas Urbanas"	Documento de hoja de ruta finalizado, complementado, corregido y publicado. Se vincula con los ODS N°s 6 y 11 del PNUD.	Unidades	1	0,7
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	Protección y uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos	Acuerdo Trinacional para la Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca del Río Uruguay	Acuerdo marco trinacional para la Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos de la cuenca del Río Uruguay. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	Protección y uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos	Acuerdos Regionales para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos Transfronterizos	Al menos 2 acuerdos (en el período) regionales para el uso sostenible y la gestión integrada de los recursos hídricos transfronterizos. Monitoreo de pozos termales y capacitación de operadores termales en Piloto Salto-Concordia del SAG en forma conjunta entre Uruguay y Argentina. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	381 - Política Ambiental Regional e Internacional	Protección y uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos	Planes Binacionales de Cuencas elaborados	Plan Binacional del Cuenca de la Laguna Merín Plan de gestión integrada de la cuenca del Río Cuareim. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20

Información de Productos

Unidad Ejecutora 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

Área programática	Programa	Objetivo de UE al que está asociado	Nombre del producto	Descripción	U.de medida	Meta 2021	Valor 2021
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Desarrollar políticas de previsión y prevención de inundaciones y sequías.	Elaboración de Guías de Procedimiento de Mapas de Riesgo.	Guías de procedimiento de Mapas de Riesgo para Apoyar la implementación de directrices nacionales y locales. Se vincula con los ODS N°s 6, 11 y 13 del PNUD.	Porcentaje	20	20
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Desarrollar políticas de previsión y prevención de inundaciones y sequías.	Elaboración de Mapas de Riesgo de Inundaciones.	Mapas de riesgo elaborados para la Gestión del Riesgo por inundaciones que incluyan medidas a adoptar para la prevención y mitigación. Se vincula con los ODS N°s 6, 11 y 13.	Unidades	1	1
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Gestión de las aguas pluviales urbanas.	Actualización de puntos de conflicto por drenaje pluvial.	Puntos de conflicto por drenaje pluvial actualizados y disponibles. N° de ciudades con zonas de conflicto analizadas/ Ciudades Ingresadas. Se vincula con los ODS N°s 6 y 11 del PNUD.	Porcentaje	100	100
10 - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	382 - Cambio Climático	Gestión de las aguas pluviales urbanas.	Elaboración de Manual de Drenaje y Guía Técnica.	Formular Manual de drenaje actualizado y una Guía Técnica respecto de la gestión de las aguas pluviales promoviendo drenaje sustentable. Se vincula con el ODS N° 11 del PNUD.	Porcentaje	15	25
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Elaboración de planes y programas para el acceso universal al agua potable y saneamiento adecuado	Elaboración de Programas para el abordaje de Estudios epidemiológicos diseñados.	Cantidad de programas elaborados para el abordaje de estudios epidemiológicos diseñados. Se vincula con el ODS N° 6 del PNUD.	Porcentaje	20	20
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y saneamiento adecuado	Confección de Protocolos de definición zonas prioritarias para Conjuntos Habitacionales.	Protocolo de definición de zonas prioritarias para implantación de conjuntos habitacionales. Se vincula con el ODS N° 11 del PNUD.	Porcentaje	25	25
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y saneamiento adecuado	Elaboración de Informes de evaluación inundabilidad de terrenos.	Informes de evaluación de inundabilidad de terrenos plausibles de incorporarse a cartera de tierras. Terrenos evaluados/ Terrenos enviados. Se vincula con el ODS N° 11 del PNUD.	Porcentaje	100	100
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y saneamiento adecuado	Estudios de viabilidad de saneamiento analizados.	Estudios de Viabilidad de Saneamiento para cooperativas, fraccionamientos y nuevas urbanizaciones analizados. Cantidad de viabilidades de saneamiento para cooperativas y nuevos fraccionamientos estudiados/ Estudios presentados. Se vincula con los ODS N°s 6 y 11 del PNUD.	Porcentaje	20	20
17 - VIVIENDA	521 - Prog de Rehabilitación y Consolidación Urbano Habitacional	Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y saneamiento adecuado	Estudios de viabilidad para núcleos habitacionales de MEVIR	Cantidad de sistemas de saneamiento para viviendas construidas por MEVIR estudiados. Se vincula con los ODS N°s 6 y 11 del PNUD.	Porcentaje	100	100

Sección 3

INFORMES DE GESTIÓN

INFORME DE GESTIÓN 2021

INCISO: 36 - Ministerio de Ambiente

I. Misión

Instrumentar la política nacional ambiental, de agua, biodiversidad y cambio climático y diseñar e implementar los planes nacionales de protección del ambiente, gestión integrada de recursos hídricos, agua potable y saneamiento, ordenamiento ambiental y de conservación y uso de los recursos naturales, propiciando un modelo de desarrollo ambientalmente sostenible, que mejore la calidad de vida de la población, conserve los ecosistemas del país y contribuya al abordaje nacional e internacional de la variabilidad y cambio climático y otros desafíos ambientales globales.

II. Desempeño del año 2021

Dirección General de Secretaría (DGS)

Durante el 2021, se elaboró y se aprobó la estructura provisoria de la Dirección General de Secretaría, Decreto 54/021 de 8 de febrero de 2021. El área de Planificación Estratégica, en el marco de un Grupo de Trabajo creado por Resolución Ministerial, se abocó a la elaboración del Plan Estratégico del Inciso, así como en la actualización y adaptación del Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

Junto con el área Gestión Humana y Planificación Estratégica se coordinó el proceso de transferencia de recursos humanos, créditos y bienes desde el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, lo cual se plasmó en los Decretos 98/022 y 99/022 de 24 de marzo de 2022.

Desde el Área de Gestión Humana, se realizaron capacitaciones en el Sistema de Gestión Humana (SGH) para aquellos funcionarios que provienen en comisión fuera de la Administración Central, se coordinaron 24 capacitaciones con la Escuela Nacional de la

Administración Pública (ENAP) y el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), las facultades de Ingeniería y Economía de la UDELAR. Por otro lado, se firmó un Convenio Marco de Cooperación entre la DGETP-UTU de ANEP que incluye el desarrollo de pasantías.

La Asesoría de Relaciones Internacionales y Cooperación desarrolló distintas acciones, desde la participación de Uruguay en hitos destacados de la agenda ambiental internacional tales como el Acuerdo Global de microplásticos, Grupo de negociación de cambio climático en el Bloque MERCOSUR. A su vez, realizó el seguimiento de compromisos internacionales destacándose entre otros la Conferencia de las Partes del Convenio Marco de Cambio Climático en Glasgow, Escocia y el Segmento de alto nivel de la COP 26 de la CMNUCC.

La División de Comunicación Ministerial, transversal a todo el Inciso, se abocó al posicionamiento de la nueva institucionalidad ambiental; la comunicación de las principales políticas y líneas de acción a desarrollar en su primer año de gestión; la generación de canales propios de contacto directo con la ciudadanía; y el acompañamiento a los procesos internos en el contexto de transición.

Se participó en redes de educación ambiental y participación, se implementó la Red de Promotores Ambientales, realizando instancias de capacitación en las que participaron alrededor de 300 personas para contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental y enriquecer el diálogo y apoyar las experiencias socio-ambientales locales y regionales. Se firmó convenio con ANEP mediante el cual se acordó incorporar temas ambientales en el currículum de todos los subsistemas educativos. Se participó en RENE A (Red Nacional de Educación Ambiental). Se reinstauraron y se dio seguimiento a los CAE de Áreas Protegidas.

Programa "Globe": (Programa Global de Aprendizaje y Observaciones para Beneficiar al Medio Ambiente). Se entrenó a 11 docentes y 3 practicantes del Inciso y se alcanzó a 209 estudiantes.

A su vez, durante el 2021 se instaló la Unidad Especializada en Género y Salud Ocupacional (UEGySO), la cual se encuentra trabajando en la elaboración de un proyecto de protocolo para atender las situaciones de moral laboral y sexual y ha preparado un plan de trabajo con metas hacia 2022.

Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (DINACEA)

Los pilares de trabajo durante el 2021 han sido el cuidado de la calidad de agua, la promoción del desarrollo sostenible, el fortalecimiento de las funciones de control y autorizaciones ambientales y la mejora de la gestión de residuos.

Para el año 2021 se destacan como principales logros los siguientes:

- Mejorar la efectividad y eficacia de los instrumentos de gestión ambiental para proteger el ambiente a través del fortalecimiento y modernización de los sistemas de autorizaciones y control ambiental, la evaluación de la calidad ambiental, la evaluación estratégica y el ordenamiento ambiental.
- El Sistema de Autorizaciones Ambientales, evalúa proyectos de inversión (pública o privada) previo a su instalación, ampliación y operación en caso de corresponder y realiza el seguimiento ambiental de cumplimiento de las condiciones de autorización durante la ejecución de las obras. En el año 2021 se tramitaron 224 Clasificaciones y Viabilidad Ambiental de Localización de proyectos, se otorgaron 193 Autorizaciones Ambientales Previas, de las cuales 157 correspondieron a proyectos clasificados A, y 36 a clasificados B y C.
- Se continuó con el seguimiento de las obras de la nueva planta de celulosa en la Cuenca del río Negro, así como los correspondientes al tendido de la vía férrea entre Paso de los Toros y Montevideo y las obras de ampliación de los muelles en el puerto de Montevideo.

- El Sistema de control ambiental tramitó en el año 2021, 86 Renovaciones de Autorización Ambiental de Operación, 28 proyectos de plantas de tratamiento de efluentes industriales y 32 Planes de Gestión de Residuos. Fueron recibidas y gestionadas 856 denuncias ambientales.
- Como parte integral de los procesos de mejora del sistema de control, se destacan los avances en el control en línea de los vertidos de efluentes, completándose este año la conexión de 60 empresas. Actualmente se están recibiendo unos 12.500 datos por día de estas empresas.
- Paralelamente se ha continuado con la fiscalización de las fajas de amortiguación correspondiente 2.000 padrones a través de imágenes satelitales e inspecciones en las cuencas del río Santa Lucía y Laguna del Sauce.
- Se destaca la aprobación del Decreto Nº 405/021 que establece la creación de un Registro Ambiental de Plantaciones para proyectos menores a 100 hectáreas. El mismo es el resultado de un año de trabajo conjunto del MA y del MGAP. A través del mismo se crea un Registro Ambiental de Plantaciones para los proyectos menores a 100 hectáreas y se incorporan nuevos criterios para la evaluación de impacto ambiental, vinculados con variables como suelo, agua, biodiversidad y valor patrimonial. Con este nuevo decreto los proyectos de menor pasaron a ser controlados en su reforestación, estableciéndose criterios más restrictivos actualizados al contexto actual de desarrollo y que responden a la información y el conocimiento generado en la materia.
- Se destaca la aprobación del Decreto Nº 135/021, sobre calidad de aire y límites de emisiones fijas y móviles. El mismo tiene por objetivo la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación del aire, estableciendo objetivos de calidad de aire para disminuir los riesgos para la salud y los ecosistemas y fijando

límites máximos de emisión, tanto para fuentes fijas como móviles. Hasta el momento Uruguay era el único país de América Latina que no contaba con una reglamentación o estándares relacionados a la contaminación atmosférica.

- El fortalecimiento de los procesos de participación pública, en particular en lo relacionados con los emprendimientos asociados a la instalación de la nueva planta de celulosa y el proceso de participación y consulta para la elaboración del Plan Nacional de Gestión de residuos.
- La elaboración del Plan Nacional de Gestión de Residuos se constituyó en uno de los principales procesos de participación para el año 2021; involucró a un amplio conjunto de actores y aportó al documento una multiplicidad de visiones que permitieron integrar las dimensiones ambiental, económica, social y de género. Su desarrollo fue liderado por el MA en el marco del Grupo de trabajo creado en el ámbito de la COTAMA. El mismo contó con una amplia y diversa participación de instituciones y organizaciones, representantes de múltiples sectores del Estado y de la sociedad: ministerios, gobiernos departamentales, sector académico, gremiales y cámaras empresariales, asociaciones profesionales y organizaciones de la sociedad civil. Adicionalmente, se llevaron adelante talleres con representantes de las divisiones ambientales de los gobiernos departamentales, con el fin de comentar los avances del PNGR con estos actores y obtener sus visiones acerca de la gestión de residuos en sus territorios, los desafíos y las líneas de acción.
- Se finalizó el Plan Nacional de Gestión de Residuos (PNGR). El PNGR es un instrumento de planificación estratégica a nivel nacional dirigido a lograr la mejora de la gestión de residuos en el marco de la transición hacia un Uruguay más circular. Este plan se enmarca dentro de lo establecido en la ley de Gestión Integral de Residuos (Ley 19.829 de 18 de setiembre de 2019) y constituye el primer plan que se realiza a nivel nacional. A partir de él se espera que avancen los

procesos de planificación de gestión de residuos a nivel departamental con el fin que la misma sea un instrumento clave para el desarrollo de acciones y la movilización de recursos tanto en el ámbito nacional como departamental.

- Asimismo, el Ministerio de Ambiente convocó y lideró el ciclo de talleres “Hacia un Uruguay + Circular”. Los talleres contaron con más de 50 expositores nacionales e internacionales, y la inscripción de 700 participantes incluyendo sector público, sector privado, academia, organizaciones de la sociedad civil, especialistas, estudiantes y otras personas que participaron a título personal.
- Se continuó con la operación red de calidad de agua, que integra 163 estaciones discretas. En cada una de estas estaciones se estudian -al menos- 40 parámetros ambientales. Estos datos permiten definir las medidas y acciones más apropiadas en cada caso. La información se comparte con otros organismos del Estado y la Academia y se pone a disposición de todos los uruguayos a través del Observatorio Ambiental Nacional, una plataforma digital de información ambiental y libre acceso.
- Se continuó con el proceso de fortalecimiento a través de la incorporación de estaciones automáticas y el uso de tecnologías basadas en interpretación de imágenes satelitales. Con estos procesos se mejora sensiblemente el nivel de información sobre la calidad de las aguas, al incrementarse el tiempo de captación de datos a través de automatismos y el nivel de cobertura territorial que permite la tecnología de imágenes satelitales. En el año 2021 se destaca, como parte del proceso de construcción de línea de base de la calidad ambiental en el área de influencia de la nueva planta de celulosa a instalarse en el río Negro, la integración de las primeras estaciones automáticas de calidad de agua en dicha cuenca. Para principios de 2022 está previsto incorporar otras 3 nuevas estaciones automáticas en el marco de la Iniciativa del río Negro. Adicionalmente se destacan los avances en la estimación de clorofila

- a, turbidez y temperatura en los lagos del río Negro utilizando imágenes satelitales; este desarrollo se realizó en base algoritmos locales y evaluación de series históricas.
- El Laboratorio Ambiental de la DINACEA, laboratorio de referencia nacional en temáticas ambientales procesó en el 2021, 780 muestras y se reportaron 9589 resultados analíticos. Este período, fue muy rico en el establecimiento de nuevas capacidades analíticas. Se validaron técnicas para la determinación de plaguicidas en sedimento y agua.
 - Asimismo, se participó del proyecto de Cooperación Triangular “Gestión de la calidad del agua – Evaluación integrada de las cuencas de ríos en la región de Sudamérica” entre JICA y el Ministerio de Ambiente y se culminó el proyecto de la Universidad Nacional de México UNM (Bill and Melinda Gate Foundation - Grant OPP1149050) para la identificación y cuantificación de huevos de helmintos mediante un software desarrollado por la UNM: Helminth Egg Automatic Detector (HEAD). En el marco del avance en la reglamentación de la ley de residuos y de la Ley de envases, el Ministerio de Ambiente, aprueba en 2021 dos resoluciones ministeriales relativas a envases posconsumo y plásticos de un solo uso, generando un nuevo hito a nivel del marco normativo vinculado a la gestión de residuos de envases, tanto en lo relacionado a la disminución de su generación como a la promoción de los procesos de valorización de estos residuos. La resolución ministerial N° 271/21, apunta a incrementar sustancialmente los niveles de recuperación y valorización de residuos de envases, estableciendo objetivos mínimos de recuperación y valorización de envases posconsumo no retornables. Mediante la creación de un sello ambiental, la resolución ministerial N° 272/21 promueve la reducción de la generación de residuos derivados de productos plásticos innecesarios de muy corta vida útil y prioriza el uso y consumo de productos reutilizables.
 - Durante el 2021, se continuó con la ejecución del proyecto regional “Residuos Electrónicos en América Latina” financiado por fondos del GEF, cuyo objetivo es fortalecer la gestión de esta corriente de residuos. En materia de desarrollo normativo se culminó en 2021 la propuesta técnica para la reglamentación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y se avanzó en el desarrollo normativo de residuos de construcción y demolición.
 - Se continuó con el desarrollo del Observatorio Nacional Ambiental y con la protocolización de indicadores ambientales y su integración con los indicadores de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). En materia de desarrollo tecnológico aplicado a mejorar las capacidades para la evaluación de la calidad de las aguas se destacan los avances desarrollados en la identificación de floraciones algales mediante imágenes satelitales. Estos avances permitieron incorporar en el Observatorio Ambiental Nacional (OAN), un visualizador interactivo para acceder a imágenes satelitales en puntos relevantes (embalses, lagunas) y superponer procesamientos matemáticos que permiten visualizar la presencia de floraciones algales.
 - En el 2021 se destacan también la elaboración de cartografía de cobertura y cambios en el uso del suelo para la cuenca del río Negro y la cuenca de las lagunas costeras (cuenca Atlántica); se procesaron imágenes satelitales Sentinel, ópticas y radar utilizando machine learning con Google Earth Engine.
 - Se suscribió el Convenio de cooperación y coordinación entre el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. A través de este convenio se contribuirá al desarrollo sostenible de la actividad agropecuaria de la cuenca a través de establecer pautas para la gestión ambiental y productiva, desarrollar procesos de autocontrol y certificaciones voluntarias a partir de las que se generen beneficios a los productores agropecuarios. En este marco se ha iniciado el plan piloto de auditorías ambientales a tambos, la que es la primera fase de un plan de control en el que se

plantea que el propio sector productivo a través de actores de la cadena láctea implemente un sistema de auditorías para los aproximadamente 3.200 tambos del país.

