

Informe Ambiental Estratégico para el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito de Soná

**ENTE RESPONSABLE:
AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ (ATP)**

Elaborado por: Darysbeth Martínez
Responsable Ambiental – Consorcio IDOM-SUMA

Panamá, República de Panamá

Ciudad de Panamá, República de Panamá a 5 de abril de 2024.

IDOM

 **s u m a**

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE	3
2. RESUMEN EJECUTIVO	5
3. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INSTRUMENTO EVALUADO	8
4. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO DE LA EVALUACIÓN	10
5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE SUS OBJETIVOS AMBIENTALES, SEÑALANDO SUS ALCANCES	18
6. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	20
7. LA IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN	22
8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	24
9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO	32
10. SELECCIÓN DE LA OPCIÓN PREFERENTE JUNTO CON LAS RECOMENDACIONES PARA ABORDAR SUS RIESGOS Y OPORTUNIDADES	43
11. RESULTADOS DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA CON LAS INSTITUCIONES DURANTE EL PROCESO DE EAE	47
12. RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, INCLUYENDO UNA SÍNTESIS DE LA PRINCIPALES OBSERVACIONES REALIZADAS Y LAS RESPUESTAS ENTREGADAS	57
13. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS DE LA INFORMACIÓN USADA	59
14. ANEXOS	61
ANEXO 1. ACRONIMOS	61
ANEXO 2. MEMORIA PARTICIPATIVA TALLER UNO AL SIETE – SONÁ Y LISTAS DE ASISTENCIA A LOS TALLERES	61
ANEXO 3. AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA	62
ANEXO 4. NOTAS DE INVITACIÓN O CONVOCATORIA A LOS TALLERES Y CONSULTA PUBLICA	67
ANEXO 5. NOTAS DE ENTREGA DE LOS INFORMES DE LA EAE	71
ANEXO 6. COMENTARIOS-RESPUESTA DEL PROCESO DE CONSULTA PUBLICA DE LOS INFORMES DE LA EAE	76
15. ÍNDICE DE CUADROS	77

4.

INFORME

FINAL



2. RESUMEN EJECUTIVO

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el distrito de Soná se constituirá en una herramienta para la planificación del desarrollo ordenado del territorio, con una visión de garantizar la sostenibilidad de las condiciones favorables para el uso del suelo y los recursos naturales existentes, enfocados en el desarrollo turístico de la zona.

5

El POT surge de la necesidad de impulsar los destinos turísticos más importantes del país, con base en la Ley 6 del 2006, pues define *“que el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano es la organización del uso y la ocupación del territorio nacional y de los centros urbanos, mediante el conjunto armónico de acciones y regulaciones, en función de sus características físicas, ambientales, socioeconómicas, culturales, administrativas y político-institucionales, con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del país y de mejorar la calidad de vida de la población (Artículo 2)”*.

Este Informe Ambiental Estratégico corresponde al resultado de la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) durante el proceso de diseño del POT del distrito de Soná, el cual ha incluido la EAE como un instrumento que permite la integración de las variables ambientales en la toma de decisiones para la identificación y definición de planes y programas que componen el POT. Se ha incorporado de manera temprana las consideraciones ambientales al proceso de formulación de estrategias de ordenamiento y desarrollo contenidas en el POT, atendiendo sus riesgos y oportunidades, para potenciar los beneficios de la conservación del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales, tal como lo establece el Decreto Ejecutivo 4 del 1 de febrero de 2017 reglamenta el Art. 5 del Texto Único de la Ley 1 de julio de 1998 *sobre Evaluación Ambiental Estratégica*.

El punto 1 presenta el índice del documento. En el punto 2 se presenta un resumen del contenido del Informe Ambiental Estratégico para el POT del distrito de Soná.

El capítulo 3 plantea la identificación del POT como instrumento necesario para el diseño del uso y ocupación del suelo desde una visión de futuro alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por los países miembros de las Naciones Unidas.

El marco de referencia estratégico de la EAE se describe en el punto 4, tanto para el cumplimiento de los objetivos del POT desde las leyes, decretos y normas existentes en materia de ordenamiento del territorio y su relación con los alineamientos y orientaciones de los instrumentos ambientales estratégicos vigentes.

En el punto 5 se establecen los objetivos y valores ambientales con la participación de los actores clave, mediante talleres de trabajo, en donde se identifica la generación del conocimiento como objetivo relevante para mantener la salud de las fuentes hídricas superficiales y subterráneas para salvaguardar los ecosistemas y garantizar su uso, sobre todo en las áreas protegidas, sin dejar de lado el resto del territorio, también rico en biodiversidad. Asimismo, se identifican áreas de oportunidad para fortalecer la capacidad de resiliencia del distrito ante eventos climáticos extremos que generan impactos en las zonas marinas y costeras, aumentando la vulnerabilidad. Por otro lado, se han identificado sectores en los que se podría lograr inventariar las emisiones de CO₂, para evaluar el potencial de reducción del distrito y su contribución a la NDC del país.

Al definir los objetivos de la EAE, se incorpora un análisis de la relación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con los objetivos ambientales del POT, basados en los Factores Críticos de Decisión (FCD) como elementos determinantes y altamente valorados para la formulación de las estrategias ambientales que son consideradas en las propuestas de ordenamiento y desarrollo del POT es presentado en el punto 6.

En el punto 7 se realiza la identificación y justificación de factores críticos de decisión para asegurar la descripción de elementos ambientales relevantes que deben ser considerados en el POT, entre los cuales resalta la protección del recurso hídrico (FCD1) para garantizar la disponibilidad de agua para el desarrollo del distrito y las futuras generaciones. Igualmente, el conocimiento del estado de los ecosistemas en las áreas protegidas (Área de Recursos Manejados Humedal Golfo de Montijo y el Parque Nacional Coiba) constituye un factor crítico para reducir la fragmentación de estas por la intervención antropogénica (FCD2). Se considera relevante proteger la biodiversidad terrestres y marina (FCD3). Además, determinar las zonas de riesgo por inundaciones y deslizamientos que ponen en peligro a la población y a los recursos ecosistémicos (FCD4). Por último, la determinación del potencial de captura de CO₂, las fuentes de emisiones y el inventario de gases de efecto de invernadero (GEI) del distrito, se convierte en un elemento importante como aporte para los compromisos de Panamá y su contribución ante la lucha contra el calentamiento global (FCD5).

La EAE plantea estos factores críticos por ser considerados en las decisiones del diseño del POT, lo cual permite realizar un diagnóstico ambiental estratégico basado en la construcción de tres (3) opciones estratégicas con escenarios de crecimiento al 2040 (tendencial y deseado), lo cual también permitió generar un escenario intermedio con una visión concertada. Esto se presenta en el punto 8, en el cual se incluye la identificación de potenciales conflictos socioambientales, incluyendo también un tema fundamental como lo es la definición de indicadores de seguimiento para cumplir los objetivos del POT en materia ambiental, por lo que

la EAE describe indicadores para cada FCD, definiendo los posibles vacíos de información y los responsables de cada uno de ellos.

En el punto 9 se evalúan todas las opciones disponibles para seleccionar las que son posibles para alcanzar los objetivos y metas del POT, basados en los escenarios tendencial, deseado y concertado. El análisis de estos escenarios permite anticipar los riesgos y oportunidades para la conservación del ambiente, debidamente justificadas y planificadas, tomando en cuenta la gobernabilidad del territorio, describiendo las implicancias de cada uno.

Como resultado del punto anterior, en el punto 10 se describe la opción preferente -escenario intermedio o concertado-, la cual resalta el fortalecimiento de capacidades institucionales para el control y fiscalización de las normas ambientales a nivel local a través del POT, siendo la educación ambiental un eslabón fundamental para garantizar la protección del recurso hídrico como factor crítico de decisión más relevante. Plantea actividades de monitoreo, restauración y protección de las especies gestionando los recursos económicos y humanos necesarios para realizar acciones prioritarias de conservación. Impulsa la participación comunitaria en la conservación y monitoreo de la reserva, define una zonificación municipal en función de las propiedades de los ecosistemas. En esta opción también resulta prioritaria la actualización del Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba, para mejorar los procesos de gestión integral, administración y conservación de los ecosistemas terrestres, costeros y marinos del área protegida.

7

El punto 11 se presentan los resultados de la coordinación con instituciones públicas y los actores clave, en la cual las autoridades locales jugaron un rol de convocatoria notable, registrando la participación de ATP, MIVIOT, MiAMBIENTE, MIDES, IDAAN, MINSA, MEF, ARAP, Cámara de Turismo, entre otras. A nivel de empresas y asociaciones de la sociedad civil en general, se contó con la participación de hoteleros, comerciantes, transportistas, lancheros, guías turísticos, Instituto de Investigación Smithsonian, entre otros; esta participación se documenta en las listas de asistencia en anexos.