- En mayo de 2021, el MA conformó el Equipo Técnico Interinstitucional de la Huella Ambiental Ganadera, participando la DINACEA en forma activa en su desarrollo.
- Se continuó con la ejecución del proyecto “Fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas incluyendo COPs”, proyecto financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y ejecutado con el apoyo de la FAO. Se destaca en el 2021 la firma del acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para el fortalecimiento del registro de fitosanitarios.

Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

A pesar de las complicaciones derivadas por la gravedad de la pandemia, que continuaron durante en el año 2021, DINAGUA trabajó en forma eficiente en todas sus áreas para cumplir con sus objetivos fundamentales. En efecto, destacamos los siguientes logros:

- Finalizó el Proyecto BID Determinación presencia SARS-coV-2 en sistemas de saneamiento - Alerta Epidemiológica, llevado adelante por el Polo Tecnológico de Pando con el apoyo del CERTS y DINAGUA. Se ajustó la técnica analítica de detección de la presencia del virus causante de la enfermedad COVID-19 en efluentes domésticos y se estableció un protocolo analítico para contribuir a una alerta temprana.
- Se completó el Sistema de Alerta Temprana del COVID en Sistemas de Saneamiento junto con el BID y se inició el Proyecto de Vigilancia Epidemiológica en Sistemas de Saneamiento junto con CAF.

- Inició el Proyecto Diagnóstico y Estrategia de Saneamiento Punta del Diablo para sistematizar y relevar la información de base de la cadena de saneamiento actual y proponer una estrategia de desarrollo y gestión de saneamiento.
- Se avanza en la ejecución del programa de modernización de la red hidrométrica. Se realizaron 140 visitas de inspección y mantenimiento a las estaciones de la red. Se realizaron 10 sustituciones de instrumental instalado tanto por reposición de equipos con fallos como por modernización tecnológica.
- Se implementaron mejoras y nuevas funcionalidades en el Sistema de Información Hídrica y adaptaciones por cambio de infraestructura informática. Se realizaron mejoras en la información hídrica y sobre inundaciones y drenaje urbano en el Geoportal del sitio web del Ministerio de Ambiente.
- Se realizaron estudios hidrológicos y modelos hidrodinámicos para la definición de las áreas inundables en las localidades de Rivera y Canelones.
- Las nuevas inscripciones en el Registro Público de Aguas alcanzaron los 794 Derechos de Uso de Agua (683 Permisos y 111 Concesiones).
- Se otorgaron 19 Licencias de Perforador. Esto representa un avance en el cumplimiento de la normativa vigente para la ejecución de perforaciones de pozos.
- En el marco del objetivo de Planificación para la Gestión Integrada y Participativa del Agua, se realizaron 15 sesiones correspondientes a los ámbitos de participación, superando las 12 sesiones anuales previstas en el indicador. Se avanzó en el Proyecto de Fortalecimiento de los procesos de participación en la cuenca alta del río Negro en el marco de la Iniciativa del río Negro y del Plan de Cuenca.

- Se inició el desarrollo del proyecto piloto de determinación de perímetros de protección de pozos de abastecimiento de agua subterránea, con relevamiento en siete localidades del departamento de San José. Este proyecto piloto permitirá sentar las bases para la elaboración de una Guía de Buenas Prácticas en el uso del territorio asociado a las captaciones de agua subterránea.
- Se cumplió el compromiso asumido por Uruguay a través del seguimiento y actualización de los indicadores de los ODS 6, así como indicadores del ODS 11 y 13 relativos al agua.
- Se realizó el mapa de conflicto de drenaje pluvial de San Bautista y se actualizó el de Paysandú. Se realizó el proyecto de drenaje sustentable del canaletón Migueletito en San Ramón.
- Se finalizó el plan de aguas pluviales de la ciudad de Rivera, una de las ciudades con mayores problemas de drenaje del país. Fue liderado por DINAGUA y la Intendencia de Rivera y realizado por la consultora DICA con apoyo de NAP Ciudades.
- Se avanzó en la implementación de la herramienta de e-participación para las cuencas del río Santa Lucía, río Negro y Sistema Acuífero Guaraní.
- Se elaboró y aprobó por la Junta Departamental de Canelones el Mapa de Riesgo de Inundación de Jaureguiberry, se elaboró el de Carmelo, se realizaron estudios en San Ramón y se inició el proceso para Rivera y Mercedes.
- Durante 2021 se evaluó la Factibilidad de Sistemas de Saneamiento para Cooperativas de Vivienda financiadas por el MVOT y se estudió la viabilidad de los Sistemas para Viviendas Nucleadas construidas por MEVIR. Se analizaron las 15 soluciones de saneamiento para nuevos fraccionamientos ingresados a DINAGUA y se dieron los avales correspondientes.

- Se contribuyó a la generación de una campaña de sensibilización en redes y se diseñaron materiales didácticos en el marco del Día Mundial del Agua. Por otra parte, se realizaron más de 10 actividades dirigidas al público en general, (estudiantes universitarios, estudiantes de secundaria, productores, entre otros), con la finalidad de transmitir a la población la importancia que tiene cuidar el agua.

Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (DINABISE)

- **Actividades de Restauración Ecosistemas:** Dentro del Programa para la Reducción de Emisiones causadas por la Deforestación y la Degradación Forestal (REDD+) se ejecutaron acciones en el marco de la Plantatón Uruguay, ejecutándose restauración con introducción de especies nativas sobre sendos sitios en los departamentos de Canelones, Rocha, Treinta y Tres, Rivera, Soriano, Durazno, Soriano, Colonia, Flores, Montevideo y San José, donde se plantaron más de 2.300 ejemplares de ellas. Las acciones contaron con el patrocinio del PNUD, así como un amplio apoyo de la comunidad local, organizaciones sociales, centros educativos, instituciones departamentales y nacionales y diversos colectivos sensibilizados con el cuidado ambiental. En cuanto a la restauración dunar, se apoyaron a las intervenciones de zona de Parque del Plata y Arroyo Solís Chico, Guazuvirá, Playa Punta Yeguas, Colonia mediante la colocación de cercas captoras e implantación de especies vegetales psamófilas bajo el asesoramiento de los profesionales universitarios de la DINABISE.
- **Gestión Costera:** se efectuó la 12ª Jornada de Limpieza de Costas con el involucramiento de la sociedad civil y gobiernos departamentales, con altísima adhesión voluntaria del orden de 2000 activos participantes, que posibilitó retirar de las arenas de las playas del orden de los 5000 kg de residuos sólidos. Se asistió a los Municipios de Juan Lacaze, La Paloma, Punta del Diablo, La Floresta y al Balneario Artilleros en la planificación de acciones referidas al cuidado de la faja costera, en coordinación con las diferentes áreas de la DINACEA y

DINABISE, recibiendo iniciativa de los pobladores y autoridades departamentales.

- **Áreas Protegidas:** referido a los aspectos de gobernanza del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se han celebrado sesiones de:
 - La Comisión Nacional Asesora de Áreas Protegidas sesionó el día 15/12 en su sesión N° 51, con los delegados por las diversas instituciones que la componen y participaron integrantes del Comité MAB y Comité RAMSAR. Se presentaron Propuestas de Incorporación de dos Áreas Marinas Protegidas y Área de Islas del Queguay en Paysandú.
 - Las Comisiones Asesoras Específicas (CAE) retomaron su funcionamiento en las diferentes áreas protegidas del sistema nacional, en particular se destacan las del Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del río Uruguay; Esteros y Algarrobales del río Uruguay; Cabo Polonio; Laguna de Rocha; Laguna Garzón; Paso de Centurión y Sierra de Ríos; Montes del Queguay; San Miguel y el Paisaje Protegido Valle del Lunarejo.
- Planes de Manejo Áreas Protegidas. En el presente año se dio aprobación ministerial del Plan de Manejo del Área Protegida del Parque Nacional San Miguel.

Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC)

- La Dirección Nacional de Cambio Climático comenzó a funcionar como unidad ejecutora del Ministerio de Ambiente durante el 2021.
- Coordinar el funcionamiento el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC) Se convocó y dirigió 9 reuniones del Sistema con una frecuencia mensual y otras con carácter extraordinario para temas de urgente consideración. En forma paralela se coordinaron los grupos de trabajos generados en el marco del Sistema con la finalidad de profundizar en temáticas específicas.

- A su vez, reparó y presentó la Estrategia Climática a Largo Plazo de Uruguay (ECLP) para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima con horizonte 2050 y que incluyó una etapa de consulta pública. La Estrategia fue presentada a nivel nacional por el Presidente de la República y posteriormente a nivel internacional a través del sito de la CMNUCC.
- Se finalizó y presentó ante la CMNUCC el 4° Informe Bienal de Actualización (BUR4) con el propósito de comunicar a la comunidad internacional los esfuerzos, avances y necesidades del país en materia de cambio climático. Se presentaron ante la CMNUCC dos Planes Nacionales de Adaptación en Ciudades e Infraestructuras y en Costas, evidenciando la adaptación como prioridad estratégica para nuestro país.
- Se inició la ejecución del proyecto binacional sobre adaptación al cambio climático en ciudades y ecosistemas vulnerables costeros del río Uruguay, liderado por el MA (a través de la DINACC) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Argentina.
- Se ha fortalecido el relacionamiento de la DINACC con el MEF, a través de la participación conjunta en diversas iniciativas. En particular se ha apoyado al MEF en el diseño de un bono soberano atado a indicadores ambientales, en particular climáticos, que podría redundar en un beneficio financiero para el país ante el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Se ha continuado el trabajo coordinado con el MIEM y otros Ministerios (MVOT, MEF y MTOP) en el abordaje de la movilidad sostenible destacando dos procesos. El primero se enmarca en el proyecto MOVES y el otro proceso es la elaboración de una Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible con horizonte al año 2050.
- Además, se ha participado en el grupo de trabajo interinstitucional sobre Hidrógeno Verde, que durante el 2021 ha avanzado en los

estudios para analizar la viabilidad del sector en Uruguay y en los insumos técnicos para el diseño de una hoja de ruta para el desarrollo del hidrógeno verde en el país y productos relacionados.

- Se finalizó con la elaboración de una Estrategia de Acción para el Empoderamiento Climático de Uruguay (ENACE). Esta aborda los siguientes seis elementos: educación, formación, conciencia pública, participación pública, acceso público a la información y cooperación internacional; incorporando asimismo la perspectiva de género y derechos humanos. La DINACC en el marco del SNRCC coordinó un proceso participativo que permitió contar con los insumos que facilitarán la elaboración de un documento de ENACE 2050 y un Plan de Acción a corto y mediano plazo.
- La iniciativa Promesa Climática desarrollada en 2021 a través de la cual se realizó un diagnóstico de percepción social de impactos y respuesta del cambio climático en Uruguay y una estrategia de involucramiento, que han contribuido a los procesos en marcha de elaboración de instrumentos para la acción climática.
- Se incluyó el tema cambio climático en el instrumento de apoyo de Uruguay Circular y la selección de dos iniciativas que implementarán acciones concretas que contribuirán a la mitigación y/o adaptación al cambio climático, que servirán como plataforma para testear viabilidad y características de un programa de mayor escala que incentive y brinde herramientas para incorporar el cambio climático en los modelos de negocios.
- Se creó por Decreto Nº 181/020, la creación del grupo de trabajo de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, dando de esta manera formalidad al grupo y a la información generada, que es base para el desarrollo de políticas y medidas de mitigación a nivel nacional y para el desarrollo bajo en carbono.

- La DINACC lideró la Delegación de Uruguay en las reuniones de la COP26 sobre cambio climático, participando en las reuniones de los diferentes órganos de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París (COP26) que se desarrollaron entre el 31 de octubre y el 12 de noviembre en Glasgow, Escocia. Como resultado principal se destaca el Pacto de Glasgow sobre el Clima que consiste en una serie de tres decisiones generales que proporcionan una narrativa política general del proceso de negociación a la comunidad internacional. Adicionalmente se alcanzaron un conjunto de decisiones específicas para los diferentes temas contenidos en las agendas de los órganos de la Convención.
- Uno de los aspectos sustantivos de las decisiones se relaciona con la solicitud para que los países desarrollados dupliquen su financiamiento para la adaptación a 2025 con respecto a los niveles de 2019, en línea con la posición que llevó nuestro país a la COP26.

III. Evaluación global de la gestión 2021

Durante el 2021, el Inciso sorteo con éxito el desafío de cumplir con sus cometidos a la vez que se asentaba y consolidaba como Ministerio nuevo en un contexto de emergencia asociada al COVID-19.

En ese sentido, a través del sistema de autorizaciones ambientales, se evaluaron proyectos de inversión en forma previa a su instalación, ampliación y operación y se realizó el seguimiento ambiental de cumplimiento de las condiciones de autorización durante la ejecución de las obras. De esta manera, durante 2021, en el Ministerio se tramitaron 224 Clasificaciones y Viabilidad Ambiental de Localización de proyectos, se otorgaron 193 Autorizaciones Ambientales Previas, de las cuales 157 correspondieron a proyectos clasificados A y 36 a clasificados B y C. Se procesaron 29 Autorizaciones Ambientales de Operación y Autorizaciones Ambientales Especiales y se gestionaron 135 autorizaciones vinculadas a la Faja de Defensa de Costas.

También se destaca el proceso de seguimiento de emprendimientos de alta complejidad asociados a la construcción de la planta de Celulosa de UPM II y el proyecto del Ferrocarril Central. Asimismo, se realizó el seguimiento y evaluación del Plan de Monitoreo de línea de base de calidad ambiental del área de influencia de UPM Durazno.

Al mismo tiempo, se destaca la incorporación efectiva de nuevas herramientas tecnológicas aplicadas a las funciones de evaluación y control ambiental, destacándose en particular los avances en el control del vertido de efluentes (completándose este año la conexión de 60 empresas y la determinación de cianobacterias a través del procesamiento de imágenes satelitales incorporando machine learning.

Se fortalecieron los ámbitos de coordinación con otros organismos del Poder Ejecutivo, resaltándose el trabajo coordinado y articulado con el MGAP.

Se avanzó en el desarrollo de la Huella Ambiental Ganadera, como instrumento de medición para fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en el sistema de producción y mejorar la competitividad del sector. En ese sentido, los Ministros de Ambiente y de Ganadería, Agricultura y Pesca, crearon el Equipo Técnico Interinstitucional de la “Huella Ambiental Ganadera” con el objetivo de establecer un abordaje integral de la ganadería de Uruguay y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en los sistemas de producción agropecuaria con una mirada integral desde la sostenibilidad. Se espera para el próximo año contar con un sistema de indicadores que integren la huella ambiental ganadera, abordando temas vinculados con emisiones y remociones de gases de efecto invernadero, impactos sobre el agua, suelo, aire y biodiversidad. Este a su vez permitirá concientizar sobre la producción ganadera y sus impactos ambientales y utilizarse como base para la orientación de políticas públicas.

A su vez, se presentó junto al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, un decreto que ajusta los criterios de clasificación de los

proyectos forestales en nuestro país y establece la creación de un registro para los proyectos menores a 100 hectáreas.