El punto 12, finalmente, el documento presenta los resultados de la participación ciudadana una síntesis de la forma en que la ATP (autoridad responsable de la elaboración del POT) atendió y respondió todas las observaciones, comentarios y preguntas recibidas.



3. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INSTRUMENTO EVALUADO

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del uso del territorio del distrito de Soná con fundamento en la Ley 6 del 2006, en la cual se define *“que el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano es la organización del uso y la ocupación del territorio nacional y de los centros urbanos, mediante el conjunto armónico de acciones y regulaciones, en función de sus características físicas, ambientales, socioeconómicas, culturales, administrativas y político-institucionales, con la finalidad de promover el desarrollo sostenible del país y de mejorar la calidad de vida de la población. (Artículo 2).”*

8

El POT consiste en la definición de un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Soná es uno de los destinos turísticos más importantes del país, por lo que se ha tomado la decisión de elaborar un POT que incluya un enfoque para potenciar el turismo como actividad importante para el desarrollo social, económico y ambiental del distrito. Este Plan define la estructura de planificación para el desarrollo del distrito de Soná de forma integral, siendo esta una decisión nueva, toda vez que el planteamiento obedece no sólo a una necesidad de potenciar los destinos turísticos más importantes del país, sino, a la vez, resolver los problemas claves para garantizar la conservación y sostenibilidad de los recursos naturales abundantes en este destino.

El enfoque integral sugiere someter este POT, voluntariamente, al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), el cual permite realizar un análisis objetivo y participativo para tomar una mejor decisión conforme al análisis de distintos escenarios estratégicos.

El POT plantea una visión de futuro, basado en instrumentos de uso y ocupación del suelo para convertir a Soná en un destino de interés turístico desde una perspectiva de sostenibilidad.

Su visión estratégica está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por los países miembros de las Naciones Unidas, entre los cuales se pueden resaltar el 6, 8, 11, 14, 15 y 17, sin limitar su incidencia en el resto de los ODS.

Ilustración 1. Objetivos de desarrollo sostenible



Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (ONU, 2023)

El POT concluye con la aprobación del instrumento y sus partes por el Consejo Municipal de Soná, mediante la firma de un Acuerdo Municipal, una vez que se ha celebrado la consulta ciudadana según lo establecido en el Decreto Ejecutivo No.782 de 2010.

4. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO DE LA EVALUACIÓN

El marco referencial es el eje transversal que ayuda a identificar la serie de lineamientos y orientaciones generales surgidas del marco de jurídico aplicable y sus instrumentos ambientales estratégicos de referencia.

El marco que sirve de referencia para el cumplimiento de los objetivos del POT se basa en:

Tabla 1 Marco de referencia general utilizado para la evaluación del POT

Marco de referencia general utilizado para la evaluación del POT	
LEYES Y DECRETOS EJECUTIVOS	
Ley 6 de 01 de febrero de 2006. Sobre el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en Panamá ¹	<p>A través del MIVIOT, se cumplirá el marco regulador del ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, para procurar el crecimiento armónico de los centros poblados, y de brindar a sus habitantes accesibilidad universal y mejor calidad de vida dentro de su ambiente geográfico y en todo el territorio nacional (art. 1 de Ley 6).</p> <p>La competencia municipal en materia de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano (art. 8), reconoce que se el municipio podrá: 1. elaborar y aprobar los planes de ordenamiento territorial y del desarrollo urbano a nivel local dentro de su respectiva jurisdicción, con la asesoría del MIVIOT y en coordinación con las demás entidades competentes. 3. Gestionar, ejecutar y controlar, con profesionales idóneos, los planes locales de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, dentro de su respectiva jurisdicción. 4. Dictar los acuerdos municipales sobre materia de ordenamiento territorial y urbanístico de carácter local, con sujeción a las leyes, a los reglamentos y a los planes nacionales y regionales. 5. Reglamentar la participación ciudadana, de acuerdo con la Ley 6 y en concordancia con las demás leyes vigentes sobre la materia.</p>
Texto Único de la Ley 14 de 21 de abril de 2015 “que modifica la ley 6 de 2006, que reglamenta el Ordenamiento Territorial	<p>Otorga una mayor competencia a los municipios sobre el ordenamiento de su territorio. Es importante destacar que con la modificación de la Ley 14 de 2015 se nombra al director de la Unidad Administrativa de Planificación y Ordenamiento Territorial como representante del alcalde y presidente de la Junta de Planificación Municipal. Además, el Artículo 3, modifica el Capítulo IV del Título VI de la Ley 37 de 2009 en el cual se define la función, características, requerimientos y</p>

¹“Servicios de consultoría para la elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial y Estudios de Escenarios de Cambio Climático de Pedasí, Bocas del Toro, Boquete, Tierras Altas, Soná y Taboga, de la República de Panamá”

Marco de referencia general utilizado para la evaluación del POT

para el Desarrollo Urbano, y dicta otras disposiciones”.	procedimientos de la Junta de Desarrollo Municipal en su papel de promover en el Distrito el desarrollo de las comunidades, así como los planes, proyectos y programas sectoriales para el desarrollo sostenible.
Ley 80 de 31 de diciembre de 2009. Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones	Su objetivo es reconocer a través de la Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales del Ministerio de Economía y Finanzas, derechos posesorios y titulación de predios sobre los bienes patrimoniales de la Nación, ... zonas costeras y territorio insular. ...Para tal fin el Estado se reserva el derecho de establecer las reservas de tierras estatales necesarias para proyectos futuros y reservas ecológicas permanentes, esenciales para la calidad de vida y herencia de las futuras generaciones. ... y se realizará con exclusión de las riberas de playas, lagos y ríos, puertos, esteros, ecosistemas marino-costeros, territorios indígenas, reservas ecológicas o las reservas especiales establecidas por la legislación vigente, así como de los demás bienes de dominio público definido por la ley.” (art. 1).
Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017 “que reglamenta el artículo 5 del Texto Único de la ley 41 de 1 de julio de 1998 sobre Evaluación Ambiental Estratégica”	A través del Ministerio de Ambiente, como ente rector, para ejecutar el reglamento por el cual se regirá la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), la cual tiene como objetivo incorporar de manera temprana las consideraciones ambientales al proceso de formulación de decisiones estratégicas contenidas en Políticas, Planes y Programas, atendiendo sus riesgos y oportunidades en función del desarrollo sostenible (Artículo 3). Así, se considera de especial relevancia las directrices que pauta dicho Reglamento para la elaboración del POT.

POLÍTICA NACIONAL

Política Nacional de Ordenamiento Territorial de Panamá (PNOT) Resolución 468-2019 de 27 de junio de 2019)	<p>Tiene por objetivo: i. la orientación normativa y estratégica de la acción institucional y social que tiene como finalidad el logro de una relación armónica entre la sociedad y el territorio dentro del conjunto nacional: equilibrada y sostenible, segura, favorecedora de la calidad de vida de la población, de la utilización de las potencialidades productivas del sistema socio-territorial, y de su integración en el contexto regional y mundial; ii. Las acciones que en el marco de esta se realizan por la Administración Nacional para el logro de sus finalidades.</p> <p>Que la sociedad panameña, necesita con urgencia disponer de instrumentos jurídicos adecuados que permitan enfrentar los retos del desarrollo sostenible de Panamá y agilicen una verdadera planificación, con el objetivo de priorizar, articular y desarrollar cada elemento, para así agilizar las problemáticas de los territorios más prioritarios, por lo que se hace imprescindible enfrentar la realidad del ordenamiento territorio como una prioridad para el progreso del país.</p>
--	---

PLANES Y PROGRAMAS

Plan Estratégico de Gobierno 2020-2024 (PEG)	<p>El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) debe aprovechar las ventajas y las oportunidades de una economía abierta para convertirse en más competitiva, tecnológica y productiva, que le permita aprovechar las oportunidades de una “economía del conocimiento”. Dicho proceso permitirá explotar adecuadamente. En términos de metas específicas, establece el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de aquí al 2030.</p> <p>En materia de infraestructura pública, establece algunas tareas principales, vinculadas con el ordenamiento territorial, como: i. Iniciar la ejecución del Proyecto de Drenajes Urbanos; ii. diseñar e implementar secciones de calles completas..., para mejorar el transporte público masivo (carriles exclusivos), incentivar su uso y para mejorar la calidad de los usuarios; iii. mejorar la interconexión entre los</p>
--	--

Marco de referencia general utilizado para la evaluación del POT	
Plan Maestro de Turismo 2020-2025, Elaborado por ATP en septiembre de 2020.	sectores productivos del país y la cadena logística; iv. mejorar la conectividad de los polos de desarrollo turístico a nivel nacional. Con lo que se destaca el fortalecimiento de la capacidad institucional de la ATP en la inversión de la promoción turística del país; mejoramiento de nuestros productos turísticos, a través de infraestructura, mantenimiento y servicios básicos. Entre las acciones en materia de turismo, destaca: la expansión de programas de inversiones turísticas en: Azuero, Tierras Altas Chiricanas, Boquete, Bocas del Toro y otros polos turísticos. Este plan prioriza los destinos con mayor potencial turístico del país. Plantea estrategias de para mejorar el posicionamiento, mejorar productos, atacar mercados y clientes, además de incorporar acciones para recuperación post COVID. Plantea escenarios de crecimiento y metas a nivel nacional, a través de un Plan de Acción por destino.
Plan de Acción para el desarrollo del Turismo Verde en Áreas Protegidas (2016-2026).	Establece y regula la Iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas de Panamá a iniciativa del MiAMBIENTE, la ATP y el Ministerio de Cultura. Identifica siete estrategias para el logro de la visión en 10 años, los relacionados con el POT son: 4. Optimización de destinos; 5. Calidad ecoturística; 6. Sostenibilidad y, 7. Gobernanza.