Otros hitos alcanzados durante el año 2021 son respecto a la Cuenca del río Santa Lucía (CRSL) el desarrollo de las acciones para disminuir las cargas de vertidos de origen agropecuario y se suscribió el Convenio de cooperación y coordinación entre el MA y el MGAP, que contribuirá al desarrollo sostenible de la actividad agropecuaria de la cuenca estableciendo pautas para la gestión ambiental y productiva, desarrollar procesos de autocontrol y certificaciones voluntarias que generen beneficios a los productores agropecuarios.

También se inició el plan piloto de auditorías ambientales a tambos, que es la primera fase de un plan de control en el que se plantea que el propio sector productivo a través de actores de la cadena láctea implemente un sistema de auditorías para los aproximadamente 3.200 tambos del país.

A su vez, se inició la implementación del decreto 135/2021 de normas reglamentarias sobre la calidad del aire. Se otorgaron Autorizaciones de emisiones para empresas con trámite de AAO y se elaboró la propuesta para solicitar la tramitación de Solicitudes de Autorización de emisiones para empresas comprendidas en el alcance del Decreto.

En materia de residuos, el hito más relevante, es la finalización del Plan Nacional de Gestión de Residuos (PNGR), que es un instrumento de planificación estratégica a nivel nacional dirigido a lograr la mejora de la gestión de residuos en el marco de la transición hacia un Uruguay más circular.

Concomitantemente, se avanzó en la ejecución del programa de modernización de la red hidrométrica. Se realizaron 140 visitas de inspección y mantenimiento a las estaciones de la red. Se realizaron 10 sustituciones de instrumental instalado tanto por reposición de equipos con fallos como por modernización tecnológica.

También, se implementaron mejoras y nuevas funcionalidades en el Sistema de Información Hídrica y adaptaciones por cambio de infraestructura informática. Se realizaron mejoras en la información hídrica y sobre inundaciones y drenaje urbano en el Geoportal del sitio web del Ministerio de Ambiente.

A la vez, se realizaron estudios hidrológicos y modelos hidrodinámicos para la definición de las áreas inundables en las localidades de Rivera y Canelones.

En cuanto las áreas protegidas y su gobernanza, la Comisión Nacional Asesora de Áreas Protegidas sesionó, con los delegados por las diversas instituciones que la componen y participaron integrantes del Comité MAB y Comité RAMSAR. Se presentaron Propuestas de Incorporación de dos Áreas Marinas Protegidas y Área de Islas del Queguay en Paysandú.

Las Comisiones Asesoras Específicas (CAE) retomaron su funcionamiento en las diferentes áreas protegidas del sistema nacional, en particular se destacan las del Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del río Uruguay; Esteros y Algarrobales del río Uruguay; Cabo Polonio; Laguna de Rocha; Laguna Garzón; Paso de Centurión y Sierra de Ríos; Montes del Queguay; San Miguel y el Paisaje Protegido Valle del Lunarejo.

En el presente año se dio aprobación ministerial del Plan de Manejo del Área Protegida del Parque Nacional San Miguel.

Asimismo, se presentó la Estrategia Climática a Largo Plazo de Uruguay, la cual se realizó en el contexto de los compromisos asumidos por el país en el Acuerdo de París. Esta estrategia permitió acordar y explicitar una visión país en materia de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático al año 2050 así como las trayectorias posibles y deseables para ello incluyendo una meta aspiracional de neutralidad de CO2 hacia 2050.

Se realizó el otorgamiento del Premio Nacional de Ambiente y se creó y capacitó a una Red de Promotores Ambientales con el objetivo de reforzar la capacitación de grupos locales para participar en la gestión ambiental del país.

A propósito, el equipo del ministerio trabajó fuertemente en la redacción de los decretos necesarios para realizar la transferencia de los recursos humanos, padrones y vehículos del antiguo MVOTMA al nuevo Ministerio. La gestión humana fue importante, tramitando lo necesario para que la nueva institucionalidad ambiental pudiera consolidarse. Entre otros asuntos coordinó capacitaciones, contrataciones y la solicitud de pases en comisión. Al mismo tiempo, se creó un Equipo Transversal para diseñar y trabajar en la Planificación Estratégica con participantes de todas las Unidades Ejecutoras y para hacer el seguimiento del Plan Nacional Ambiental. Al mismo tiempo se logró, aprobar el diseño provisorio de la Dirección General de Secretaría, y se trabajó en las restantes. Finalmente, se logró migrar la mayoría de los sistemas de información de la antigua institucionalidad ambiental a la nueva, migrando por ejemplo los expedientes referidos a cuestiones ambientales.

IV. Participación ciudadana

IV.1 Ámbitos de participación ciudadana

El Ministerio de Ambiente cuenta con varios ámbitos institucionales para la gobernanza ambiental entre los que podemos listar:

- Comisión Técnica Asesora de la Protección del Medio Ambiente (COTAMA)
- Comisión Asesora de Agua y Saneamiento (COASAS)
- Comisión Nacional Asesora de Áreas protegidas
- Sistema Nacional de Respuesta al Cambio y Variabilidad Climática
- Consejos regionales de Recursos Hídricos que abarcan el 100% del territorio nacional (3 regiones)

- Comisiones de Cuenca y Acuíferos (13 Comisiones)
- Comisiones Asesoras Específicas de Áreas Protegidas
- Juntas regionales asesoras de Riego (17 juntas)

Como ejemplo, durante 2021, DINAGUA, desarrolló 15 sesiones de ámbitos de participación, permitiendo avanzar en la planificación, gestión y control de los recursos hídricos. Los ámbitos de participación que sesionaron fueron los siguientes: Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca del río Uruguay, Comisión de Cuenca del río Negro, Comisión de Cuenca del río Tacuarembó, Comisión de Cuenca del río Yí, Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Laguna Merín, Consejo Regional de Recursos Hídricos del río de la Plata y su Frente Marítimo, Comisión de Cuenca del río Santa Lucía (CRSL), Comisión de Cuenca de la Laguna del Cisne, Comisión de Cuenca del Arroyo Solís Chico, Comisión de Cuenca del río Rosario.

Además de los ámbitos listados, cabe destacar las comisiones de seguimiento en el ámbito de las Autorizaciones Ambientales Previas. En particular, la Comisión de seguimiento vinculada al proyecto de planta de celulosa y zona franca en la localidad de Centenario, de conformidad con lo dispuesto en la Autorización Ambiental Previa correspondiente. La misma tiene por cometido dar seguimiento al desempeño ambiental del proyecto, constituyéndose una herramienta de suma importancia para fortalecer los vínculos entre los diversos actores y en particular los locales y mejorar los ámbitos de participación.

A su vez, las acciones en el marco de la “Plantatón” contaron con un amplio apoyo de la comunidad local, organizaciones sociales, centros educativos, instituciones departamentales y nacionales asentadas en el territorio y diversos colectivos sensibilizados con el cuidado ambiental.

También se destaca la implementación de la Red de Promotores Ambientales, realizando instancias de capacitación en las que participaron alrededor de 300 personas para contribuir al cumplimiento

de los objetivos de protección ambiental y enriquecer el diálogo y apoyar las experiencias socio-ambientales locales y regionales.

IV.2 Participación de la sociedad civil en el diseño, evaluación y/o monitoreo de las políticas públicas

El Ministerio cuenta con diferentes ámbitos y mecanismos de participación de la sociedad civil en el diseño, evaluación y monitoreo de políticas públicas, varios de ellos consagrados por Ley.

En el año 2021 el proceso principal de participación se realizó en el marco de la elaboración del Plan Nacional de Gestión de Residuos por la participación de la sociedad civil en el grupo de trabajo que tuvo a su cargo la elaboración como por el proceso de consulta pública que se llevó a cabo. El proceso de consulta pública estuvo abierto desde el 8 de octubre hasta el 15 de noviembre de 2021. Su objetivo fue habilitar un espacio para intercambiar sobre los lineamientos del PNGR en todo el país, convocando a la mayor diversidad posible de actores; quienes producen, quienes consumen, quienes educan, quienes investigan, quienes gestionan, quienes cuidan activamente el ambiente, quienes entienden que están siendo afectados de forma directa o quienes simplemente quisieran acercarse.

Esta fase de elaboración del PNGR se viabilizó a través del Observatorio Ambiental Nacional, recibiendo 35 formularios completos con aportes individuales, así como documentos institucionales con aportes del sector público y privado, academia y organizaciones de la sociedad civil.

Durante el año 2021, también se recibieron aportes para los siguientes planes de cuenca: Sistema Acuífero Guaraní, río Santa Lucía, río Negro. Por otra parte, desde la Sociedad Civil se impulsaron y conformaron grupos específicos de trabajo para abordar temáticas de interés como por ejemplo trasvase de la Cuenca en la Laguna del Cisne, creación de la Comisión de Cuenca del Arroyo Solís Chico y atención de la problemática del río Rosario, entre otros. La sociedad civil también participó

activamente de la formulación del proyecto de aguas transfronterizas (FAO-GEF) para la gestión integrada de las aguas de la Laguna Merín y participa activamente de la implementación del proyecto Adaptación en Acción-Cuenca Santa Lucía. Así mismo en el marco de la Iniciativa del río Negro desde la UdelaR se continuó avanzando en el proyecto de “Fortalecimiento de los Procesos de Participación en la cuenca alta del río Negro”.

V. Principales desafíos para el año 2022

Algunas líneas de trabajo a realizarse durante 2022 son:

Gobernanza institucional: Trabajar en la estructura organizativa en el marco del “Programa de Rediseño” impulsado a nivel de Administración Central. Descentralización de la gestión ambiental en el territorio. Profundización de coordinación interinstitucional a través de la COTAMA. Afianzar la Red de Promotores Ambientales, continuando con el programa cuyo objetivo principal es generar instancias progresivas de capacitación y contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental enriqueciendo y profundizando el diálogo, apoyando las experiencias socio-ambientales locales y regionales, facilitando el encuentro con personas interesadas en la temática ambiental con el fin de dialogar democrática y horizontalmente sobre temas como agua, biodiversidad, adaptación al cambio climático, estilo de vida sostenible entre otros.

Organización de la **Expo Uruguay Sostenible** que será un espacio para el aprendizaje y la exposición de diferentes proyectos, iniciativas, emprendimientos y empresas sostenibles, que fomenten la conciencia ambiental. Instalando los temas ambientales y de sostenibilidad en un primer plano, contribuyendo a profundizar y fomentar la conciencia ambiental de la ciudadanía, las instituciones y los sectores económicos, generando procesos participativos de educación ambiental y de fomento de utilización de buenas prácticas que estimulen un compromiso inclusivo de los actores en las acciones y procedimientos destinados a

asegurar un desarrollo sostenible. En la misma se abordarán temas cómo agua, biodiversidad, calidad ambiental, cambio climático, control ambiental, educación ambiental, desarrollo sostenible, residuos y sustancias, entre otros.

Realización del **Premio Nacional de Ambiente** - Uruguay Sostenible 2022, que busca reconocer acciones que trabajen en la sostenibilidad como forma de mitigar los problemas presentes vinculados con el ambiente, así como en la promoción de buenas prácticas y generación de conciencia ambiental, para incidir en el presente y legar un mejor ambiente a las futuras generaciones.

Plantatón (ONG MA BID) para restaurar bosques nativos en cuencas prioritarias.

- **Gestión Ambiental:** Modernización de sistemas de autorización. Apoyo al desarrollo de prácticas sostenibles y control de fuentes de contaminación incorporando tecnología de punta.
- Consolidar en forma articulada y coordinada con el resto de las Unidades Ejecutoras del inciso los **procesos de planificación estratégica ambiental**, para avanzar en la concreción de una política ambiental nacional para el desarrollo sostenible, profundizando acciones para el diseño y ejecución de instrumentos de promoción del adecuado desempeño ambiental del sector productivo y de servicios.
- Profundizar y fortalecer el abordaje ambiental del sector agropecuario, mediante un proceso de trabajo articulado y proactivo con el sector productivo, en un fuerte ámbito de coordinación con el MGAP y el MEF.
- Avanzar en el desarrollo de nuevos instrumentos, como las **certificaciones ambientales**, tendientes a profundizar los procesos de sostenibilidad ambiental en las distintas actividades económicas. Se

está trabajando de manera interinstitucional con diversos organismos vinculados a la producción agropecuaria y el ambiente, instancia a la cual se procura incorporar al Ministerio de Economía y Finanzas “para trabajar desde el lado de los instrumentos económicos” y avanzar en el grupo de las mediciones de las certificaciones.

- Fortalecer la gestión integrada de cuencas y la evaluación de la **calidad de agua**, mejorando la gestión de información y las acciones tendientes a disminuir los aportes de contaminantes tanto de fuentes puntuales como difusas, así como mejorar las capacidades de evaluación de calidad de aguas para identificar floraciones algales mediante imágenes satelitales.
- Continuar con la implantación efectiva del Plan de Acción para mejorar la calidad de agua de la Cuenca del río Negro y el fortalecimiento de la red de monitoreo y control de dicha Cuenca.
- Dar seguimiento a las etapas de construcción derivadas de las Autorizaciones Ambientales Previas del Proyecto Ferroviario, la nueva planta de celulosa de UPM y terminal portuaria.
- Fortalecer las funciones de control, continuando con el desarrollo de nuevas herramientas e instrumentos que permitan mejorar la eficiencia del sistema.
- Implementar el **Plan Nacional de Gestión de Residuos**, fortaleciendo los ámbitos de trabajo coordinado entre el sector público y privado y consolidando un ámbito de trabajo fortalecido y sostenible entre el gobierno nacional y los gobiernos departamentales y avanzar en la reglamentación de la **Ley de gestión integral de residuos**, para incrementar sustancialmente los niveles de reciclado y otras formas de valorización, disminuyendo la generación de residuos y los índices de disposición final de residuos.

- Avanzar en los procesos de descentralización para la gestión ambiental en el territorio, coordinando y articulando con los gobiernos departamentales y municipales y desarrollando procesos de educación y participación pública que permitan mejorar la eficacia de las acciones.
- Continuar fortaleciendo y desarrollando el Observatorio Ambiental y la consolidación del Sistema de Información Ambiental que permita ser el sustento de la información clave para el seguimiento y la toma de decisiones en materia de política ambiental.
- Implementar reglamentación **calidad del aire** (Decreto 135/21 de 4 de mayo de 2021, viene a reglamentar la Ley Nº 17.283 del año 2000, que en su artículo 17) que establece la prohibición de liberar o emitir a la atmósfera, directa o indirectamente, sustancias, materiales o energía, por encima de los límites máximos.
- Avanzar en definiciones tendientes a la **mejora en la provisión de agua**, avanzar en la alternativa de fuente de agua potable en especial para la región metropolitana. Además de avanzar en definiciones tendientes a la mejora del saneamiento a nivel del país.
- **Uruguay + Circular** promovemos un cambio de paradigma en nuestra concepción y vínculo con los residuos, desde una mirada de economía circular, participación y responsabilidad compartida. Una circularidad que nos invita a concebir los residuos como recursos, identificar la oportunidad de transformarlos, apostar a su revalorización y, buscar como primer paso, minimizar su existencia. Una circularidad que también nos interpela y nos invita a repensar nuestros hábitos de consumo, nuestras prácticas y la responsabilidad que nos toca en cada caso. Pero sobre todo nos invita a la acción, a ser parte del cambio cultural.
- Fortalecimiento de la Sala de Situación y Pronóstico, tanto en lo que refiere a la incorporación de nuevas tecnologías como de recursos

- humanos, para cumplir con el objetivo de posicionarse como el **referente hidrológico en los sistemas de alerta temprana por inundaciones y sequías**; realizando el monitoreo y la predicción de eventos hidrometeorológicos extremos que sirven como soporte a la toma de decisiones del SINAE en situaciones de emergencia. Se pretende además avanzar en el desarrollo de modelos matemáticos para la predicción de inundaciones y como soporte a la gestión hídrica en las cuencas del país.
- Continuar con el **programa de modernización de la red hidrométrica** (meta de reconversión y/o reparación del 10 al 12%). Continuar con la instalación de piezómetros digitales en pozos del Acuífero Guaraní (en colaboración con CREGAS y OSE) y en el resto de las cuencas del país, así como incorporar recursos humanos. Asimismo, avanzar en la modernización de la captura y procesamiento de datos de la red de estaciones.
 - Consolidar la **interoperabilidad de los datos hidrológicos** que permita el intercambio eficiente de datos y alimentar herramientas de soporte a la toma de decisiones (SSTD) de la Cuenca del Plata y herramientas de modelación.
 - Comenzar la Elaboración de los **Planes Nacionales de Drenaje Pluvial Urbano y Agua Potable**.
 - En cuanto a los **planes de gestión de cuencas**: finalizar la formulación de los planes del río Negro, del Acuífero Guaraní; avanzar en los planes de Laguna del Sauce y Laguna Merín; comenzar con la formulación de los planes del río Yí y río San Salvador; continuar con la ejecución del plan de Santa Lucía y la primera etapa del plan de cuenca de la iniciativa del río Negro.
 - Continuar con la implementación del **Plan de Acción Estratégica del Sistema Acuífero Guaraní**, aprobado por GEF, CAF como agencia implementadora y UNESCO como agencia ejecutora iniciado en 2020.
- Continuar promoviendo el derecho de los usuarios y la sociedad civil a participar de todas las instancias de planificación, gestión y control de los recursos hídricos, en el marco del funcionamiento de los Consejos Regionales de Recursos Hídricos, las Comisiones de Cuencas y Acuíferos y las Juntas de Riego, en cumplimiento de la normativa vigente.
 - **Plan Nacional de Aguas**, como instrumento técnico político para la planificación y gestión de las aguas considerando los diversos usos del recurso. (Decreto del Poder Ejecutivo 205/017 del 31 de julio de 2017). **Atlas Nacional de Inundaciones y Drenaje Pluvial Urbano** (versión febrero 2022) Nueva versión de febrero 2022, actualiza los datos contenidos en el atlas anterior e incorpora: riesgos de inundación por fallas de presas o diques, localidades con inundaciones costeras, asentamientos irregulares expuestos a inundaciones, registro histórico de inundación en localidades.
 - **Biodiversidad.** Consolidar las estrategias nacionales de protección de la biodiversidad, desarrollando modelos de gestión integrada en áreas protegidas y otras áreas de alto interés ambiental.
 - **Mejorar la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas** y las cadenas de valor vinculadas a productos y ecoturismo. Además de apoyar a red de fauna y biodiversidad de privados y GGDD.
 - **Producción y ambiente:** Desarrollar planes y programas tendientes a promover la producción y el consumo sostenible integrando el desarrollo y aplicación de medidas integrales de adaptación y mitigación del Cambio Climático.
 - Continuar con la **ejecución del proyecto “Fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas incluyendo COPs”**.