Fuente: Elaborado por el Consorcio

El marco referencial para establecer el eje transversal que ayuda a identificar la serie de lineamientos y orientaciones generales surgidas del marco de jurídico aplicable y sus instrumentos ambientales estratégicos de referencia se basa en:

Tabla 2 Marco de referencia ambiental, principios y lineamientos relacionados al POT.

Marco de referencia ambiental¹¹, principios y lineamientos	
LEYES Y DECRETOS	
Texto Único Ley 41 de 1 de Julio de 1998. “Ley General de Ambiente de la República de Panamá” ²	Su objetivo principal es proteger, conservar y recuperar el ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, sus principios relacionados al POT son: 1. Dotar a la población, como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y el desarrollo sostenible. ... 3. Incorporar la dimensión ambiental en las decisiones, acciones y estrategias económicas, sociales y culturales del Estado, así como integrar la política nacional del ambiente al conjunto de políticas públicas del Estado. 5. Dar prioridad a los mecanismos e instrumentos para la prevención de la contaminación y la restauración ambiental, en la gestión pública y privada del ambiente, divulgando información oportuna para promover el cambio de actitud. 6. Dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos, en el proceso de conversión del sistema productivo, hacia estilos compatibles... 8. Promover mecanismos de solución de controversias. 9. Destinar los recursos para asegurar la viabilidad económica de la política nacional del ambiente (art. 4)
Ley No. 24 de 7 de junio de 1995, “Por la cual se establece la legislación de Biodiversidad”	Su objetivo es conservar los hábitats vitales para garantizar la biodiversidad por lo que se prohíbe la pesca y caza de aquellas especies... incluidas en el listado de especies amenazadas o en peligro de extinción y, durante los períodos de veda declarados por la DAPB.

Marco de referencia ambiental¹¹, principios y lineamientos

POLÍTICAS

<p>Política Nacional de Biodiversidad, Decreto Ejecutivo No. 122 (De 23 de diciembre de 2008)</p>	<p>Tiene 8 principios aplicativos al POT, los cuales son: 1. Propiedad del Estado. 2. Principio precautorio; 3. Conservación prioritaria; 4. Aprovechamiento selectivo; 5. Participación equitativa; 6. Principio de diversificación; 7. Principio de evaluación integral ambiental; 8. Principio de responsabilidad social.</p>
<p>Política Nacional Forestal DE 37 (3 de junio de 2009)</p>	<p>Su objetivo general es garantizar a las actuales y futuras generaciones la disponibilidad de recursos forestales, provenientes de plantaciones y de bosques naturales, promoviendo la producción, aprovechamiento, conservación, restauración y acrecentamiento de ecosistemas forestales, que contribuyan a la generación de bienes y servicios, en beneficio de la población en el ámbito social, económico y ambiental (art. 3). Los principios relacionados con el POT son: 1. Valoración; 2. Manejo sostenible; 3. Multifuncionalidad; 4. Competitividad; 5. Compensación ecológica; 6. Integración; 7. Sustentabilidad ambiental; 8. Acceso a la información; 9. Sensibilización; 10. Participación; 11. Coherencia; 12. Equidad; 13. Coordinación.</p>
<p>Política Nacional de Cambio Climático con su aprobación en el DE 3 de 08 de junio de 2023</p>	<p>Su objetivo general es promover la adaptación y mitigación... ante el desafío del cambio climático, fomentando la descarbonización de todos los sectores económicos y actividades humanas que produzcan GEI, para asegurar el mantenimiento de la condición como un país carbono negativo. Los principios identificados vinculados con el POT son: 1. Reconocer el compromiso de implementar acciones de adaptación y mitigación de los efectos adversos al cambio climático, tomando en cuenta especialmente las áreas de pobreza, para que no se comprometa el desarrollo económico, ambiental y social del país. 2. Gestión del cambio climático que comprenda la integración y coordinación en el ámbito sectorial, regional, local y nacional, complementado con otros instrumentos de gestión ambiental, como la educación ambiental, ordenamiento territorial, género y ambiente, entre otros.</p>
<p>Política Nacional de Gestión Integral de Riesgos de Desastres (PNGIRD) 2022-2030; Proyecto de Resolución No. 001-2022</p>	<p>Sus objetivos estratégicos están definidos para cada Eje Estratégico (EE): EE1. Reducción del riesgo de desastres en la inversión pública y privada para el desarrollo económico sostenible. EE2 Desarrollo y compensación social para deducir la vulnerabilidad. EE3. Gestión del riesgo de desastres y su relación con el cambio climático. EE4. Gestión territorial, gobernabilidad y gobernanza. EE5. Gestión de los desastres y recuperación.</p> <p>En el EE4 se establece como objetivo estratégico: “Fortalecer las capacidades nacionales y locales para la inclusión de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en la planificación y la gobernanza territorial”.</p> <p>Es importante destacar que en el EE5 se plantean objetivos estratégicos relacionados con la preparación y respuesta, así como con la recuperación y reconstrucción. Esto es reducción de la vulnerabilidad y fortalecimiento de la capacidad de resiliencia de la población.</p>
<p>Política Nacional de Descentralización de la Gestión Ambiental establecida mediante DE 82 del 9 de abril de 2007</p>	<p>Su objetivo es contribuir activamente a reforzar la institucionalidad ambiental en el sector público y privado para lograr la plena aplicación de la Ley 41, potenciando la dimensión regional y local de la gestión ambiental, las capacidades de coordinación y técnicas de los recursos humanos de la ANAM, el perfeccionamiento de la capacidad fiscalizadora y la plena implementación del sistema de información ambiental.</p> <p>Identifica algunos problemas ambientales que atender, como por ejemplo erosión, contaminación de suelos, manejo inapropiado de residuos peligrosos y no</p>

Marco de referencia ambiental¹¹, principios y lineamientos

peligrosos, la superficie de cobertura boscosa, la contaminación del agua, entre otros. Establece competencias ambientales a nivel nacional, regional, provincial y municipal, incluyendo la participación ciudadana para garantizar la transparencia en la gestión ambiental. Esto mediante líneas de acción con sus respectivos indicadores y metas.

Política Nacional de Recursos Hídricos, establecida mediante DE 480 del 23 de abril de 2013.

Tiene como objetivo garantizar a la actual y futuras generaciones la disponibilidad necesaria del recurso hídrico en cantidad y parámetros de calidad adecuados a los respectivos usos, por medio de una gestión integrada y eficaz de los mismos que permita la provisión de facilidades de agua potable y saneamiento a toda la población, preservación de los ecosistemas, la adopción de la gestión integrada de riesgo de desastres ambientales y/o naturales y agua para actividades productivas de una manera económicamente viable, ambientalmente sostenible y socialmente equitativa.

Desde el concepto de la descentralización, la Política Nacional de Recursos Hídricos plantea una gestión bajo un enfoque de cuenca hidrográfica en todo el país, con miras al manejo sostenible de los recursos hídricos. Esta política promueve líneas de acción para el establecimiento de datos hidrometeorológicos, fomenta la investigación científica y tecnológica aplicada a los recursos hídricos. Propicia el fortalecimiento de capacidades gerenciales en materia de gestión integrada del recurso hídrico, apostando a la educación ambiental para incrementar una efectiva gobernabilidad del agua. Esto a su vez promueve la cooperación internacional, la asistencia técnica y financiera para incorporar mejores prácticas internacionales existentes adecuándolos a la realidad nacional. En este orden de ideas, todo lo anterior no sería posible sin la participación ciudadana, por lo que se plantea acciones para la sensibilización, organización y participación de todos los niveles del sistema institucional, reconociendo el papel de la mujer y las organizaciones comunitarias en todo el territorio nacional.

Política Nacional de Manejo Integrado del Fuego en Masas Vegetales, creada mediante Resolución de Gabinete N°45 del 21 de abril de 2015

El objetivo es reducir la ocurrencia y los efectos negativos de los incendios en masas vegetales sobre los ecosistemas a través de un sistema integrado de prevención, control, mitigación y rehabilitación, con la participación coordinada de todos los actores involucrados a fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales, contribuyendo a su vez u mejorar la calidad de vida de los panameños. Específicamente, se busca fortalecer las capacidades institucionales a nivel nacional, provincial, local y comarcal para la atención de eventos de fuego, sensibilizando e involucrando a todos los actores, gestionando la asignación de recursos financieros para manejar estrategias de prevención, control, mitigación y rehabilitación de áreas con mayor incidencia de incendios con masa vegetal. Plantea fortalecer el marco legal en el tema, mediante el fortalecimiento de los municipios, mediante programas de educación ambiental dirigidos a promover cambios de actitud y conducta en todos los grupos sociales. Se promueve el desarrollo e implementación de la investigación aplicada en el manejo integrado del fuego, considerando la adaptación o sensibilidad de los ecosistemas, ofreciendo mecanismos para el desarrollo de tecnologías, capacitación y asistencia técnica. Esto involucra también la cuantificación y valoración de los efectos de los incendios, así como la dotación de equipos y herramientas para la operación efectiva y eficaz de estos.

Marco de referencia ambiental¹¹, principios y lineamientos

Política Nacional de Los Océanos. Decreto Ejecutivo N° 27 del 15 de marzo de 2022

Tiene lineamientos específicos: Conservar y proteger de manera efectiva los ecosistemas marino-costeros bajo jurisdicción de la República de Panamá y propiciar el trabajo mancomunado con aquellos países con los que mantengamos fronteras marítimas respecto a la gestión oceánica como recurso natural y fuente de desarrollo. Contribuir a generar el desarrollo de una economía oceánica sostenible mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos y el fomento de actividades en el mar, capaces de generar riquezas preservando una calidad adecuada del medio ambiente. Defender la soberanía y seguridad nacional en las aguas jurisdiccionales al tiempo que mantenemos la neutralidad de la vía interoceánica, conforme al Tratado concerniente a la Neutralidad Permanente del Canal y al Funcionamiento del Canal de Panamá, y otros convenios internacionales de derecho del mar, en beneficio de nacionales y de la comunidad internacional. Cumplir toda la normativa propia de la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar, los principios de derecho internacional y demás convenciones, tratados y convenios internacionales de los cuales Panamá es signataria. Facilitar la coordinación institucional, de las distintas entidades nacionales vinculadas a la gestión de los océanos, e impulsar la toma de decisiones nacionales relacionadas con los océanos y las actividades que en ellos se desarrollan, incorporando a esa toma de decisiones, el conocimiento científico existente y más actualizado. Promover una cultura de país marino y sensibilizar a la población y en especial a las comunidades costeras, sobre la importancia, los beneficios, la conservación y la restauración del medio marino para el progreso y el bienestar general.

ESTRATEGIAS:

Estrategia Nacional del Ambiente (ENA) 2021-2031 “Gestión Ambiental para la Restauración de los Ecosistemas y el Desarrollo Sostenible e Inclusivo”. DE 12 del 12 de septiembre del 2022

Plantea la transformación de los modelos de producción y consumo, la conservación de los espacios naturales, la restauración de los ecosistemas degradados para hacer más sostenibles las actividades económicas, sin dejar de lado la producción de información ambiental pública, así como el fortalecimiento de las capacidades de los actores interinstitucionales y comunidades, garantizando la participación ciudadana inclusiva y con equidad para una gestión que apunta a una verdadera sostenibilidad, y gobiernos locales, a través de los cuatro ejes estratégicos: i. Gobernanza para la Gestión Ambiental; ii. Economía Verde-Azul para el Desarrollo Sostenible, la Resiliencia al Cambio Climático y el Bienestar; iii. Conservación y Restauración del Patrimonio Natural y Biodiversidad; iv. Educación, Investigación y Tecnología para la Gestión Ambiental.

Estrategia Nacional de Biodiversidad 2018-2050

Los cinco ejes estratégicos relacionados con el POT: i. Conservación y Restauración; ii. Reducción de presiones a la biodiversidad; iii. Conocimiento, conciencia y educación ambiental; iv. Uso y manejo sostenible y, v. Integración y Gobernanza

Estrategia Nacional Forestal 2050

Establece programas relacionados con el POT, estos son: i. Programa de incentivos forestales; ii. Programa de Veeduría Forestal y, iii. REDD+ (Reducción de Emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal).

Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050 DE 34 de 24 de mayo de 2019

Presenta iniciativas relacionadas con las acciones de mitigación y adaptación para combatir el fenómeno del cambio climático y relacionado con los esfuerzos del Gobierno de la República para lograr los ODS.

Marco de referencia ambiental¹¹, principios y lineamientos

PLANES Y PROGRAMAS

Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad (2018-2050) DE 128	Los principios que sustentan relacionados con el POT son: 1. La diversidad de ecosistemas, hábitats y paisajes naturales debe ser conservada, preferentemente in situ; 3. La biodiversidad debe ser conservada con miras a mantener el equilibrio de los procesos ecológicos y el mantenimiento de la variedad de toda forma de vida; 4. Los recursos biológicos deben ser utilizados en una manera sostenible, sin exceder su capacidad de carga; 5. La población civil y preferiblemente las comunidades locales, indígenas y campesinas deben participar equitativamente de la distribución de los beneficios derivados de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad; 6. Los miembros de la sociedad panameña debemos ser responsables de conocer, valorar, conservar y utilizar la biodiversidad, de manera sostenible y en estrecha coordinación; 7. La promoción de la educación ambiental para conocer y usar la biodiversidad debe llegar a todos los niveles, mejorar los valores, prácticas y actitudes personales; 8. La biodiversidad debe ser puesta en valor para lograr su conservación a largo plazo.
Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050 (2016) Resolución 114 (23 de agosto de 2016)	Su objetivo es definir las políticas públicas destinadas a mejorar el suministro de agua en cantidad y calidad aceptable e incluye la hoja de ruta que el país debe seguir para que el agua mejore la calidad de vida de la población. Las cinco metas están relacionadas con el POT, estas son: 1. Accesos universal al agua de calidad y saneamiento básico; 2. Disponibilidad de agua para el crecimiento económico inclusivo; 3. Gestión oportuna de riesgos relacionados con el agua; 4. Cuencas hidrográficas saludables; 5. Sostenibilidad hídrica.
Plan Nacional de Acción Climática, 2022	Su objetivo es cumplir con los compromisos de la Contribución Determinada a Nivel Nacional para reducir las emisiones y adaptarse al cambio climático mediante una serie de acciones a corto plazo para la adaptación y mitigación del cambio climático.
Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario 2018-2030.	Los ejes relacionados con el POT son: i. Producción y competitividad agropecuaria y seguridad alimentaria; y ii. Manejo sostenible de tierras y recursos naturales; iv. Desarrollo de capacidades técnicas y extensión.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Panamá (2023)	Tiene el objetivo mejorar la base de conocimientos sobre los riesgos climáticos y la vulnerabilidad, y optimizar los esfuerzos en sinergia con cuatro planes temáticos de adaptación: recursos hídricos, agricultura y seguridad alimentaria, infraestructura y salud.
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos (2017)	Su objetivo es sentar las bases para llevar a cabo una gestión adecuada del residuo en todo su ciclo de vida y garantizar el adecuado servicio a todos los ciudadanos del país.
Planes de Manejo y Planes de Uso de las Áreas Protegidas en el Distrito	Soná tiene 2 áreas protegidas, una de la más representativa es el Parque Nacional Coiba, el cual cuenta con plan de manejo en proceso de actualización. Además, el Área de Humedal Golfo de Montijo, el cual requiere el diseño de su plan de manejo y uso público.
INSTRUMENTOS Y NORMAS RELACIONADOS CON LA PLANIFICACIÓN DEL POT:	
Guía Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres en Panamá.	Herramienta que facilita el análisis de las condiciones del riesgo en los distritos de Panamá e identifica las acciones encaminadas a la reducción del riesgo de desastres.
Normas de calidad de agua DGNTI-COPANIT-35-2019,	Su objetivo es prevenir la contaminación de cuerpos y masas de agua continentales..., mediante el control de los efluentes líquidos provenientes de

Marco de referencia ambiental^[1], principios y lineamientos

Descarga de aguas
residuales.

actividades domésticas, comerciales, industriales e institucionales que descargan a cuerpos y masas de agua continentales..., manteniendo una condición de aguas libres de contaminación, protegiendo la salud y el ambiente. Establece permisibles que deben cumplir los vertidos de efluentes líquidos provenientes de actividades domésticas, comerciales, industriales e institucionales... y, permite proteger la salud de la población, el ambiente al preservar los recursos hídricos, continentales..., sean estos superficiales o subterráneos, naturales o artificiales, de la contaminación de origen antrópico...