- Establecer un abordaje integral en los **sistemas de producción ganadera** de Uruguay, el MA y el MGAP en el marco del Equipo Técnico Interinstitucional de la **Huella Ambiental Ganadera**, El equipo está compuesto por integrantes del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), del Instituto Nacional de la Leche (INALE), del Instituto Nacional de la Carne (INAC) y miembros de los equipos técnicos del MGAP y el MA.
- **Estrategia Climática a largo Plazo** pretende reflejar la visión “aspiracional” de largo plazo de Uruguay en materia de cambio climático, tanto en materia de adaptación y resiliencia como de emisiones y remociones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), que permita mostrar cómo el país aporta al cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París.
- Forma parte de la consolidación de una política de Estado en materia de ambiente y cambio climático, con un horizonte a 2050. Busca aumentar la capacidad de adaptación y promover la resiliencia y reducción del riesgo ante el cambio climático y, en particular, a través de la definición de consideraciones prioritarias para el mediano plazo que reforzarán la capacidad institucional de Uruguay para enfrentar el cambio climático.
- Junto al **Consejo Empresarial de Sistema B** se implementará el programa piloto que apoye a las empresas a estimar sus emisiones de gases de efecto invernadero e identificar medidas de mejora.
- Consolidar la línea de trabajo con los actores nacionales que promueven la **Mesa de Finanzas Sostenibles** (iniciativa del Banco Central del Uruguay y el MEF con el apoyo del BID, BID INVEST y el Sistema de Naciones Unidas) para incluir el cambio climático en los temas a ser desarrollados por este nuevo paradigma de las finanzas.
- **Implementación de medidas de adaptación en la zona costera de Uruguay** para la elaboración de los anteproyectos de alternativas

híbridas (intervenciones combinadas entre infraestructuras duras y soluciones basadas en la naturaleza), para sitios piloto identificados en los 6 departamentos costeros.

- Implementación del **proyecto para acciones urbanas para una recuperación sostenible de ciudades en Uruguay**.
- Inicio de implementación de **Proyecto Readiness con ONU Mujeres** para mejorar la gobernanza de la planificación y el financiamiento de la adaptación al cambio climático y la mitigación con perspectiva de género en Uruguay.

INFORME DE GESTIÓN 2021

INCISO: 36 - Ministerio de Ambiente
UE OO1 -Dirección General de Secretaría

I. Misión

Asesorar y apoyar en la toma de decisiones del Ministro, optimizando la gestión humana, los recursos financieros, jurídicos y materiales del Inciso mediante la planificación estratégica, con un enfoque de equidad de género, incorporando herramientas tecnológicas para facilitar el cumplimiento eficaz y eficiente de los cometidos de las demás Unidades Ejecutoras, sirviendo de nexo entre éstas, el Ministro y demás organismos del Estado.

II. Desempeño del año 2021

Dirección General de Secretaría (DGS).

Durante el 2021, se elaboró y se aprobó la estructura provisoria de la Dirección General de Secretaría, Decreto 54/2021 de 8 de febrero de 2021. El área de Planificación Estratégica, en el marco de un Grupo de Trabajo creado por Resolución Ministerial, se abocó a la elaboración del Plan Estratégico del Inciso, así como en la actualización y adaptación del Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

Junto con el área gestión Humana se coordinó el proceso de transferencia de recursos humanos, créditos y bienes desde el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, lo cual se plasmó en los Decretos 98/2022 y 99/2022 de 24 de marzo de 2022.

Desde el Área de Gestión Humana, se realizaron capacitaciones en el Sistema de Gestión Humana (SGH) para aquellos funcionarios que provienen en comisión fuera de la Administración Central, se coordinaron 24 capacitaciones con la Escuela Nacional de la Administración Pública (ENAP) y el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT), las facultades de Ingeniería y Economía de la UDELAR. Por otro lado, se firmó un Convenio Marco de Cooperación entre la DGETP-UTU de ANEP que incluye el desarrollo de pasantías.

La Asesoría de Relaciones Internacionales y Cooperación desarrolló distintas acciones, desde la participación de Uruguay en hitos destacados de la agenda ambiental internacional tales como el Acuerdo Global de microplásticos, Grupo de negociación de cambio climático en el Bloque MERCOSUR. A su vez, realizó el seguimiento de compromisos internacionales destacándose entre otros la Conferencia de las Partes del Convenio Marco de Cambio Climático en Glasgow, Escocia y el Segmento de alto nivel de la COP 26 de la CMNUCC.

La División de Comunicación Ministerial, transversal a todo el Inciso, se abocó al posicionamiento de la nueva institucionalidad ambiental; la comunicación de las principales políticas y líneas de acción a desarrollar en su primer año de gestión; la generación de canales propios de contacto directo con la ciudadanía; y el acompañamiento a los procesos internos en el contexto de transición.

Se participó en redes de educación ambiental y participación, se implementó la Red de Promotores Ambientales, realizando instancias de capacitación en las que participaron alrededor de 300 personas para contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental y enriquecer el diálogo y apoyar las experiencias socio-ambientales locales y regionales. Se firmó convenio con ANEP mediante el cual se acordó

incorporar temas ambientales en el currículum de todos los subsistemas educativos. Se participó en RENEА (Red Nacional de Educación Ambiental). Se reinstauraron y se dio seguimiento a los CAE de Áreas Protegidas.

Programa “Globe”: (Programa Global de Aprendizaje y Observaciones para Beneficiar al Medio Ambiente). Se entrenó a 11 docentes y 3 practicantes del Inciso y se alcanzó a 209 estudiantes.

A su vez, durante el 2021 se instaló la Unidad Especializada en Género y Salud Ocupacional (UEGySO), la cual se encuentra trabajando en la elaboración de un proyecto de protocolo para atender las situaciones de moral laboral y sexual y ha preparado un plan de trabajo con metas hacia 2022.

III. Evaluación global de la gestión 2021

El equipo del ministerio trabajó fuertemente en la redacción de los decretos necesarios para realizar la transferencia de los recursos humanos, padrones y vehículos del antiguo MVOTMA al nuevo Ministerio. Se gestionó en conjunto con las gerencias lo necesario para que la nueva institucionalidad ambiental pudiera consolidarse lo que culminó con la aprobación de los Decretos 98/2022 y 99/2022 de 24 de marzo de 2022.

Se coordinó capacitaciones, contrataciones y la solicitud de pases en comisión a diferentes organismos para el fortalecimiento de los recursos humanos del Inciso.

Al tiempo, se creó un Grupo de Trabajo para diseñar y trabajar en la Planificación Estratégica con participantes de todas las Unidades Ejecutoras y para hacer el seguimiento del Plan Nacional Ambiental. Se logró, aprobar la estructura provisoria de la Dirección General de

Secretaría, por Decreto 54/ 2021 de 8 de febrero de 2021. Finalmente, se logró migrar la mayoría de los sistemas de información de la antigua institucionalidad ambiental a la nueva, migrando por ejemplo los expedientes referidos a cuestiones ambientales.

IV. Participación ciudadana

IV.1 Ámbitos de participación ciudadana

Se participó en redes de educación ambiental y participación, se implementó la Red de Promotores Ambientales, realizando instancias de capacitación en las que participaron alrededor de 300 personas para contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental y enriquecer el diálogo y apoyar las experiencias socio-ambientales locales y regionales. Se firmó convenio con ANEP mediante el cual se acordó incorporar temas ambientales en el currículum de todos los subsistemas educativos. Se participó en RENEА (Red Nacional de Educación Ambiental). Se reinstauraron y se dio seguimiento a los CAE de Áreas Protegidas.

También se destaca la implementación de la Red de Promotores Ambientales, realizando instancias de capacitación en las que participaron alrededor de 300 personas para contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental y enriquecer el diálogo y apoyar las experiencias socio-ambientales locales y regionales.

V. Principales desafíos para el año 2022

Algunas líneas de trabajo a realizarse durante 2022 son:

Gobernanza institucional: Trabajar en la estructura organizativa en el marco del “Programa de Rediseño” impulsado a nivel de Administración Central, para lo cual se creó por Resolución Ministerial en Grupo Transversal integrado por los referentes de cada Unidad Ejecutora, así como diferentes perfiles necesarios para la misma.

- Consolidar en forma articulada y coordinada con el resto de las Unidades Ejecutoras del inciso los procesos de planificación estratégica ambiental.
- Lograr una sede para el Inciso a los efectos de mejorar la gestión y procesos administrativos así como reducir costos actuales.
- Renovar la flota de automóviles a los efectos de cumplir con los cometidos legales asignados en especial, inspecciones, controles, análisis de muestras, denuncias etc.
- Afianzar la Red de Promotores Ambientales, continuando con el programa cuyo objetivo principal es generar instancias progresivas de capacitación y contribuir al cumplimiento de los objetivos de protección ambiental enriqueciendo y profundizando el diálogo, apoyando las experiencias socio-ambientales locales y regionales, facilitando el encuentro con personas interesadas en la temática ambiental con el fin de dialogar democrática y horizontalmente sobre temas como agua, biodiversidad, adaptación al cambio climático, estilo de vida sostenible entre otros.

- Contribuir en la organización de la Expo Uruguay Sostenible que será un espacio para el aprendizaje y la exposición de diferentes proyectos, iniciativas, emprendimientos y empresas sostenibles, que fomenten la conciencia ambiental. Instalando los temas ambientales y de sostenibilidad en un primer plano, contribuyendo a profundizar y fomentar la conciencia ambiental de la ciudadanía, las instituciones y los sectores económicos, generando procesos participativos de educación ambiental y de fomento de utilización de buenas prácticas que estimulen un compromiso inclusivo de los actores en las acciones y procedimientos destinados a asegurar un desarrollo sostenible.

Contribuir en la realización del **Premio Nacional de Ambiente** - Uruguay Sostenible 2022, que busca reconocer acciones que trabajen en la sostenibilidad como forma de mitigar los problemas presentes vinculados con el ambiente, así como en la promoción de buenas prácticas y generación de conciencia ambiental, para incidir en el presente y legar un mejor ambiente a las futuras generaciones.

- Avanzar en la generación de la normativa necesaria en materia ambiental.
- Avanzar en el rediseño de procesos en el marco del Programa de Rediseño Organizacional

INFORME DE GESTIÓN 2021**INCISO:** 36 - Ministerio de Ambiente**UE:** 002 Dirección de Calidad y Evaluación AmbientalI. Misión

Logramos una adecuada protección del ambiente, propiciando el desarrollo sostenible a través de la generación y aplicación de instrumentos dirigidos a mejorar la calidad de vida de la población y la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas, fortaleciendo las capacidades institucionales y de la población en la gestión ambiental.

Fuente: SPE

II. Desempeño del año 2021

La Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (DINACEA) se consolidó en la nueva estructura del Ministerio de Ambiente, siendo el 2021 un año de importantes cambios como resultado de la nueva institucionalidad ambiental que involucró la separación de la Dirección Nacional de Medio Ambiente en dos nuevas direcciones nacionales.

Los objetivos estratégicos del periodo 2021-2024 para esta Dirección están centrados en mejorar la efectividad y eficacia de los instrumentos de gestión ambiental de control y evaluación ambiental; el desarrollo de capacidades locales para fortalecer los procesos de participación y descentralización, la mejora de la calidad de las aguas y los ecosistemas hídricos, la gestión de la información ambiental y la implantación de una

gestión integral de residuos sólida y sostenible a través de propiciar el desarrollo de un modelo de economía circular.

Durante 2021, se continuó con la ejecución del Programa de fortalecimiento de la Gestión Ambiental, programa de préstamo entre el Gobierno de Uruguay y el Banco Interamericano de Desarrollo para mejorar la gestión de la calidad y sostenibilidad ambiental.

AREA PROGRAMÁTICA: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**PROGRAMA: 380 - GESTIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO****OBJETIVOS:**

Nombre: Fortalecimiento de los instrumentos de gestión ambiental

Descripción: Mejorar la efectividad y eficacia de los instrumentos de gestión ambiental para proteger el ambiente a través del fortalecimiento y modernización de los sistemas de autorizaciones y control ambiental, la evaluación de la calidad ambiental, la evaluación estratégica y el ordenamiento ambiental.

El Sistema de Autorizaciones Ambientales, evalúa proyectos de inversión (pública o privada) previo a su instalación, ampliación y operación en caso de corresponder y realiza el seguimiento ambiental de cumplimiento de las condiciones de autorización durante la ejecución de las obras. En el año 2021 se tramitaron 224 Clasificaciones y Viabilidad Ambiental de Localización de proyectos, se otorgaron 193 Autorizaciones

Ambientales Previas, de las cuales 157 correspondieron a proyectos clasificados A, y 36 a clasificados B y C.

Durante todo el año 2021 se continuo con el seguimiento de la obras de la nueva planta de celulosa en la Cuenca del Río Negro, así como los correspondientes al tendido de la vía férrea entre Paso de los Toros y Montevideo y las obras de ampliación de los muelles en el puerto de Montevideo.

El Sistema de control ambiental tramitó en el año 2021, 86 Renovaciones de Autorización Ambiental de Operación, 28 proyectos de plantas de tratamiento de efluentes industriales y 32 Planes de Gestión de Residuos. Fueron recibidas y gestionadas 856 denuncias ambientales.

Como parte integral de los procesos de mejora del sistema de control, se destacan los avances en el control en línea de los vertidos de efluentes, completándose este año la conexión de 60 empresas. Actualmente se están recibiendo unos 12.500 datos por día de estas empresas.

Paralelamente se ha continuado con la fiscalización de las fajas de amortiguación correspondiente 2.000 padrones a través de imágenes satelitales e inspecciones en las cuencas del Río Santa Lucía y Laguna del Sauce

Se destaca la aprobación del Decreto Nº 405/2021 que establece la creación de un Registro Ambiental de Plantaciones para proyectos menores a 100 hectáreas. El mismo es el resultado de un año de trabajo conjunto del MA y del MGAP. A través del mismo se crea un Registro Ambiental de Plantaciones para los proyectos menores a 100 hectáreas y se incorporan nuevos criterios para la evaluación de impacto ambiental, vinculados con variables como suelo, agua, biodiversidad y valor

patrimonial. Con este nuevo decreto los proyectos de menor pasaron a ser controlados en su reforestación, estableciéndose criterios más restrictivos actualizados al contexto actual de desarrollo y que responden a la información y el conocimiento generado en la materia.