Fuente: Elaborado por el Consorcio



5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE SUS OBJETIVOS AMBIENTALES, SEÑALANDO SUS ALCANCES

Los objetivos ambientales constituyen la principal tarea del proceso de planificación, en la cual, de forma proactiva, se asume los principios básicos de política ambiental. De este modo, para la definición de los objetivos del POT se ha realizado el análisis de los valores ambientales productos de la participación de los actores clave. A partir del trabajo realizado en los talleres se analizaron algunos temas surgidos de parte de los actores que dan cuenta de los valores ambientales que están en juego desde su punto de vista.

Con base en lo anterior, se plantean los siguientes objetivos ambientales y el alcance de los mismos desde el POT:

Tabla 3. Objetivos del POT basados en los Valores ambientales y de sustentabilidad que están en juego

Objetivo	Alcance
<p>1. Generar conocimiento para establecer planes y programas efectivos para la protección del recurso hídrico en las cuencas hidrográficas del Distrito de Soná.</p>	<p>Elaborar y mantener actualizado un registro de usuarios y concesiones otorgadas para los distintos tipos de uso del recurso hídrico, con la finalidad de conocer su disponibilidad para una mejor gestión del mismo.</p> <p>Elaborar un estudio de la calidad del agua en las cuencas hidrográficas del distrito de Soná para definir acciones de control y fiscalización, a través de la aplicación de las normas aplicables según el uso otorgado a los distintos usuarios, para garantizar condiciones saludables del agua.</p> <p>Llevar un registro actualizado de concesiones de uso de agua para la planificación de medidas de control y fiscalización del caudal asignado, así como el cumplimiento de las normas e instrumentos de gestión aplicables.</p> <p>Con base en los objetivos anteriores, se podrá documentar el estado del recurso hídrico, de forma actualizada para reconocer aquellas actividades que ejercen presión sobre el mismo e inciden en la calidad y cantidad, comprometiendo su sostenibilidad, de forma tal que se puedan diseñar planes, programas y estrategias para la conservación y protección del recurso hídrico en el distrito de Soná.</p>

Objetivo	Alcance
<p>2. Garantizar la protección y conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas.</p>	<p>Elaborar/actualizar periódicamente el Plan de Manejo y de Uso de Suelo de las áreas protegidas para conocer evaluar el estado actual de la biodiversidad y definir nuevas acciones de conservación, en caso de ser necesarias.</p> <p>Elaborar planes de uso como herramientas de gestión ambiental para garantizar la conservación y protección en las zonas de anidamiento de tortugas y en las ZEMMC, incluyendo buenas prácticas de pesca.</p> <p>Evaluar la eficiencia y cumplimiento de la gestión en las áreas protegidas, mediante un registro actualizado de las acciones realizadas para fiscalización y control, a través de patrullajes, asignación de guardaparques, registros de multas y sanciones aplicadas, número de especies incautadas en casos ilícitos, solicitudes de permisos de investigación científica de vida silvestre y sus resultados.</p>
<p>3. Determinar el potencial de GEI por kilómetro cuadrado del distrito y en función de la cantidad de población, captura de CO2 del distrito, las de forma que se cuente con un inventario de GEI a nivel de distrito por cada fuentes de emisiones y generar el sector (energía, transporte, industria, residuos, agricultura y ganadería, cambio de uso del suelo), sin excluir el potencial de captura de CO2 en los bosques existentes y los manglares.</p>	<p>Para esto es importante realizar un análisis que permita conocer la cantidad de GEI por kilómetro cuadrado del distrito y en función de la cantidad de población, captura de CO2 del distrito, las de forma que se cuente con un inventario de GEI a nivel de distrito por cada fuentes de emisiones y generar el sector (energía, transporte, industria, residuos, agricultura y ganadería, cambio de uso del suelo), sin excluir el potencial de captura de CO2 en los bosques existentes y los manglares.</p>

Fuente: Elaborado por el Consorcio

6. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Se presenta el análisis de los valores ambientales de sustentabilidad y la justificación para su conservación y a vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales. Estos fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

Los valores ambientales y de sustentabilidad que están en juego y su vinculación con los ODS, se presentan a continuación:

20

Tabla 4 Valores ambientales y de sustentabilidad más importantes que están en juego actualmente

ODS	Valor ambiental y de sustentabilidad	Objetivos Ambientales
ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	i. El recurso hídrico.	Generar conocimiento para establecer planes y programas efectivos para la protección del recurso hídrico en las cuencas hidrográficas del Distrito de Soná. Los cuerpos de agua y ríos dentro de las cuencas del distrito presentan niveles críticos de contaminación por coliformes fecales, materia orgánica, compuestos químicos como plaguicidas y metales. Esto genera efectos en la salud y compromete la disponibilidad y calidad del agua a largo plazo.
ODS 14 Vida Submarina. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos	ii. La biodiversidad.	Garantizar la protección y conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas. La reducción de las poblaciones y pérdida local de las especies de flora y fauna en las áreas naturales del distrito debido a una falta de regulación en las actividades humanas. Es importante controlar la alteración de la dinámica ecológica del territorio y la
ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres. Gestionar		

ODS	Valor ambiental y de sustentabilidad	Objetivos Ambientales
<p>sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad</p>	<p>iii. Las áreas protegidas.</p>	<p>sobreexplotación de los recursos biológicos, ya que incide en la modificación y composición de la estructura florística y el aislamiento de poblaciones de fauna, lo cual paulatinamente va afectando la variabilidad genética y aumenta la vulnerabilidad de especies nativas y amenazas de especies invasoras. La tala de bosques también afecta la biodiversidad terrestre, por ejemplo, los bosques de galería cada vez son más reducidos, afectando la fauna y flora, afectando la cobertura boscosa del distrito. Igualmente, la eliminación de bosques de manglar afecta la biodiversidad marina y las zonas de anidamiento de especies importantes para la pesca y para el ecosistema. Las áreas protegidas del distrito presentan signos de deterioro ecosistémico como consecuencia del desarrollo de actividades humanas sin regulación entre las que destacan la expansión de asentamientos, el turismo descontrolado, las actividades agrícolas, la sobreexplotación de recursos y derrame de combustible por embarcaciones. Es relevante incluir las áreas de conectividad entre hábitats, para evitar el aislamiento de la vida silvestre y la pérdida de servicios ecosistémicos.</p>
<p>ODS 13 Acción por el clima. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	<p>iv. Los sumideros de carbono.</p>	<p>Determinar el potencial de captura de CO2 del distrito de Soná, las fuentes de emisiones y generar el inventario de emisiones. La política pública de cambio climático plantea la oportunidad de crear un sistema local de información para inventarios de GEI, por lo que será necesario realizar esfuerzos de fortalecimiento de capacidades técnicas para responsables locales. Hay emisiones de GEI por presión creciente de volúmenes de residuos sólidos urbanos para disposición final y de aguas residuales para tratamiento (GEI residuos); también por la expansión de la frontera agrícola (GEI suelos), así como por la actividad pecuaria que ocurre sin consideraciones de sustentabilidad ambiental (GEI agropecuario), además de un alto consumo de energía eléctrica proveniente en un porcentaje elevado de fuentes fósiles (GEI energía), entre otros.</p>

Fuente: Elaborado por el Consorcio



7. LA IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN

Los factores críticos son aquellos elementos determinantes y altamente valorados para la formulación del instrumento (POT) y la posterior evaluación de las opciones de desarrollo de este. La identificación de estos factores críticos se logra mediante el proceso participativo que identifica los problemas y conflictos socio ambientales, se analiza el marco de referencia estratégico, se definen los temas ambientales relevantes.

Lo central que debe profundizarse en la EAE, para el caso del distrito de Soná, se identifican, preliminarmente, algunos elementos ambientales relevantes para el POT, en los que se requiere que la EAE se focalice para asegurar el éxito del proceso de evaluación:

22

- La calidad del agua y el estado de las fuentes hídricas
- El estado de los recursos ecosistémicos de las áreas declaradas como Zona Especial de Manejo Marino Costero (ZEMM) Sur de Veraguas, el Área de Recursos Manejados Humedal Golfo de Montijo y el Parque Nacional Coiba
- Contaminación ambiental por deficiencias en el manejo de residuos, aguas residuales y actividades agropecuarias
- La vulnerabilidad ante eventos climáticos extremos en zonas de riesgo a inundaciones, sequías y las zonas afectadas por el ascenso del nivel del mar.
- El potencial de reducción de emisiones del distrito
- La competencia entre las actividades del sector primario y terciario

Con base en lo anterior, los aspectos que son identificados como factores críticos de decisión y sus razones, se describen a continuación son:

Tabla 5. Aspectos que son identificados como factores críticos de decisión y sus razones

FCD	Descripción
FCD1. Protección del recurso hídrico	Disponibilidad. Conocer las concesiones de agua en relación con la oferta de agua. Calidad de agua en las cuencas utilizadas para consumo humano. Importante controlar y las descargas de aguas residuales a los cuerpos de agua superficial y salvaguardar los bosques de galería.
FCD2. Conservación de las áreas protegidas	Conocer el estado de los ecosistemas en las zonas protegidas, para reducir la fragmentación de estos por la intervención antropogénica (ZEMMC, Golfo de Montijo y Parque Nacional Coiba).
FCD3. Protección de la biodiversidad	Evaluar el estado de la cobertura boscosa controlar la deforestación, para proteger la biodiversidad (flora y fauna).
FCD4. Vulnerabilidad de la población ante eventos climáticos extremos.	Determinar las zonas de riesgo a inundaciones y sequías que ponen en peligro la integridad de la población y el estado de los recursos ecosistémicos. En las zonas costeras evaluar los efectos del ascenso del nivel del mar como consecuencia del Cambio Climático.
FCD5. Potencial de Reducción de CO ₂	Determinar el potencial de captura de CO ₂ del distrito, las fuentes de emisiones y generar el inventario de emisiones.

Elaborado por el Consorcio.

Los criterios de evaluación de los FCD

Dentro del marco de evaluación, los criterios constituyen una serie de características o parámetros cuya valoración permite conocer la evolución y estado de los factores críticos de decisión. En función de los factores identificados se proponen los siguientes criterios orientados a dar un seguimiento de la problemática que representan:

Tabla 6. Criterios de evaluación de los FCD

Componente	Criterios de evaluación
Agua	Fuentes del recurso hídrico; condición actual, presiones y amenazas del recurso
Vulnerabilidad y riesgos	Exposición, tipo de equipamientos en localidades, recurrencia de eventos meteorológicos o geológicos extremos, magnitud de los daños
Áreas Protegidas	Disponibilidad de Plan de Manejo actualizado para las ZEMMC y el Parque Nacional Coiba. Eficiencia y cumplimiento en la gestión de las áreas protegidas, amenazas y presiones de las áreas identificadas
Contaminación	Calidad de agua en ríos primarios (presencia de coliformes, metales, compuestos orgánicos) Incidencia de enfermedades gastrointestinales Número de viviendas conectadas a una red primaria de tratamiento. Disponibilidad y acceso a tecnología para el manejo eficiente de los residuos sólidos.
Reducción de Emisiones	Potencial de captura de CO ₂ , fuentes de emisiones y su incidencia en el factor de emisión.

Elaborado por el Consorcio.

An aerial photograph of a town, likely Soná, showing a central square with a church, surrounded by residential buildings with red and brown roofs, and lush green trees. The text '8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO' is overlaid in white on the bottom left of the image.

8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Los principales conflictos evidentes y potenciales que se deben tener al tomar decisión sobre el POT se presentan a continuación y se analizan como una oportunidad, para anticiparse al someter a aprobación el POT.

En el caso de Soná, pudieran generarse **conflictos por la necesidad de ampliar las zonas de protección de los ríos (bosques de galería), reduciendo áreas para actividades productivas tradicionales** (agricultura y ganadería, por ejemplo). En este caso, es importante el abordaje de los ganaderos y agricultores con grandes extensiones de tierra, deberán participar y opinar, para definir acciones en las que ellos formen parte de la solución que plantea el POT para resolver el problema. Por ejemplo, en el taller participativo se indica que *“los propietarios de grandes extensiones de tierras dedicada a la agricultura y ganadería deben ser involucrados tanto en el planteamiento del problema como en la definición de la solución conjunta, ya que tienen poder e influencia en la toma de decisiones desde el punto de vista político de la zona. Las medidas que se incluyan en el POT exigirán el cumplimiento de las normas relacionadas con la protección ambiental, las cuales deben ser respetadas en las zonas productivas, en beneficio del medio ambiente. Es importante involucrar al sector productivo para garantizar la efectividad de la implementación del POT.*

Otro tema importante por considerar que pudiera generar **conflicto es el acceso al agua potable en cantidad y calidad**, pues el POT debe considerar la disponibilidad de este importante recurso al definir la asignación de uso de suelo.

Por otro lado, el POT deberá analizar el **manejo de las aguas residuales** según el desarrollo del distrito, pues es uno de los temas críticos más importantes para la protección del recurso hídrico.

El POT deberá plantear acciones para el **manejo de los residuos** en Soná, resolviendo el tema de la contaminación del agua, aire y suelo por la quema y los lixiviados no controlados en el sitio de disposición final.

Otro tema relevante es la aplicación de **reglas en la pesca**, toda vez que los actores claves indican que los barcos pescan en zonas de amortiguamiento o de protección del Parque Nacional Coiba y demás ZEMMC, sin que nadie aplique sanciones o realice el debido llamado de atención

A partir de la definición de los factores críticos de decisión, sus tendencias observadas y la identificación de potenciales conflictos socioambientales, se plantean los indicadores para dar seguimiento a la evaluación estratégica y las necesidades de información específica para la toma de decisiones sobre el uso del territorio.

A continuación, se presenta el análisis tendencial de los Factores Críticos de Decisión para el POT del distrito de Soná.

25

Tabla 7 Análisis del Factor Crítico de decisión 1 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias

Factor Crítico de Decisión (1): Protección del recurso hídrico					
Justificación: La disponibilidad del agua en el distrito de Soná es notoria por su escasez mayormente en la temporada seca, sobre todo cuando hay fenómenos climáticos extremos de sequía. La calidad de agua en las cuencas utilizadas para consumo humano se ve afectada por la contaminación por uso de productos químicos y descarga de agua residual de origen doméstico sin previo tratamiento, incumpliendo con las normas correspondientes (DGNTI-35.2019). Esto guarda relación con el objetivo 4 del PLOT: Incorporar instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, para optimizar el uso de recursos naturales y humanos para lograr condiciones de vida dignas para la población actual y las generaciones futuras.					
Criterios de Evaluación del FCD (1).	Indicadores	Descripción del Indicador	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
Criterio No. 1 Disponibilidad del agua (cantidad de agua) en el distrito de Soná	Indicador 1. Número de concesiones de agua otorgadas en los ríos de Soná y volumen de agua otorgado en los ríos del distrito.	Cantidad de concesiones y volúmenes de agua otorgados por cuenca hidrográfica en el distrito de Soná (ríos San Pablo, Tríbique, Grande y Caté).	Datos Estadísticos en DIPA-MiAMBIENTE. Esta información es manejada por MiAMBIENTE (Dirección de Seguridad Hídrica). Corresponde verificar si está actualizada por corregimiento.	Aumento del volumen de agua concesionada ocasionando sobreexplotación y/o escasez en caso de sequías extremas (variabilidad climática).	MiAMBIENTE / Municipio

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

Crterios de Evaluación del FCD (1).	Indicadores	Descripción del Indicador	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
	Indicador 2. Número de acueductos rurales en el distrito de Soná (JAAR) y número de concesiones otorgadas para aprovechamiento de aguas subterráneas.	Cantidad de acueductos rurales autorizados en el distrito y cantidad de concesiones de aguas subterráneas (tipos de pozos activos e inactivos).	Las JAARS son autorizadas por MINSA. Estas autorizaciones contienen el volumen de agua otorgado en concesión. Corresponde revisar y generar datos.	Aumento de concesiones para uso aguas subterráneas o autorizaciones de pozos en el distrito de Soná	MINSA/ Municipio Las concesiones de agua subterráneas las emite MiAMBIENTE
	Indicador 3. Número de Estaciones de monitoreo hidrológico.	Cantidad de estaciones de monitoreo hidrológico de los ríos San Pablo, Tríbique, Grande y Caté en el distrito de Soná. Base de datos de caudal (máximos, mínimo y promedio)	Corresponde generar mapa de estaciones actualizado (IMHPA) en las cuencas del distrito de Soná. Base de Datos de caudales en los ríos del distrito de Soná.	Red de estaciones de medición de caudal en las cuencas de los ríos del Distrito de Soná. Aumento de datos confiables de caudales (máximos, mínimos y promedio). Reducción de vacíos en la base de datos de caudal de los ríos del distrito de Soná.	IMPHA
Criterio No. 2. Calidad del agua del distrito de Soná	Indicador 1. Índice de calidad de agua de los ríos del Distrito de Soná.	Número de puntos de monitoreo de los parámetros fisicoquímicos de la calidad del agua (DBO, SDT, SST, metales pesados, coliformes fecales (<i>E. coli</i>) en los ríos San Pablo, Tríbique, Grande y Caté (en los tramos dentro del distrito de Soná).	Informes actualizados de datos de calidad de agua de los ríos del distrito de Soná.	Reducción de la contaminación del agua de los ríos del distrito de Soná	MINSA MiAMBIENTE
Criterio No. 3. Presiones y amenazas del recurso en el Distrito de Soná	Indicador 1. Población con servicio de agua potable en el distrito.	Número de habitantes con servicio de agua potable en el distrito	Censo 2023	Aumento de consumidores	Municipio
	Indicador 2. Cantidad de Plantas de Tratamiento de Agua Residual en el Distrito.	Número de PTARs aprobadas en el Distrito.	MINSA genera esta información. Se debe verificar con la entidad si lleva un registro actualizado.	Aumento de PTARs en el distrito	MINSA /MiAMBIENTE /Municipio
	Indicador 3. Cantidad de Permisos de Descargas aprobados en el distrito de Soná	Número de concesiones de descarga de PTAR autorizadas en el distrito de Soná	Esta información la registra DIVEDA-MiAMBIENTE.	Aumento de descargas de AR y su cumplimiento con la Norma DGNTI-COPANIT-35-2019.	MINSA /MiAMBIENTE /Municipio