También se destaca la aprobación del Decreto Nº 135/021, sobre calidad de aire y límites de emisiones fijas y móviles. El mismo tiene por objetivo la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación del aire, estableciendo objetivos de calidad de aire para disminuir los riesgos para la salud y los ecosistemas y fijando límites máximos de emisión, tanto para fuentes fijas como móviles. Hasta el momento Uruguay era el único país de América Latina que no contaba con una reglamentación o estándares relacionados a la contaminación atmosférica.

Nombre: Fortalecimiento de los procesos de participación y descentralización

Descripción: Fortalecer las capacidades locales para mejorar la implementación integrada de la política ambiental, a través de la descentralización para la gestión ambiental en el territorio, promoviendo la concientización de la población para el desarrollo sostenible y profundizando los procesos de participación pública

En el periodo se destaca el fortalecimiento de los procesos de participación pública, en particular en lo relacionados con los emprendimientos asociados a la instalación de la nueva planta de celulosa y el proceso de participación y consulta para la elaboración del Plan Nacional de Gestión de residuos.

Por otro lado la DINACEA ha brindado asistencia técnica a las intendencias departamentales para el abordaje de los planes de acción en materia de residuos y se han fortalecido también las alianzas para la atención de denuncias ambientales.

La elaboración del Plan Nacional de Gestión de Residuos se constituyó en unos de los principales procesos de participación para el año 2021; involucró a un amplio conjunto de actores y aportó al documento una multiplicidad de visiones que permitieron integrar las dimensiones ambiental, económica, social y de género. Su desarrollo fue liderado por el MA en el marco del Grupo de trabajo creado en el ámbito de la COTAMA. El mismo contó con una amplia y diversa participación de instituciones y organizaciones, representantes de múltiples sectores del Estado y de la sociedad: ministerios, gobiernos departamentales, sector académico, gremiales y cámaras empresariales, asociaciones profesionales y organizaciones de la sociedad civil.

Adicionalmente, se llevaron adelante talleres con representantes de las divisiones ambientales de los gobiernos departamentales, con el fin de comentar los avances del PNGR con estos actores y obtener sus visiones acerca de la gestión de residuos en sus territorios, los desafíos y las líneas de acción.

Asimismo, durante el mes de mayo y comienzos de junio, el Ministerio de Ambiente convocó y lideró el ciclo de talleres “Hacia un Uruguay + Circular”. Los talleres contaron con más de 50 expositores nacionales e internacionales, y la inscripción de 700 participantes incluyendo sector público, sector privado, academia, organizaciones de la sociedad civil, especialistas, estudiantes y otras personas que participaron a título personal.

Se participó también junto con el resto de las Unidades ejecutoras del Ministerio en el desarrollo de la Red de promotores ambientales.

Nombre: Mejora de la calidad de las aguas

Descripción: Proteger la calidad de agua y de los ecosistemas hídricos a través de la promoción de modelos de gestión sostenibles de cuencas y acuíferos, incorporando tecnología de punta en los procesos de evaluación y seguimiento, promoviendo la generación de conocimiento y fortaleciendo el desarrollo e instrumentación de medidas tendientes a la prevención de la contaminación de las aguas y la protección y restauración de los ecosistemas.

Se continuó con la operación red de calidad de agua, que integra 163 estaciones discretas. En cada una de estas estaciones se estudian -al menos- 40 parámetros ambientales. Estos datos permiten definir las medidas y acciones más apropiadas en cada caso. La información se comparte con otros organismos del Estado y la Academia y se pone a disposición de todos los uruguayos a través del Observatorio Ambiental Nacional, una plataforma digital de información ambiental y libre acceso.

Durante el 2021 se continuó con el proceso de fortalecimiento a través de la incorporación de estaciones automáticas y el uso de tecnologías basadas en interpretación de imágenes satelitales. Con estos procesos se mejora sensiblemente el nivel de información sobre la calidad de las aguas, al incrementarse el tiempo de captación de datos a través de automatismos y el nivel de cobertura territorial que permite la tecnología de imágenes satelitales. En el año 2021 se destaca, como parte del proceso de construcción de línea de base de la calidad ambiental en el área de influencia de la nueva planta de celulosa a

instalarse en el Río Negro, la integración de las primeras estaciones automáticas de calidad de agua en dicha cuenca. Para principios de 2022 está previsto incorporar otras 3 nuevas estaciones automáticas en el marco de la Iniciativa del Río Negro. Adicionalmente se destacan los avances en la estimación de clorofila a, turbidez y temperatura en los lagos del río Negro utilizando imágenes satelitales; este desarrollo se realizó en base algoritmos locales y evaluación de series históricas.

El Laboratorio Ambiental de la DINACEA, laboratorio de referencia nacional en temáticas ambientales procesó en el 2021, 780 muestras y se reportaron 9589 resultados analíticos. Este período, fue muy rico en el establecimiento de nuevas capacidades analíticas. Se validaron técnicas para la determinación de plaguicidas en sedimento y agua.

Asimismo, se participó del proyecto de Cooperación Triangular "Gestión de la calidad del agua – Evaluación integrada de las cuencas de ríos en la región de Sudamérica" entre JICA y el Ministerio de Ambiente y se culminó el proyecto de la Universidad Nacional de México UNM (Bill and Melinda Gate Foundation - Grant OPP1149050) para la identificación y cuantificación de huevos de helmintos mediante un software desarrollado por la UNM: Helminth Egg Automatic Detector (HEAD).

Nombre: Propiciar un modelo de economía circular como base para la mejora de la gestión integral de residuos

Descripción: Promover la implantación de una gestión integral de residuos sólidos, sólida y sostenible, sobre la base de impulsar la economía circular, priorizando la minimización de la generación y la valorización de residuos y el desarrollo de estrategias de inclusión social.

El hito más relevante del año 2021 es la finalización del Plan Nacional de

Gestión de Residuos (PNGR). El PNGR es un instrumento de planificación estratégica a nivel nacional dirigido a lograr la mejora de la gestión de residuos en el marco de la transición hacia un Uruguay más circular.

Este plan se enmarca dentro de lo establecido en la ley de Gestión Integral de Residuos (Ley 19.829 de 18 de setiembre de 2019) y constituye el primer plan que se realiza a nivel nacional. A partir de él se espera que avancen los procesos de planificación de gestión de residuos a nivel departamental con el fin que la misma sea un instrumento clave para el desarrollo de acciones y la movilización de recursos tanto en el ámbito nacional como departamental.

En el marco del avance en la reglamentación de la ley de residuos y de la Ley de envases, el Ministerio de Ambiente, aprueba en 2021 dos resoluciones ministeriales relativas a envases posconsumo y plásticos de un solo uso, generando un nuevo hito a nivel del marco normativo vinculado a la gestión de residuos de envases, tanto en lo relacionado a la disminución de su generación como a la promoción de los procesos de valorización de estos residuos.

La resolución ministerial N°271/21, apunta a incrementar sustancialmente los niveles de recuperación y valorización de residuos de envases, estableciendo objetivos mínimos de recuperación y valorización de envases posconsumo no retornables. Mediante la creación de un sello ambiental, la resolución ministerial N°272/21 promueve la reducción de la generación de residuos derivados de productos plásticos innecesarios de muy corta vida útil y prioriza el uso y consumo de productos reutilizables.

Durante el 2021, se continuó con la ejecución del proyecto regional “Residuos Electrónicos en América Latina” financiado por fondos del GEF, cuyo objetivo es fortalecer la gestión de esta corriente de residuos.

En materia de desarrollo normativo se culminó en 2021 la propuesta técnica para la reglamentación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y se avanzó en el desarrollo normativo de residuos de construcción y demolición.

Nombre: Observatorio Ambiental

Descripción: Fortalecer la operativa del Observatorio Ambiental Nacional, mejorando los procesos de evaluación de la calidad ambiental y consolidando el Sistema de Información Ambiental para asegurar la disponibilidad y accesibilidad de información ambiental clave.

Se continuó con el desarrollo del Observatorio Nacional Ambiental y con la protocolización de indicadores ambientales y su integración con los indicadores de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). En materia de desarrollo tecnológico aplicado a mejorar las capacidades para la evaluación de la calidad de las aguas se destacan los avances desarrollados en la identificación de floraciones algales mediante imágenes satelitales. Estos avances permitieron incorporar en el Observatorio Ambiental Nacional (OAN), un visualizador interactivo para acceder a imágenes satelitales en puntos relevantes (embalses, lagunas) y superponer procesamientos matemáticos que permiten visualizar la presencia de floraciones algales.

En el 2021 se destacan también la elaboración de cartografía de cobertura y cambios en el uso del suelo para la cuenca del Río Negro y la cuenca de las lagunas costeras (cuenca Atlántica); se procesaron

imágenes satelitales Sentinel, ópticas y radar utilizando machine learning con Google Earth Engine.

En materia de gestión de información, se desarrolló una consola de recepción de datos de monitoreo continuo de parámetros de agua y aire provenientes de organismos y empresas, fortaleciendo así los procesos de control ambiental.

Nombre: Promoción del desarrollo ambientalmente sostenible

Descripción: Desarrollo de planes y programas tendientes a promover la producción y el consumo sostenible integrando el desarrollo y aplicación de medidas integrales de adaptación y mitigación del cambio climático.

Como principales hitos del periodo se destaca la suscripción del Convenio de cooperación y coordinación entre el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. A través de este convenio se contribuirá al desarrollo sostenible de la actividad agropecuaria de la cuenca a través de establecer pautas para la gestión ambiental y productiva, desarrollar procesos de autocontrol y certificaciones voluntarias a partir de las que se generen beneficios a los productores agropecuarios.

En este marco se ha iniciado el plan piloto de auditorías ambientales a tambos, la que es la primera fase de un plan de control en el que se plantea que el propio sector productivo a través de actores de la cadena láctea implemente un sistema de auditorías para los aproximadamente 3.200 tambos del país.

En mayo de 2021, el MA conformó el Equipo Técnico Interinstitucional de la Huella Ambiental Ganadera, participando la DINACEA en forma activa en su desarrollo.

Se continuó con la ejecución del proyecto “Fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas incluyendo COPs”, proyecto financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y ejecutado con el apoyo de la FAO. Se destaca en el 2021 la firma del acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para el fortalecimiento del registro de fitosanitarios.

PROGRAMA: 381 - POLÍTICA AMBIENTAL REGIONAL E INTERNACIONAL

OBJETIVOS:

Nombre: Gestión coordinada de aguas y ecosistemas transfronterizos.

Descripción: Promover modelos sostenibles de cuencas y acuíferos transfronterizos.

Se continuó con el funcionamiento del Centro Regional para la Gestión de Aguas Subterráneas en América Latina y el Caribe (CeReGAS) como Centro de Categoría II auspiciado por la UNESCO. En este marco se continúa avanzando en el fortalecimiento de la protección de las aguas subterráneas, destacándose en particular las actividades relacionadas con el Acuífero Guaraní.

III. Evaluación global de la gestión 2021

Los pilares de trabajo para el periodo han sido el cuidado de la calidad de agua, la promoción del desarrollo sostenible, el fortalecimiento de las funciones de control y autorizaciones ambientales y la mejora de la gestión de residuos. Para el año 2021 se destacan como principales logros los siguientes:

- El seguimiento efectivo de las obras de la nueva planta de celulosa en la Cuenca del río Negro, así como los correspondientes al tendido de la vía férrea entre Paso de los Toros y Montevideo y las obras de ampliación de los muelles en el puerto de Montevideo.
- Incorporación efectiva de nuevas herramientas tecnológicas aplicadas a las funciones de evaluación y control ambiental, destacándose en particular los avances en el control del vertido de efluentes (completándose este año la conexión de 60 empresas y la determinación de cianobacterias a través del procesamiento de imágenes satelitales incorporando machine learning).
- Se fortalecieron los ámbitos de coordinación con otros organismos del Poder Ejecutivo, resaltándose el trabajo coordinado y articulado con el MGAP.
- Se avanzó en el desarrollo de la Huella Ambiental Ganadera, como instrumento de medición para fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en el sistema de producción y mejorar la competitividad del sector.
- Aprobación del Decreto N° 405/2021 relativo al Registro Ambiental de Plantaciones para proyectos menores a 100 hectáreas.

- Aprobación del Decreto N° 135/021, sobre calidad de aire y límites de emisiones fijas y móviles.
- Con relación a los procesos de mejora de la gestión de residuos sólidos, se finalizó el Plan Nacional de Gestión de Residuos y se avanzó en la reglamentación de la Ley de gestión integral de residuos en la gestión de residuos plásticos, envases y residuos de aparatos electro-electrónicos.

IV. Participación ciudadana

IV.1 Ámbitos de participación ciudadana

Durante el 2021 continuaron funcionando diferentes ámbitos de participación relacionados con los programas y proyectos que lleva adelante la Unidad Ejecutora. En el marco de la pandemia se generaron nuevos mecanismos para continuar a través de procesos virtuales con los ámbitos de participación. Se destacan para este año las siguientes:

- *Comisiones de seguimiento en el ámbito de las Autorizaciones Ambientales Previas.* En particular se destaca la Comisión de seguimiento vinculada al proyecto de planta de celulosa y zona franca en la localidad de Centenario, de conformidad con lo dispuesto en la Autorización Ambiental Previa correspondiente. La misma tiene por cometido dar seguimiento al desempeño ambiental del proyecto, constituyéndose una herramienta de suma importancia para fortalecer los vínculos entre los diversos actores y en particular los locales y mejorar los ámbitos de participación.
- *Grupo de trabajo interinstitucional para la reglamentación de residuos de aparatos electro-electrónicos,* iniciado en octubre de 2020 e integrado por actores vinculados a la temática, contando

con representación del sector importador, fabricante, sector público, ámbito académico y sociedad civil.

- *Comisión Técnica Asesora de la Protección del Medio Ambiente (COTAMA):* La COTAMA, creada por la Ley N° 16112 del 30 de mayo de 1990, como espacio asesor y de participación en materia ambiental, donde participan representantes de todos los ministerios, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), del Congreso de Intendentes, la Universidad de la República (Udelar), cámaras empresariales y trabajadores, y diversos actores de las ONG's ambientales del país. Su objetivo es profundizar la coordinación interinstitucional y la participación de la sociedad civil en la elaboración de las políticas públicas en materia de ambiente y desarrollo sustentable.
- *Grupo de trabajo para la elaboración del Plan Nacional de Gestión de residuos, creado en el año 2020 por la Comisión Técnica Asesora de la Protección del Medio Ambiente (COTAMA)* integrada por diversas instituciones y organizaciones, tanto del sector público como privado y de las organizaciones de la sociedad civil.

IV.2 Participación de la sociedad civil en el diseño, evaluación y/o monitoreo de las políticas públicas

Se cuenta con diferentes ámbitos y mecanismos de participación de la sociedad civil en el diseño, evaluación y monitoreo de políticas públicas, varios de ellos consagrados por Ley. En el año 2021 el proceso principal de participación se realizó en el marco de la elaboración del Plan

Nacional de Gestión de Residuos por la participación de la sociedad civil en el grupo de trabajo que tuvo a su cargo la elaboración como por el proceso de consulta pública que se llevó a cabo.

El proceso de consulta pública estuvo abierto desde el 8 de octubre hasta el 15 de noviembre de 2021. Su objetivo fue habilitar un espacio para intercambiar sobre los lineamientos del PNGR en todo el país, convocando a la mayor diversidad posible de actores; quienes producen, quienes consumen, quienes educan, quienes investigan, quienes gestionan, quienes cuidan activamente el ambiente, quienes entienden que están siendo afectados de forma directa o quienes simplemente quisieran acercarse.

Esta fase de elaboración del PNGR se viabilizó a través del Observatorio Ambiental Nacional, recibándose 35 formularios completos con aportes individuales, así como documentos institucionales con aportes del sector público y privado, academia y organizaciones de la sociedad civil.