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 8 Análisis del Factor Crítico de decisión 2 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias

Factor Crítico de Decisión (2): Conservación de las áreas protegidas

Justificación: Conocer el estado de los ecosistemas en las zonas protegidas, para reducir la fragmentación de estos por la intervención antropogénica (ZEMMC, Golfo de Montijo y Parque Nacional Coiba). El objetivo 4 del PLOT indica: Incorporar instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, a fin de optimizar la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida digna para la población actual y las generaciones futuras. El Objetivo 4 del PLOT de Soná plantea: Incorporar instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, a fin de optimizar la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida digna para la población actual y las generaciones futuras.

Criterios de Evaluación del FCD (2).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
Criterio No. 1 Planes de Manejo/Usos Aprobados (últimos 5 años)	Indicador 1. Proporción de Áreas Protegidas terrestres en el Distrito	Porción de áreas protegidas a la fecha (incluyendo las creadas por el Municipio).	El SINIA que mantiene MiAMBIENTE está actualizado	Se mantienen las áreas protegidas declaradas.	Municipio/ MiAMBIENTE
	Indicador 2. Áreas Protegidas con Planes de Manejo/Usos Actualizados con menos de 5 años.	Número de AP con Plan de Manejo/Usos del Área Protegida Actualizado y cuántos sin actualizar, incluyendo las áreas declaradas ZEMMC.	DAPB mantiene información sobre los planes existentes. Humedal Golfo de Montijo (ARMHGM) no cuenta con plan de manejo ni plan de uso. PN Coiba cuenta con Plan de Manejo y Plan de Uso (actualmente en actualización).	Aumento de los planes existentes debidamente actualizados. Por regulación estos planes de manejo se actualizan cada 10 años). Se mantienen sin Plan de Manejo las ZEMMC.	
Criterio No. 2. Eficiencia y cumplimiento en la gestión de las áreas protegidas	Indicador 1. Número de Guardaparques por Área Protegida	Cantidad de Guardaparques por Área Protegida.	Este indicador es generado por la DAPB (MiAMBIENTE)	Reducción de la capacidad de los guardaparques en abarcar más áreas en sus recorridos o patrullajes del área de protección. Especialmente en las ZEMMC.	Municipio/ MiAMBIENTE
	Indicador 2. Número de Patrullaje de las APs	Cantidad de Patrullajes realizados en AP al año	Esta información es generada por la DAPB (MiAMBIENTE)	Reducción de la vigilancia de las AP	
	Indicador 3. Número de solicitudes de permisos para Investigación Científica en AP	Cantidad de solicitudes de permisos de investigación científica de vida silvestre en AP	Este indicador es generado por la DAPB (MiAMBIENTE)	Reducción de Investigación Científica en las AP	
Criterio No. 3. Amenazas y presiones de las áreas identificadas	Indicador 1. Número de individuos incautados por año	Cantidad de especies incautadas en casos ilícitos	Esta información es generada por la DAPB (MiAMBIENTE)	Aumento de especies incautadas en casos ilícitos, tipificado como decomiso y es sancionado por Ley).	Municipio /MiAMBIENTE
	Indicador 2. Número de	Cantidad de sanciones aplicadas	Esta información es generada por la	Aumento de sanciones aplicadas	

Criterios de Evaluación del FCD (2).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
	sanciones por delitos ambientales en AP.	por delitos ambientales en AP	DAPB (MiAMBIENTE), generada por oficio en la Administración Regional del Ministerio de ambiente de Veraguas.	por delitos ambientales en AP.	

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 9 Análisis del Factor Crítico de decisión 3 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias

Factor Crítico de Decisión (3): Protección de la Biodiversidad
<p>Justificación: La Diversidad biológica forestal es la diversidad dentro de los bosques. En esos tres niveles comprende todas las especies de plantas, animales y microbios presentes en el bosque, no sólo las especies arbóreas. Es por esto que en este FCD se plantea la necesidad de evaluar el crecimiento de la cobertura boscosa para controlar la deforestación y, también, para proteger la biodiversidad en el distrito de Soná. El PLOT plantea en su objetivo 4: Incorporar instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, a fin de optimizar la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida digna para la población actual y las generaciones futuras.</p>

Criterios de Evaluación del FCD (3).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
Criterio No. 1 Estado de la Cobertura boscosa	Indicador 1. Cobertura boscosa del distrito de Soná	Porcentaje (%) de cobertura boscosa del distrito de Soná.	Este es un registro que lleva actualizado el MiAMBIENTE. Se recomienda complementar la cobertura boscosa con el registro específico de bosque de galería y zonas de manglar.	Aumento de la cobertura boscosa, bosques de galería y zonas de manglar.	MiAMBIENTE / Municipio
	Indicador 2. Avance de la frontera agrícola	Porcentaje (%) de zonas agrícolas del distrito de Soná.	Este es un registro que lleva actualizado el MiAMBIENTE/ MIDA	Reducción/ mantenimiento del % de zonas agrícolas.	MiAMBIENTE / Municipio
Criterio N°2. Amenaza y presión sobre la fauna	Indicador 1. Áreas delimitadas como zonas de pesca	Número de hectáreas delimitadas como zonas de pesca autorizadas en el Distrito de Soná.	Información generada y manejada de forma integral entre ARAP y MiAMBIENTE/ Costas y Mares. De no contar con esta información demarcada, es importante realizarla para la gestión eficiente de las zonas de pesca y la protección de la biodiversidad.	Mantenimiento de la superficie de zonas de pesca.	MiAMBIENTE / ARAP / Municipio

Criterios de Evaluación del FCD (3).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
	Indicador 2. Cantidad de autorización según tipos de pesca autorizados en ZEMMC	Número de permisos según el tipo de pesca y tipo de instrumentos aprobados en ZEMMC	Información registrada por ARAP.	Reducción de permisos de pesca en ZEMMC	ARAP / Municipio

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 10 Análisis del Factor Crítico de Decisión 4 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias

Factor Crítico de Decisión (4): Vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante eventos climáticos extremos.

Justificación: Determinar las zonas de riesgo a inundaciones y sequías que ponen en peligro a la población y la producción de rubros importantes para la economía nacional. Las áreas protegidas y zonas costeras son afectadas por el comportamiento del clima y las corrientes marinas, como consecuencia de fenómenos climáticos, alterando el estado de los recursos ecosistémicos. En las zonas costeras evaluar los efectos del ascenso del nivel del mar como consecuencia del Cambio Climático para definir la planificación del uso del territorio. El objetivo 5 del PLOT plantea una visión de la ordenación territorial distrital con un enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático y bajo las premisas de una visión de desarrollo turístico sostenible.