V. Principales desafíos para el año 2022

En materia de ejes estratégicos los principales desafíos para la DINACEA son:

- Consolidar en forma articulada y coordinada con el resto de las Unidades Ejecutoras del inciso los procesos de planificación estratégica ambiental, para avanzar en la concreción de una política ambiental nacional para el desarrollo sostenible, profundizando acciones para el diseño y ejecución de instrumentos de promoción del adecuado desempeño ambiental del sector productivo y de servicios.
- Profundizar y fortalecer el abordaje ambiental del sector agropecuario, mediante un proceso de trabajo articulado y proactivo con el sector productivo, en un fuerte ámbito de coordinación con el MGAP y el MEF.
- Avanzar en el desarrollo de nuevos instrumentos, como las certificaciones ambientales, tendientes a profundizar los procesos de sostenibilidad ambiental en las distintas actividades económicas.
- Fortalecer la gestión integrada de cuencas y la evaluación de la calidad de agua, mejorando la gestión de información y las acciones tendientes a disminuir los aportes de contaminantes tanto de fuentes puntuales como difusas.
- Continuar con la implantación efectiva del Plan de Acción para mejorar la calidad de agua de la Cuenca del Río Negro y el fortalecimiento de la red de monitoreo y control de dicha Cuenca.
- Dar seguimiento a las etapas de construcción derivadas de las Autorizaciones Ambientales Previas del Proyecto Ferroviario, la nueva planta de celulosa de UPM y terminal portuaria.
- Fortalecer las funciones de control, continuando con el desarrollo de nuevas herramientas e instrumentos que permitan mejorar la eficiencia del sistema.
- Implementar el Plan Nacional de Gestión de Residuos, fortaleciendo los ámbitos de trabajo coordinado entre el sector público y privado y consolidando un ámbito de trabajo fortalecido y sostenible entre el gobierno nacional y los gobiernos departamentales.
- Avanzar en la reglamentación de la Ley de gestión integral de residuos, para incrementar sustancialmente los niveles de reciclado y otras formas de valorización, disminuyendo la

Rendición de Cuentas 2021

generación de residuos y los índices de disposición final de residuos.

- Avanzar en los procesos de descentralización para la gestión ambiental en el territorio, coordinando y articulando con los gobiernos departamentales y municipales y desarrollando procesos de educación y participación pública que permitan mejorar la eficacia de las acciones.
- Continuar fortaleciendo y desarrollando el Observatorio Ambiental y la consolidación del Sistema de Información Ambiental que permita ser el sustento de la información clave para el seguimiento y la toma de decisiones en materia de política ambiental.

INFORME DE GESTIÓN 2021

INCISO: 36 - Ministerio de Ambiente

UE: 3 - Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)

I. Misión

Formulamos las políticas públicas de aguas con la finalidad de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la República. Propendemos el uso sustentable de los recursos hídricos del país.

Garantizamos a los habitantes el ejercicio de los derechos humanos fundamentales de acceso al agua potable y al saneamiento. Gestionamos los recursos hídricos de manera integrada y participativa con el resto de los actores involucrados. Implementamos medidas tendientes a prevenir y mitigar los efectos negativos que la variabilidad y el cambio climático tienen sobre el ciclo hidrológico.

Fuente: SPE

II. Desempeño del año 2021

ÁREA PROGRAMÁTICA: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PROGRAMA: 380 – GESTIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

OBJETIVOS:

Nombre: Elaboración de planes y programas para el acceso universal al agua potable y saneamiento adecuado

Descripción: Elaborar e implementar planes para lograr la universalización del acceso al agua potable y al saneamiento adecuado. Diseñar sistemas adecuados para cada situación particular.

Se finalizó el proyecto BID “Determinación presencia SARS-coV-2 en sistemas de saneamiento - Alerta Epidemiológica “, ejecutado conjuntamente entre el Polo Tecnológico de Pando (con el apoyo del CERTS) y DINAGUA. Se ajustó la técnica analítica de detección de la presencia del virus en efluentes domésticos y se estableció un protocolo analítico para contribuir a una alerta temprana.

Se completó el Sistema de Alerta Temprana del COVID en Sistemas de Saneamiento apoyado por el BID y se inició el Proyecto de Vigilancia Epidemiológica en Sistemas de Saneamiento con apoyo de con CAF.

Se finalizó la primera fase del Proyecto BID generando información que sirve de base para proponer ajustes a los criterios de diseño y operación de sistemas de saneamiento para pequeñas poblaciones, en el que participan IMFIA, DINAGUA, OSE, MEVIR.

Se inició el “Proyecto Diagnóstico y Estrategia de Saneamiento Punta del Diablo” que permite sistematizar y relevar la información de base de la cadena de saneamiento actual y proponer una estrategia de desarrollo y gestión de saneamiento. Se traen a cabo con consorcio de consultores, en coordinación con el Ministerio de Ambiente, OSE, Intendencia de Rocha y es apoyado por fondos del BID.

Se dio inicio a una consultoría para la obtención de la “Caracterización Sociodemográfica de la Población que no tiene acceso al agua potable y saneamiento adecuado en la cuenca alta del Río Negro” haciendo énfasis en el estado de situación de la salud de la población en relación con el agua, Proyecto apoyado por RFF PNUD.

Se realizó el seguimiento de los Planes de Seguridad de Aguas elaborados por OSE y se comenzaron los intercambios con ANEP a fin de llevar adelante el proyecto “Relevamiento de Acceso al Agua Potable en las Escuelas Rurales del País.

Nombre: Gestión del Sistema de Monitoreo e información de agua

Descripción: Mejorar la gestión del sistema de monitoreo e información del agua. Actualizar la infraestructura tecnológica para incrementar la capacidad de evaluación, planificación y toma de decisiones estratégicas de la Unidad Ejecutora.

Se avanzó en la ejecución del programa de modernización de la red hidrométrica. Se realizaron 140 visitas de inspección y mantenimiento a las estaciones de la red. Se realizaron 10 sustituciones de instrumental instalado ya sea por reposición de equipos por falla o como por modernización tecnológica de la estación.

A la fecha se encuentran activas y reportando al Servicio Hidrológico 82 estaciones, de las cuales 52 son de registro automático (digital); 36 de éstas cuentan además con transmisión remota.

Continuó el plan de instalación de piezómetros para el monitoreo de aguas subterráneas en la zona aflorante del Sistema Acuífero Guaraní

(departamentos de Rivera, Tacuarembó y Artigas), en el marco del Convenio OSE-MA. Se han colocado instrumentos de registro automático con transmisión en 6 pozos pertenecientes a OSE (nivel, temperatura y conductividad).

En el marco del proyecto Adaptación en Acción - Cuenca Santa Lucía, en articulación entre DINAGUA y DINACEA, se fortaleció la red de monitoreo de aguas del MA con la compra de dos equipos de medición de forma continua de calidad de agua para la cuenca del río Santa Lucía (en etapa de adquisición).

Se implementaron mejoras y nuevas funcionalidades en Sistema de Información Hídrica y adaptaciones por cambio de infraestructura informática. Se realizaron mejoras en la información hídrica, inundaciones y drenaje urbano, en el Geoportal del sitio web del Ministerio de Ambiente.

Se trabajó en la calibración y validación del modelo hidrológico HYPE de la cuenca de la Laguna Negra para establecer umbrales de lluvia y nivel de laguna aportando a su manejo.

Se establecieron convenios entre Deltares y la UdelaR para la calibración y validación de dos modelos hidrológicos, un modelo de gestión hídrica y un modelo de calidad de agua para la cuenca del río Santa Lucía en el marco del proyecto Adaptación en Acción - Cuenca Santa Lucía.

En la Sala de Situación y Pronóstico se mantienen las tareas rutinarias de pronóstico operativo hidrológico por inundaciones en las cuencas Yí, Cuareim y Santa Lucía. Se realizaron análisis de los modelos hidrológicos operativos, los datos hidrometeorológicos en tiempo real y se elaboraron informes de situación y pronóstico.

Se realizaron estudios hidrológicos y modelos hidrodinámicos para estimación de áreas inundables en las localidades de Rivera y Canelones.

Nombre: Administración eficiente y sustentable del uso del agua

Descripción: Mejorar el sistema de otorgamiento de Derechos de Uso de Aguas promoviendo su utilización eficiente y sustentable desde un enfoque técnico, legal y administrativo. Fortalecer institucionalmente las unidades técnicas en el territorio. Propiciar protocolos de mediación y resolución de posibles conflictos por uso del recurso hídrico.

Se recibieron y se dieron trámite a 834 solicitudes de Derechos de Uso, 413 correspondientes a aprovechamientos de aguas subterráneas (perforaciones) y 421 de aguas superficiales (tomas extracción directa y embalses). El proceso de tramitación y evaluación técnica de las solicitudes incluyó la visita e inspección de las obras, reuniones de Juntas Asesoras de Riego y Audiencias Públicas. Asimismo, se realizó la evaluación jurídica de las solicitudes de Derechos de Aguas.

Se inscribieron en el Registro Público de Aguas 794 Derechos de Uso de Agua (683 Permisos y 111 Concesiones). También se otorgaron 19 Licencias de Perforador y 21 contratos de suministros de agua. La información correspondiente fue debidamente publicada en el Diario Oficial, y comunicada al Registro de Traslación de Dominio.

Se recibieron y tramitaron al menos 30 denuncias referentes a conflictos generados por el uso de los recursos hídricos. El proceso de evaluación técnica de estas denuncias incluyó la visita e inspección de las obras.

En el marco del Programa MÁS Agua para el Desarrollo Rural se han tramitado aproximadamente 200 solicitudes de Derechos de Uso.

Se inició el Proyecto *Empatía* “Aplicación de Inteligencia Artificial en la detección de tomas directas de agua” (Convenio entre el Ministerio de Ambiente e Iniciativa Latinoamericana por los Datos Abiertos (ILDA)) que se aplica en la Cuenca del Río Santa Lucía.

Se realizó la 3ra sesión del Comité Nacional de Seguridad de Presas y se conformaron grupos de trabajo.

Nombre: Planificación para la gestión integrada, sustentable y participativa del agua

Descripción: Formular, implementar, dar seguimiento y evaluar el Plan Nacional de Aguas, los Planes de Cuencas y Acuíferos y los Planes de Aguas Urbanas, en particular de las cuencas estratégicas, participando a los Consejos Regionales y a las Comisiones de Cuencas y Acuíferos.

Evaluar los RRHH superficiales y subterráneos para promover el desarrollo sustentable de las cuencas y los acuíferos, considerando el efecto que la variabilidad y el cambio climático tienen sobre el ciclo hidrológico.

Se realizó el seguimiento y evaluación anual de las metas del Plan Nacional de Aguas y su articulación con otros planes, instrumentos nacionales e internacionales, entre ellos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los planes de cuenca han avanzado según los lineamientos del Plan Nacional de Aguas, adaptándose al contexto local e integrando aportes

de las diversas instituciones miembro del ámbito de participación (usuarios, sociedad civil y gobierno); con una importante participación a la interna del Ministerio de Ambiente y de los principales organismos vinculados al agua. Continuaron los intercambios, la recepción y procesamiento de insumos para avanzar en la elaboración de los Planes de Cuenca del Sistema Acuífero Guaraní, Río Negro, Laguna Merín, Laguna del Cisne y Laguna del Sauce. En el caso del río Santa Lucía se encuentra en su edición final. Se continúa coordinando con la DINOT del MVOT para proseguir en la construcción de los Atlas de regiones y cuencas, que constituyen parte del diagnóstico de los Planes de cuenca.

Se realizó el lanzamiento del proyecto Adaptación en Acción – Cuenca Santa Lucía (“Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente del agua potable de Uruguay”) con el financiamiento de la Unión Europea a través de Euroclima+. El proyecto aportó a la Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía y al Plan de Cuenca. Entre las acciones implementadas, se encuentra la realización de la primera evaluación del grado de implementación del ODS 6.5.1 en el ámbito de la Comisión de Cuenca del río Santa Lucía, acción que se desarrolló con el apoyo de GWP.

Fortalecimiento y coordinación institucional.

Avances en ámbitos de participación: Se realizaron 15 sesiones de consejos y comisiones (Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Uruguay, Comisión de Cuenca del Río Negro, Comisión de Cuenca del Río Tacuarembó, Comisión de Cuenca del Río Yí, Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Laguna Merín, Consejo Regional de Recursos Hídricos del Río de la Plata y su Frente Marítimo, Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía (CRSL), Comisión de Cuenca de la Laguna del Cisne, Comisión de Cuenca

del Arroyo Solís Chico y Comisión de Cuenca del Río Rosario), con el objetivo de contribuir a la gestión integrada de las aguas, a la elaboración de los Planes de cuenca y a la articulación institucional. En este marco se conformaron grupos de trabajo específicos para abordar temas claves como, por ejemplo: Programas y Proyectos del SAG y de CRSL, construcción del Proyecto GEF-FAO, Comunicación y Fortalecimiento Institucional, Monitoreo y línea de base.

Se continuó avanzando en el Proyecto de Fortalecimiento de los procesos de participación en la cuenca alta del Río Negro en el marco de la Iniciativa del Río Negro y del Plan de cuenca (DINAGUA, CENUR-UDELAR). Se realizaron 3 charlas virtuales con los actores locales de Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo con foco en el marco institucional y el cambio climático, se generaron 2 videos, y se realizó un taller con educadores.

Agua para el desarrollo sustentable.

El caudal ambiental dispuesto por Decreto N°368/2018 se aplica en las renovaciones y nuevas obras de aprovechamientos de aguas que se registran en DINAGUA. Se continuó con el análisis e intercambios para realizar las mejoras necesarias en la gestión. Se continuó profundizando en la elaboración de la guía metodológica de caudales ambientales, revisando y definiendo criterios hidrológicos y de conservación entre DINAGUA-DINACEA-DINABISE.

En el marco del Proyecto del Fondo Conjunto de Cooperación Uruguay-México para el intercambio de experiencias sobre caudales ambientales y el Indicador 6.4.2 “Nivel de estrés hídrico” de los ODS, CONAGUA-AMEXCID y MA-AUCI coordinado a través de DINAGUA, se realizó un evento virtual de intercambio entre México y Uruguay y se mantuvo el intercambio técnico.

En el marco de Adaptación en Acción - Cuenca Santa Lucía y como respuesta a la inexistencia de reglamentación con respecto a la protección de las captaciones de agua subterránea, se inició un proyecto piloto que consiste en la determinación de perímetros de protección para pozos de abastecimiento de agua subterránea, con relevamiento en campo en las siguientes localidades del departamento de San José: Raigón, Capurro, Pueblo Nuevo, Libertad, Rodríguez, Villa María y Puntas de Valdés.

Se coordinó y se realizó el seguimiento y actualización de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 y también de algunos indicadores ODS 11 y 13 relativos al agua, en su mayoría con puntos focales en DINAGUA.

Se contribuyó a la definición de criterios nacionales sobre Cuentas Ambientales Económicas y a la construcción de la Cuenta Nacional de Agua.

Se inició la postulación de Esteros de Farrapos como Sitio Demostrativo del Programa de Ecohidrología del PHI-UNESCO desde MA y CeReGAS.

En la línea de articulación de instrumentos de aguas y de conservación se aportó al Marco Post 2020 para la Diversidad Biológica en el marco de la COTAMA y de las metas y medidas para la neutralidad en la degradación de tierras.

Gestión sustentable de las aguas pluviales urbanas.

Se avanzó en la actualización y revisión del manual “Diseño de Sistemas de Aguas Pluviales Urbanos”, con el apoyo de NAP Ciudades, en

particular se fortalecieron los dispositivos de drenaje urbano sustentable.

Se realizó el mapa de conflicto de San Bautista, se actualizó el de Paysandú y se realizó el proyecto de drenaje sustentable del “Canaletón Migueletito” en San Ramón.

Se concretó el Plan de aguas pluviales de la ciudad de Rivera, una de las ciudades con mayores problemas de drenaje del país. Fue liderado por DINAGUA y la Intendencia de Rivera y realizado por la consultora DICA con apoyo de NAP Ciudades.

Nombre: Investigación y desarrollo de capacidades

Descripción: Promover la formación y capacitación permanente para el desarrollo de capacidades técnicas de las disciplinas vinculadas con los recursos hídricos. Desarrollar líneas de investigación e innovación que contribuyan a mejorar la gestión del agua.

Se contribuyó a la generación de una campaña en redes y materiales didácticos por el Día Mundial del Agua. También se continúa avanzando en la elaboración de materiales de difusión de 4 audiovisuales con foco en agua potable, saneamiento y gestión integrada de recursos hídricos en la cuenca del Río Negro. Durante el año 2021 se realizaron más de 10 actividades dirigidas a público en general, estudiantes universitarios, estudiantes de secundaria, productores, entre otros.

Se avanzó en la implementación de la herramienta de e-participación para las cuencas del río Santa Lucía, Río Negro y Sistema Acuífero Guaraní.

Los recursos humanos de DINAGUA han participado de cursos de actualización que brinda la UdelaR, la CODIA, la ANA, el PHI-UNESCO, PEDECIBA - GEOCIENCIAS, además se ha participado en conferencias y seminarios sobre temas de gestión integrada de los recursos hídricos.

PROGRAMA: 381 - POLÍTICA AMBIENTAL REGIONAL E INTERNACIONAL

OBJETIVOS:

Nombre: Protección y uso sostenible de los recursos hídricos transfronterizos

Descripción: Planificar y desarrollar acciones acordadas con gobiernos, instituciones y organismos nacionales e internacionales, con la finalidad de proteger de forma efectiva y sostenible los recursos hídricos transfronterizos.

En el marco del Consejo Regional de Recursos Hídricos para la Cuenca de la Laguna Merín se desarrolló y finalizó el proceso de formulación del PPG-GEF-FAO, con una amplia participación, para promover la gestión integrada en la cuenca de la Laguna Merín y lagunas costeras en un proyecto Bi-Nacional con Brasil.

Se registraron progresos importantes en el Proyecto de Porte Medio (PPM) (GEF, CAF y SG/OEA) para la implementación del Programa de Acciones Estratégicas en la cuenca del Plata en el marco del CIC. Se realizaron reuniones de grupos de trabajo por áreas temáticas. Se destacan avances en el grupo IV sobre educación ambiental, comunicación y participación coordinado por Uruguay, así como en la implementación del Sistema Soporte para la Toma de Decisiones (SSTD).

En el marco de los proyectos de Pronóstico Hidrometeorológicos y Sistema de Alerta Temprana de la cuenca del Plata (PROHMSAT Plata) y el desarrollo de una infraestructura de datos interoperable (WIGOS-WHOS Plata) junto con los demás países de la Cuenca del Plata, se construyó un prototipo de plataforma de control de calidad de datos, la infraestructura de datos hidrometeorológicos y el modelo hidrológico de la cuenca del Plata, en su configuración inicial.

Se avanzó en el inicio del Proyecto GEF Guaraní II “Implementación del Programa Estratégico de Acción (PEA) del Acuífero Guaraní: facilitando acciones regionales” UNESCO-CAF.

Nombre: Fortalecimiento de la participación de Uruguay en Organismos Internacionales

Descripción: Fortalecer la participación de Uruguay en Organismos Regionales e Internacionales. Promover la reciprocidad de cooperación para el intercambio de información y recursos.

Se participó en el congreso de ISARM (International Share Aquifer Resource Management) donde se presentó el estado de situación de Uruguay.

DINAGUA se constituyó como parte del Comité Técnico Nacional de Uruguay Proyecto Binacional Uruguay – Argentina AF/AU/RIOU/G1, que contempla medidas de adaptación al cambio climático y a eventos extremos, como las inundaciones, en ciudades costeras vulnerables y ecosistemas del río Uruguay.

Se participó activamente de las 2 sesiones BI-Nacionales de las Comisiones Mixtas Uruguayo-Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín (CLM) y del Río Cuareim (CRC). Se plantearon las principales líneas de trabajo para avanzar con Brasil en la gestión conjunta e integrada de los recursos hídricos.

Se participó activamente en reuniones internacionales y regionales en las temáticas relativas al agua y la gestión integrada y transfronteriza. Uruguay forma parte de la Conferencia de Directores de Iberoamericanos del Agua (CODIA) y de grupos de trabajo del Programa Hidrológico Intergubernamental (UNESCO PHI): Cuenca del Plata, Ecohidrología, Aguas Urbanas, ISARM, GRAPHIC.

PROGRAMA: 382 - CAMBIO CLIMÁTICO

OBJETIVOS:

Nombre: Desarrollar políticas de previsión y prevención de inundaciones y sequías.

Descripción: Desarrollar políticas de Gestión del Riesgo por inundaciones y sequías que incluyan medidas a adoptar para la prevención y mitigación. Apoyar la implementación de directrices nacionales y guías de procedimiento. Coordinar estas políticas con los gobiernos departamentales y organismos involucrados.

Nombre: Gestión de las aguas pluviales urbanas.

Descripción: Definir políticas nacionales relacionadas a la gestión de las aguas pluviales promoviendo drenaje sustentable. Se fortaleció el monitoreo y el análisis de sequía hidrológicas a través de la implementación del indicador de sequía hidrológica. Se participó del

grupo de sequías que lleva adelante el SINAIE y se continúa participando de forma activa.

Se acentuó el trabajo en equipo en relación a los informes de disponibilidad de Aguas Subterráneas de los departamentos de Flores y Canelones.

Se elaboró y aprobó por la Junta Departamental de Canelones el Mapa de Riesgo de Inundación de Jaureguiberry, se elaboró el de Carmelo, se realizaron estudios en San Ramón y se inició el proceso para Rivera y Mercedes.

Se destaca, asimismo, el avance en la construcción de Guía Nacional para la implementación de Mapas de riesgo de inundaciones.

En base a los análisis de la Sala de Situación y Pronóstico, se emitieron informes de situación y pronóstico para el Sistema Nacional de Emergencia (SINAIE) y Cecoed Departamentales.

Se realizó el relevamiento y registro de eventos de inundación. Se relevó y mapeó la zona inundada de junio de 2021 de las ciudades de San José, Canelones y Pan de Azúcar, reportándose los resultados al SINAIE.

ÁREA PROGRAMÁTICA: VIVIENDA

PROGRAMA: 521 - PROG DE REHABILITACIÓN Y CONSOLIDACIÓN URBANO HABITACIONAL

OBJETIVOS:

Nombre: Promover un hábitat seguro con acceso al agua potable y

saneamiento adecuado.

Descripción: Asegurar a la población el acceso en calidad y cantidad al agua potable y a saneamiento adecuado.

Apoyar a DINAVI en la elaboración y concreción de los Planes de Realojos y Planes de Vivienda en la materia que nos compete.

Se realizó, con apoyo de NAP Ciudades, la identificación de asentamientos inundables de todo el país. Se estudió la viabilidad de predios en relación a inundaciones en intercambio con MVOT y también a solicitud de Plan Juntos, MEVIR e Intendencias.

Durante 2021 se evaluó la Factibilidad de Sistemas de Saneamiento para Cooperativas de Vivienda financiadas por el MVOT y se estudió la viabilidad de los Sistemas para viviendas nucleadas construidas por MEVIR. Se analizaron las 15 solicitudes de fraccionamiento ingresadas a DINAGUA y se dieron los avales correspondientes.

Ingresaron a DINAGUA tres sistemas de análisis del programa MEVIR los que fueron analizados en su totalidad. Los sistemas analizados corresponden a las localidades de Orgoroso, Arévalo y Capilla del Sauce.

Respecto de los informes de evaluación de inundabilidad de terrenos plausibles de incorporarse a cartera de tierras, se evaluaron 9 terrenos: 5 en Montevideo, 3 terrenos en Maldonado y 1 terreno en Nuevo Berlín, Río Negro.

III. Evaluación global de la gestión 2021

A pesar de las complicaciones derivadas por la gravedad de la pandemia, que continuaron durante en el año 2021, DINAGUA trabajó en forma eficiente en todas sus áreas para cumplir con sus objetivos fundamentales. En efecto, destacamos los siguientes logros:

-Finalizó el Proyecto BID Determinación presencia SARS-coV-2 en sistemas de saneamiento - Alerta Epidemiológica, llevado adelante por el Polo tecnológico de Pando con el apoyo del CERTS y DINAGUA. Se ajustó la técnica analítica de detección de la presencia del virus causante de la enfermedad COVID-19 en efluentes domésticos y se estableció un protocolo analítico para contribuir a una alerta temprana.

-Se completó el Sistema de Alerta Temprana del COVID en Sistemas de Saneamiento junto con el BID y se inició el Proyecto de Vigilancia Epidemiológica en Sistemas de Saneamiento junto con CAF.

-Inició el Proyecto Diagnóstico y Estrategia de Saneamiento Punta del Diablo para sistematizar y relevar la información de base de la cadena de saneamiento actual y proponer una estrategia de desarrollo y gestión de saneamiento.

-Se avanza en la ejecución del programa de modernización de la red hidrométrica. Se realizaron 140 visitas de inspección y mantenimiento a las estaciones de la red. Se realizaron 10 sustituciones de instrumental instalado tanto por reposición de equipos con fallos como por modernización tecnológica.

-Se implementaron mejoras y nuevas funcionalidades en el Sistema de Información Hídrica y adaptaciones por cambio de infraestructura informática. Se realizaron mejoras en la información hídrica y sobre inundaciones y drenaje urbano en el Geoportal del sitio web del Ministerio de Ambiente.

-Se realizaron estudios hidrológicos y modelos hidrodinámicos para la definición de las áreas inundables en las localidades de Rivera y Canelones.

-Las nuevas inscripciones en el Registro Público de Aguas alcanzaron los 794 Derechos de Uso de Agua (683 Permisos y 111 Concesiones).

-Se otorgaron 19 Licencias de Perforador. Esto representa un avance en el cumplimiento de la normativa vigente para la ejecución de perforaciones de pozos.

-En el marco del objetivo de Planificación para la Gestión Integrada y Participativa del Agua, se realizaron 15 sesiones correspondientes a los ámbitos de participación, superando las 12 sesiones anuales previstas en el indicador. Se avanzó en el Proyecto de Fortalecimiento de los procesos de participación en la cuenca alta del Río Negro en el marco de la Iniciativa del Río Negro y del Plan de Cuenca.

-Se inició el desarrollo del proyecto piloto de determinación de perímetros de protección de pozos de abastecimiento de agua subterránea, con relevamiento en siete localidades del departamento de San José. Este proyecto piloto permitirá sentar las bases para la elaboración de una Guía de Buenas Prácticas en el uso del territorio asociado a las captaciones de agua subterránea.

-Se cumplió el compromiso asumido por Uruguay a través del seguimiento y actualización de los indicadores de los ODS 6, así como indicadores del ODS 11 y 13 relativos al agua.

-Se realizó el mapa de conflicto de drenaje pluvial de San Bautista y se

actualizó el de Paysandú. Se realizó el proyecto de drenaje sustentable del canaletón Migueletito en San Ramón.

-Se finalizó el plan de aguas pluviales de la ciudad de Rivera, una de las ciudades con mayores problemas de drenaje del país. Fue liderado por DINAGUA y la Intendencia de Rivera y realizado por la consultora DICA con apoyo de NAP Ciudades.

-Se avanzó en la implementación de la herramienta de e-participación para las cuencas del río Santa Lucía, Río Negro y Sistema Acuífero Guaraní.

-Se elaboró y aprobó por la Junta Departamental de Canelones el Mapa de Riesgo de Inundación de Jaureguiberry, se elaboró el de Carmelo, se realizaron estudios en San Ramón y se inició el proceso para Rivera y Mercedes.

-Durante 2021 se evaluó la Factibilidad de Sistemas de Saneamiento para Cooperativas de Vivienda financiadas por el MVOT y se estudió la viabilidad de los Sistemas para Viviendas Nucleadas construidas por MEVIR. Se analizaron las 15 soluciones de saneamiento para nuevos fraccionamientos ingresados a DINAGUA y se dieron los avales correspondientes.

-Se contribuyó a la generación de una campaña de sensibilización en redes y se diseñaron materiales didácticos en el marco del Día Mundial del Agua. Por otra parte, se realizaron más de 10 actividades dirigidas al público en general, (estudiantes universitarios, estudiantes de secundaria, productores, entre otros), con la finalidad de transmitir a la población la importancia que tiene cuidar el agua.

IV. Participación ciudadana

IV.1 Ámbitos de participación ciudadana

Durante 2021 se desarrollaron 15 sesiones de los ámbitos de participación, superando el indicador definido (12 sesiones), esto permite avanzar en la planificación, gestión, y control de los recursos hídricos con la participación de la sociedad civil y los usuarios. Los ámbitos de participación que sesionaron fueron los siguientes: Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Uruguay, Comisión de Cuenca del Río Negro, Comisión de Cuenca del Río Tacuarembó, Comisión de Cuenca del Río Yí, Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Laguna Merín, Consejo Regional de Recursos Hídricos del Río de la Plata y su Frente Marítimo, Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía (CRSL), Comisión de Cuenca de la Laguna del Cisne, Comisión de Cuenca del Arroyo Solís Chico, Comisión de Cuenca del Río Rosario.

Estos ámbitos de participación son presididos por el MA, son asesores de la autoridad de aguas y se integran por usuarios, gobierno y sociedad civil. La cantidad de participantes por reunión varía según el ámbito, llegando a superar los 60 participantes en algunos casos. Las sesiones y los espacios de trabajo de estas características son claves para mejorar la articulación institucional y aportar en la elaboración e implementación de los planes de cuenca, contribuyendo así a la gestión integrada del agua.

IV.2 Participación de la sociedad civil en el diseño, evaluación y/o monitoreo de las políticas públicas

Los Consejos Regionales como las Comisiones de Cuencas y Acuíferos constituyen los principales ámbitos de participación de la sociedad civil. A través de estos espacios la sociedad civil incide en el diseño, monitoreo y/o evaluación de los contenidos de los planes de cuencas y acuíferos. Durante el año 2021 se recibieron aportes para los siguientes planes de cuenca: Sistema Acuífero Guaraní, Río Santa Lucía, Río Negro. Por otra parte, desde la Sociedad Civil se impulsaron y conformaron grupos específicos de trabajo para abordar temáticas de interés como por ejemplo trasvase de la Cuenca en la Laguna del Cisne, creación de la Comisión de Cuenca del Arroyo Solís Chico y atención de la problemática del Río Rosario, entre otros. La sociedad civil también participó activamente de la formulación del proyecto de aguas transfronterizas (FAO-GEF) para la gestión integrada de las aguas de la Laguna Merín y participa activamente de la implementación del proyecto Adaptación en Acción-Cuenca Santa Lucía. Así mismo en el marco de la Iniciativa del Río Negro desde la UdelaR se continuó avanzando en el proyecto de "Fortalecimiento de los Procesos de Participación en la cuenca alta del Río Negro".

V. Principales desafíos para el año 2022

A la fecha reconocemos los siguientes desafíos como punto de partida:

-Fortalecimiento de la Sala de Situación y Pronóstico, tanto en lo que refiere a la incorporación de nuevas tecnologías como de recursos humanos, para cumplir con el objetivo de posicionarse como el referente hidrológico en los sistemas de alerta temprana por inundaciones y sequías; realizando el monitoreo y la predicción de eventos hidrometeorológicos extremos que sirven como soporte a la toma de decisiones del SINAE en situaciones de emergencia. Se pretende además

avanzar en el desarrollo de modelos matemáticos para la predicción de inundaciones y como soporte a la gestión hídrica en las cuencas del país.

-Continuar con el programa de modernización de la red hidrométrica (meta de reconversión y/o reparación del 10 al 12%). Continuar con la instalación de piezómetros digitales en pozos del Acuífero Guaraní (en colaboración con CEREGAS y OSE) y en el resto de las cuencas del país, así como incorporar recursos humanos. Asimismo, avanzar en la modernización de la captura y procesamiento de datos de la red de estaciones.

-Consolidar la interoperabilidad de los datos hidrológicos que permita el intercambio eficiente de datos y alimentar herramientas de soporte a la toma de decisiones (SSTD) de la Cuenca del Plata y herramientas de modelación.

Comenzar la Elaboración de los Planes Nacionales de Drenaje Pluvial Urbano y Agua Potable.

-En cuanto a los planes de gestión de cuencas: finalizar la formulación de los planes del Río Negro, del Acuífero Guaraní; avanzar en los planes de Laguna del Sauce y Laguna Merín; comenzar con la formulación de los planes del río Yí y río San Salvador; continuar con la ejecución del plan de Santa Lucía y la primera etapa del plan de cuenca de la iniciativa del Río Negro.

-Continuar con la implementación del Plan de Acción Estratégica del Sistema Acuífero Guaraní, aprobado por GEF, CAF como agencia implementadora y UNESCO como agencia ejecutora iniciado en 2020.

-Continuar promoviendo el derecho de los usuarios y la sociedad civil a participar de todas las instancias de planificación, gestión y control de los recursos hídricos, en el marco del funcionamiento de los Consejos Regionales de Recursos Hídricos, las Comisiones de Cuencas y Acuíferos y las Juntas de Riego, en cumplimiento de la normativa vigente.

INFORME DE GESTIÓN 2021

INCISO: 36 - Ministerio de Ambiente

UE: 005 Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémico

I. Misión

Logramos una adecuada protección de la diversidad biológica, terrestre y marítima, desarrollando e implementando la política de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, promoviendo la valoración, protección y restauración de paisajes, ecosistemas, especies y recursos genéticos, incorporando la biodiversidad en otras políticas sectoriales, en la toma de decisiones a todos los niveles y fomentando estrategias de desarrollo sostenible para beneficio de toda la sociedad.

II. Desempeño del año 2021

Actividades de Restauración Ecosistemas

- En este marco de actividades dentro del Programa para la Reducción de Emisiones causadas por la Deforestación y la Degradación Forestal (REDD+) se ejecutaron acciones en el marco de la Plantación Uruguay, ejecutándose restauración con introducción de especies nativas sobre sendos sitios en los departamentos de Canelones, Rocha, Treinta y Tres, Rivera, Soriano, Durazno, Soriano, Colonia, Flores, Montevideo y San José, donde se plantaron más de 2.300 ejemplares de ellas. Las acciones contaron con el patrocinio del PNUD, así como un amplio apoyo

de la comunidad local, organizaciones sociales, centros educativos, instituciones departamentales y nacionales asentadas en el territorio y diversos colectivos sensibilizados con el cuidado ambiental.

- En el marco de las actuaciones sobre la restauración dunar, se prosiguió con apoyo a las intervenciones de zona de Parque del Plata y Arroyo Solís Chico, Guazuvira, Playa Punta Yeguas, Colonia mediante la colocación de cercas captoras e implantación de especies vegetales psamófilas bajo el asesoramiento de los profesionales universitarios de la DINABISE.

Gestión Costera

- Se efectuó al igual que en años anteriores la 12ª Jornada de Limpieza de Costas con el involucramiento de la sociedad civil y gobiernos departamentales, con una altísima adhesión voluntaria del orden de 2000 activos participantes que posibilitó retirar de las arenas de las playas del orden de las 5000 kg de residuos sólidos.
- Se asistió a los Municipios de Juan Lacaze, La Paloma, Punta del Diablo, La Floresta y al Balneario Artilleros a la planificación de acciones referidas al cuidado de la faja costera en coordinación con las diferentes áreas de la DINACEA y DINABISE, recibiendo iniciativa de los pobladores y autoridades departamentales.

III.- Participación ciudadana

Áreas Protegidas

Referido a los aspectos de gobernanza del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se han celebrado sesiones de:

- **CNA:** la Comisión Nacional Asesora de Áreas Protegidas sesionó el día 15 de diciembre celebrando su sesión número 51, con los delegados por las diversas instituciones que la componen. Bajo el seno de la comisión participaron integrantes del Comité MAB y Comité RAMSAR. Se presentaron Propuestas de Incorporación de dos Áreas Marinas Protegidas y Área de Islas del Queguay en Paysandú.
- **CAE:** las Comisiones Asesoras Específicas (CAE) retomaron su funcionamiento en las diferentes áreas protegidas del sistema nacional, en particular es posible destacar las sesiones llevadas a cabo por parte de las CAE del Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay; Esteros y Algarrobales del Río Uruguay; Cabo Polonio; Laguna de Rocha; Laguna Garzón; Paso de Centurión y Sierra de Ríos; Montes del Queguay; San Miguel y el Paisaje Protegido Valle del Lunarejo.

- **Planes de Manejo Áreas Protegidas**

En el presente año se dio aprobación ministerial del Plan de Manejo del Área Protegida del Parque Nacional San Miguel, resultando así un instrumento rector de las acciones a ser llevadas adelante en la gestión del parque, la cual se encuentra bajo la Dirección del Programa de Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable en los Humedales del Este (PROBIDES). También se finalizó propuesta de redacción de Plan de Manejo Laguna de Garzón hoy sometido a consulta actores locales.

- **Proyectos GEF (Global Environment Facility).**

Se ha formalizado el comienzo del Proyecto URU/21/G31 Consolidando políticas de conservación de la biodiversidad y la tierra como pilares del

desarrollo sostenible – GEF7, con una muy fuerte componente de desarrollo nacional en la conservación de la biodiversidad, el manejo efectivo de las áreas protegidas, así como la provisión de servicios ecosistémicos.

Se encuentra en su instancia culmine el Proyecto Espacios de Coordinación Convenciones de Río – ECCOSUR, el cual nucleó a OSCs ambientalistas, los Gobiernos Departamentales de Lavalleja, Maldonado, Rocha, y Treinta y Tres, así como a la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional y al MRRE, contando con la instrumentación a través del PNUD. En este marco, se celebró en el mes de noviembre el taller de cierre realizado en la ciudad de Treinta y Tres contando con la activa participación de autoridades ministeriales y representantes del GEF y PNUD.

- **Proyecto Binacional – Fondo de Adaptación**

En el marco del referido proyecto de adaptación al cambio climático con eje sobre el Río Uruguay, nos encontramos en el proceso de contratación de especialistas en control de exóticas, gestión de turismo, diseño de infraestructura sobre el Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay.

- **Proyectos vinculados a actividades productivas**

Coordinación de Grupo de Trabajo Interinstitucional (MA-MGAP-INIA-INAC-INALE) para la determinación de la “Huella” de la Ganadería en el Uruguay con determinación de un set de Indicadores para medir efectos sobre aire (emisiones de carbono), suelo, aguas y biodiversidad de la Cadena Agro industrial de carne/leche bovina y ovina. Informe de Avance 1 y 2.

Coordinación del Grupo de Trabajo para el desarrollo de alternativas de certificación y agregado de valor en el arroz. Definición de un sello para la producción de arroz en sitios Ramsar. Grupo integrado por MA-PROBIDES-ACA-GMA.

- **Iniciativa del Río Negro** – Se prepararon y coordinaron tres proyectos que fueron presentados para su financiación ante Iniciativa del Río Negro.

IV.- Principales desafíos para el año 2022

- Diseñar Formalizar y aprobar la nueva estructura funcional de la DINABISE.
- Dotar la nueva estructura con los recursos humanos mínimos necesarios.
- Áreas Protegidas Ingresadas hasta 2021 con Planes de Manejo Aprobados o en redacción Avanzada.
- Administradores designados en todas las Áreas Protegidas con personal asignado.
- Incorporación de al Sistema de 4 nuevas Área Protegidas incluyendo Áreas Protegidas Marinas.
- Proyecto “Consolidando políticas de conservación de la biodiversidad y la tierra como pilares del desarrollo sostenible” en ejecución y generando Beneficios ambientales globales previstos.
- Revisión y re formulación de la estrategia Nacional de Biodiversidad.
- Determinación de humedales de importancia ambiental y propuesta del Poder Ejecutivo a instancia del artículo 159 del Código de Aguas.
- Hoja de ruta trazada para el abordaje integral de protección de

ecosistemas.

- Proyecto elaborado y presentado para financiación con fondos de donación internacionales para el fortalecimiento sobre biodiversidad y restauración ecosistémica específicos para tierras de pastoreo.
- Indicadores de Huella de la Ganadería completos y validados por MA y MGAP.
- Proyecto de Sello para la producción de Arroz en sitio Ramsar primera fase completo.
- Actualización marco regulatorio de bioseguridad.
- Marco regulatorio actualizado para criaderos, reservas, re introducción al medio de fauna silvestre.

INFORME DE GESTIÓN 2021

INCISO: 36 - Ministerio de Ambiente

UE: 005 Dirección Nacional de Cambio Climático

I. Misión

Lograr una adecuada transición hacia un desarrollo resiliente a la variabilidad y cambio climático y bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, mediante capacidades institucionales fortalecidas, que contribuyen a la mejora de la calidad de vida de la población. Cumplir con las obligaciones que tiene Uruguay en el contexto de los acuerdos ambientales multilaterales sobre cambio climático y protección de la capa de ozono.

II. Desempeño del año 2021

La Dirección Nacional de Cambio Climático comenzó a funcionar como unidad ejecutora del Ministerio de Ambiente, el 1 de enero de 2021, desatándose lo siguiente:

Coordinar el funcionamiento el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC). La secretaría técnica a cargo de la DINACC. Se convocó y dirigió 9 reuniones del Sistema con una frecuencia mensual y otras con carácter extraordinario para temas de urgente consideración. En forma paralela se coordinaron los grupos de trabajos generados en el marco del Sistema con la finalidad de profundizar en temáticas específicas.

Preparar y presentar la Estrategia Climática a Largo Plazo de Uruguay (ECLP) para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima con horizonte 2050 y que incluyó una etapa de consulta pública. La Estrategia fue presentada a nivel nacional por el Presidente de la República y posteriormente a nivel internacional a través del sitio de la CMNUCC.

Se finalizó y presentó ante la CMNUCC el 4° Informe Bial de Actualización (BUR4) con el propósito de comunicar a la comunidad internacional los esfuerzos, avances y necesidades del país en materia de cambio climático

Se presentaron ante la CMNUCC dos Planes Nacionales de Adaptación en Ciudades e Infraestructuras y en Costas, evidenciando la adaptación como prioridad estratégica para nuestro país.

Se inició la ejecución del proyecto binacional sobre adaptación al cambio climático en ciudades y ecosistemas vulnerables costeros del Río Uruguay, liderado por el MA (a través de la DINACC) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Argentina. El objetivo del proyecto es promover la resiliencia y reducir la vulnerabilidad en localidades de los referidos departamentos por medio de instrumentos y herramientas de desarrollo y planificación e intervenciones concretas de adaptación al cambio climático en esos territorios.

Se presentaron dos notas de concepto al Fondo Verde para el Clima que una vez aprobadas por el Fondo se transformarán en solicitudes de financiamiento

Se ha fortalecido el relacionamiento de la DINACC con el MEF, a través de la participación conjunta en diversas iniciativas. En particular se ha

apoyado al MEF en el **diseño de un bono soberano atado a indicadores ambientales, en particular climáticos**, que podría redundar en un beneficio financiero para el país ante el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Se ha finalizado la fase de preparación del mecanismo de la CMNUCC **Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REDD+)**, por medio de un proyecto implementado en conjunto entre el MGAP a través de su DGF y el MA a través de la DINACC con el apoyo del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por su sigla en inglés) del Banco Mundial. Se presentó el denominado Paquete de Preparación REDD+ ante el FCPF en diciembre.

Se ha continuado el trabajo coordinado con el MIEM y otros Ministerios (MVOT, MEF y MTOP) en el abordaje de la **movilidad sostenible** destacando dos procesos. El primero se enmarca en el proyecto **MOVES** y el otro proceso es la elaboración de una **Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible con horizonte al año 2050**.

Además, se ha participado en el **grupo de trabajo interinstitucional sobre Hidrógeno Verde**, que durante el 2021 ha avanzado en los estudios para analizar la viabilidad del sector en Uruguay y en los insumos técnicos para el diseño de una hoja de ruta para el desarrollo del hidrógeno verde en el país y productos relacionados.

Se finalizó con la elaboración de una **Estrategia de Acción para el Empoderamiento Climático de Uruguay (ENACE)**. Esta aborda los siguientes seis elementos: educación, formación, conciencia pública, participación pública, acceso público a la información y cooperación internacional; incorporando asimismo la perspectiva de género y derechos humanos. La DINACC en el marco del SNRCC coordinó un

proceso participativo que permitió contar con los insumos que facilitarán la elaboración de un documento de ENACE 2050 y un Plan de Acción a corto y mediano plazo.

La **iniciativa Promesa Climática** desarrollada en 2021 a través de la cual se realizó un **diagnóstico de percepción social de impactos y respuesta del cambio climático en Uruguay y una estrategia de involucramiento**, que han contribuido a los procesos en marcha de elaboración de instrumentos para la acción climática. Además se realizó una convocatoria conjunta entre PNUD, MA y ANII a **proyecto de investigación que busquen generar un impacto positivo en la mitigación o adaptación al cambio climático**, así como la reducción de sus efectos y la alerta temprana. De 10 proyectos que se presentaron se seleccionaron dos que recibirán apoyo financiero para el desarrollo de su investigación en el plazo de un año.

Se incluyó el tema cambio climático en el instrumento de apoyo de **Uruguay Circular** y la selección de dos iniciativas que implementarán acciones concretas que contribuirán a la mitigación y/o adaptación al cambio climático, que servirán como plataforma para testear viabilidad y características de un programa de mayor escala que incentive y brinde herramientas para incorporar el cambio climático en los modelos de negocios.

Se ha trabajado junto al **Consejo Empresarial de Sistema B** para diseñar un programa piloto que apoye a las empresas a estimar sus emisiones de gases de efecto invernadero e identificar medidas de mejora.

Se creó por Decreto Num 181/020, la creación del grupo de trabajo de **inventarios nacionales de gases de efecto invernadero**, dando de esta manera formalidad al grupo y a la información generada, que es base

para el desarrollo de políticas y medidas de mitigación a nivel nacional y para el desarrollo bajo en carbono.

Adicionalmente se ha iniciado un diálogo con los actores nacionales que promueven la **Mesa de Finanzas Sostenibles** (iniciativa del Banco Central del Uruguay y el MEF con el apoyo del BID, BID INVEST y el Sistema de Naciones Unidas) para incluir el cambio climático en los temas a ser desarrollados por este nuevo paradigma de las finanzas.

La DINACC lideró la Delegación de Uruguay en las reuniones de la **COP26 sobre cambio climático**, participando en las reuniones de los diferentes órganos de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París (COP26) que se desarrollaron entre el 31 de octubre y el 12 de noviembre en Glasgow, Escocia. Como resultado principal se destaca el Pacto de Glasgow sobre el Clima que consiste en una serie de tres decisiones generales que proporcionan una narrativa política general del proceso de negociación a la comunidad internacional. Adicionalmente se alcanzaron un conjunto de decisiones específicas para los diferentes temas contenidos en las agendas de los órganos de la Convención.

Uno de los aspectos sustantivos de las decisiones se relaciona con la solicitud para que los países desarrollados dupliquen su financiamiento para la adaptación a 2025 con respecto a los niveles de 2019, en línea con la posición que llevó nuestro país a la COP26.

Se apoyó con actividades en el marco de **“Plantatón 2021”** con el fin restaurar bosques nativos en áreas y cuencas prioritarias para la conservación.

III. Principales desafíos para el año 2022

- Durante la COP26 surgió otra decisión relevante para que el mundo se mantenga en el camino para no superar los 1,5°C es la invitación a comunicar Contribuciones Determinadas a nivel Nacional antes de la COP27 (noviembre 2022). Uruguay cumplirá con este pedido elaborando y presentando su **2° Contribución** en diciembre 2020 por medio de un proceso liderado por la DINACC en el marco del SNRCC.
- Se adicionan al **SNRCC** dos grupos de trabajo que se suman a los 8 que ya funcionan: uno relacionado con la elaboración de la 2ª Contribución Determinada a Nivel Nacional y otro con la creación del bono soberano.
- Junto al **Consejo Empresarial de Sistema B** se implementará el programa piloto que apoye a las empresas a estimar sus emisiones de gases de efecto invernadero e identificar medidas de mejora.
- Comenzar a consolidar la línea de trabajo con los actores nacionales que promueven la **Mesa de Finanzas Sostenibles** (iniciativa del Banco Central del Uruguay y el MEF con el apoyo del BID, BID INVEST y el Sistema de Naciones Unidas) para incluir el cambio climático en los temas a ser desarrollados por este nuevo paradigma de las finanzas.
- Participación en los ámbitos de **negociación internacional** en el ámbito de la CMNUCC
- Iniciar la ejecución de la **iniciativa Promesa Climática** que contribuye a la elaboración de instrumentos para la acción climática.

- Iniciar la ejecución del **Convenio** específico firmado 29/12/2021 entre el MA-DINACC y la Fundación RICALDONI para monitoreo y obras en la costera.
- Iniciar la **implementación de medidas de adaptación en la zona costera de Uruguay** para la elaboración de los anteproyectos de alternativas híbridas (intervenciones combinadas entre infraestructuras duras y soluciones basadas en la naturaleza), para sitios piloto identificados en los 6 departamentos costeros.
- Iniciar la implementación del **proyecto para acciones urbanas para una recuperación sostenible de ciudades en Uruguay**.
- Elaborar y ejecutar el **Convenio con UNICEF** para incorporar la agenda de infancia y adolescencia en cambio climático los instrumentos de política climática.
- Implementar la **Estrategia de Acción para el Empoderamiento Climático** donde se plantea diferentes actividades de capacitación, comunicación y participación con públicos específicos.
- Preparar el **Encuentro anual de Euroclima+** Setiembre 2022. Uruguay será Sede de este encuentro.
- Preparación del **Encuentro anual del Grupo Consultivo de Expertos de la CMNUCC** Agosto 2022. Uruguay será Sede de este encuentro.
- Iniciar la implementación de **Proyecto Readiness con ONU Mujeres** para mejorar la gobernanza de la planificación y el financiamiento de la adaptación al cambio climático y la mitigación con perspectiva de género en Uruguay.
- Apoyar en el marco del apoyo de CTCN (Climate Technology Centre and Network) **proyecto ejecutivo sobre geotermia** como para la parte de investigación de energía geotérmica y uso experimental.
- Iniciar proceso para elaborar **proyecciones climáticas** con los últimos escenarios de emisiones según IPCC/AR6 para informe de Comunicación Nacional.