Criterios de Evaluación del FCD (4).	Indicadores	Descripción del Indicador	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
Criterio No. 1 Exposición ante eventos extremos /Vulnerabilidad (magnitud de los daños)	Indicador 1. Identificación de áreas de riesgo ante eventos climáticos.	Cantidad de hectáreas expuestas a riesgos por inundaciones y deslizamientos de tierra ocurridos por año en el Distrito	Se requiere la sistematización en la captura de información	Aumento de zonas vulnerables ante riesgos climáticos.	SINAPROC /Municipio
Criterio No. 2. Viviendas en zonas de riesgo	Indicador 1. Número de viviendas ubicadas en zonas de riesgos de inundación o deslizamientos Indicador 2. Número de instrumentos legales para regular la construcción de vivienda en zonas de riesgo.	Cantidad de viviendas ubicadas en áreas declaradas en riesgo de desastres. Cantidad de instrumentos que regulan de forma preventiva la construcción de la viviendas en función de estudios preventivos y tipo de calidad de materiales en zonas de riesgo.	Falta un sistema con actualización periódica de la localización de viviendas en zonas de riesgos Registro Nacional para Acciones de Mitigación	Mayor número de viviendas localizadas en zonas de peligros Existen instrumentos para la regulación de la construcción (mapas de zonas de riesgos, resoluciones basadas en inspecciones a sitios de riesgo), sin embargo, no son aplicados con la rigurosidad necesaria.	SINAPROC /Municipio

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 11 Análisis del Factor Crítico de Decisión 5 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias

Factor Crítico de Decisión (5): Reducción de CO2

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

Justificación: Determinar el potencial de captura de CO₂ del distrito de Soná, las fuentes de emisiones y generar el inventario de emisiones. La política pública de cambio climático plantea la oportunidad de crear un sistema local de información para inventarios de GEI, por lo que será necesario realizar esfuerzos de fortalecimiento de capacidades técnicas para responsables locales; hay emisiones de GEI por presión creciente de volúmenes de residuos sólidos urbanos para disposición final y de aguas residuales para tratamiento (GEI residuos); también por la expansión de la frontera agrícola (GEI suelos), así como por la actividad pecuaria que ocurre sin consideraciones de sustentabilidad ambiental (GEI agropecuario), además de un alto consumo de energía eléctrica proveniente en un porcentaje elevado de fuentes fósiles (GEI energía), entre otros. El objetivo 5 del PLOT plantea una visión de la ordenación territorial distrital con un enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático y bajo las premisas de una visión de desarrollo turístico sostenible.

Crterios de Evaluación del FCD (5).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacios de Información	Tendencias del FCD	Responsable
Criterio No. 1. Emisiones de CO₂ del Distrito de Soná	Indicador 1. Emisiones de GEI por superficie.	Toneladas de CO ₂ e anuales por kilómetro cuadrado.	No hay (usar BAU - DCC-MiAMBIENTE 2021- y proyecciones de población basada en INEC). Se recomienda generar esta información para la toma de decisiones futuras.	Aumento de las Emisiones de CO ₂ del Distrito de Soná al 2050.	Municipio / MiAMBIENTE
	Indicador 2. Emisiones del sector Energía estacionaria (volumen)	Toneladas de emisiones de CO ₂ e generadas por el sector de energía estacionaria (o su tendencia estimada) anualmente.	Método 1: Dato sectorial de emisiones que puede ser calculado a partir de inventario GEI, no existe vacío, (DCC-MiAMBIENTE,2021)	Se estiman que se registre una disminución al 2050	Municipio / MiAMBIENTE
	Indicador 3. Emisiones del sector Transporte (volumen)	Toneladas de emisiones de CO ₂ e generadas por el sector transporte (o su tendencia estimada), anualmente.	Método 1: Dato sectorial de emisiones que puede ser calculado a partir de inventario GEI, no existe vacío, (DCC-MiAMBIENTE,2021)	Se estima que irán en aumento al 2050.	Municipio / MiAMBIENTE
	Indicador 4. Emisiones del sector Agricultura y Ganadería (volumen)	Toneladas de emisiones de CO ₂ e generadas por el sector Agricultura y ganadería (o su tendencia estimada), anualmente.	Método 1: Dato sectorial de emisiones que puede ser calculado a partir de inventario GEI, no existe vacío, (DCC-MiAMBIENTE,2021)	Se estima vaya en aumento al 2050.	Municipio / MiAMBIENTE
Criterio N°2 Potencial de captura de CO₂	Indicador 1. Porcentaje de cambio de superficie forestal del distrito (%)	Porcentaje de cobertura arbórea o forestal anual dentro de la superficie total del territorio municipal	Mapa de cobertura de suelos y vegetación en ventana de tiempo retrospectivo mayor, zonas con incentivos para la reforestación y conservación de bosques e, identificación de actividades agropecuarias distritales (agricultura,	Cobertura de bosque latifoliado mixto secundario (34.75%) al 2021. En el 2012 se tenían 1,282.32 ha de bosque latifoliado maduro.	Municipio / MiAMBIENTE

Criterios de Evaluación del FCD (5).	Indicadores	Descripción del Indicador.	Vacíos de Información	Tendencias del FCD	Responsable
	Indicador 2. Superficie reforestada en el distrito.	Superficie de cobertura forestal recuperada por reforestación en el distrito.	<p>ganadería, plantaciones forestales, agricultura alternativa) solo se tiene información de Cobertura Forestal y Uso de Suelo 2012 - 2021 a escala 1:25000, 1:50000 nacional de Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)</p> <p>Información recopilada por MiAMBIENTE en sus direcciones de Forestal y Cambio Climático. De gran utilidad para la actualización periódica del Mapa de Cobertura Boscosa Nacional.</p>	<p>3,257.62 ha/año del 2012 al 2021, de bosque latifoliado mixto secundario, al 2021 el bosque latifoliado maduro ya no se registra en el distrito.</p> <p>Fuente: Elaborado por el Consorcio</p>	Municipio / MiAMBIENTE



9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES ESTRATÉGICAS DE DESARROLLO

La identificación de opciones estratégicas es una de las etapas de la EAE, la cual consiste en la identificación temprana de opciones ambientales de política sectorial, es decir, opciones estratégicas disponibles, a ser consideradas en el POT para el logro de sus objetivos y metas.

Esta identificación y evaluación de las opciones estratégicas de desarrollo ha sido realizada a partir del análisis de prospectiva de problemas del medio natural identificados con el apoyo participativo de los actores claves (incluyendo las instituciones públicas) y de la consulta ciudadana.

Es así como en el diseño del POT se establecieron tres escenarios (ver documento del POT). Uno de los datos claves para poder modelar Escenarios de Crecimiento, fue la estimación de cuanta población tendrá el distrito de Soná, sus corregimientos y principales centros poblados. Se proyectaron los escenarios utilizando los siguientes criterios principales:

- Escenario **Tendencial**: se incluyen las proyecciones oficiales del INEC hasta el 2030 (a nivel distrito y corregimiento), y se proyectan esas tendencias hasta el 2040. Para el caso de los centros poblados, se utilizan las tasas proyectadas de los corregimientos a los cuales pertenecen.
- Escenario **Deseado**: se proyectan tasas relacionadas con distintas hipótesis conforme a la visión de futuro, se relacionan con distintos fenómenos de desarrollo territorial (actividad productiva, programas para potenciar zonas que pierden población, distribución eficiente de población, entre otros).
- Escenario **Intermedio**: Se proyectan las tasas relacionadas con crecimiento poblacional y económico existentes, mediante una propuesta que nace de la participación ciudadana – en consenso – y con la máxima voluntad política para resolver los problemas y necesidades del territorio; se establece una situación más realista y, por lo tanto,

con viabilidad técnica y económica. Estas hipótesis se relacionan con distintos fenómenos de desarrollo territorial (actividad productiva, programas para potenciar zonas que pierden población, distribución eficiente de población, entre otros). Todas las proyecciones se realizan en base a supuestos y análisis de procesos observados en los últimos años. Dada la gran cantidad de variables que influyen en estas proyecciones, las tasas y resultados que se utilizan para el análisis deben considerarse a nivel de rangos y no como datos precisos. Estos rangos y estimaciones permiten identificar una serie de procesos territoriales, comparar posibilidades y finalmente tomar decisiones en base a estos análisis, que es el objetivo de todo este proceso.

A continuación, se describen las opciones estratégicas, sus riesgos y oportunidades en relación con los FCD para alcanzar los objetivos y metas del POT.

Tabla 12 Opción estratégica Tendencial

Opción Estratégica (1)-Tendencial: Modelo prospectivo en el que se evalúa la situación actual y se visualiza que continua las tendencias observadas en el diagnóstico territorial, principalmente las observadas en los últimos 10 años. Esta opción implica no tomar acciones en materia de planificación, gestión ambiental, gobernabilidad, gobernanza, entre otros aspectos.

Descripción de la Opción Estratégica (1): Bajo el contexto **tendencial**, en el distrito de Soná se identifica una situación que se ha mantenido en los últimos 10 años, en la que el mantenimiento de malas prácticas agropecuarias ha provocado graves efectos como erosión y degradación de los suelos, disminuyendo su productividad y limitando la capacidad de regeneración de la cobertura vegetal en terrenos que se encuentran en procesos de recuperación. Esto implica graves afectaciones de las zonas de recarga hídrica, comprometiendo la sostenibilidad de este importante recurso (FCD1). De continuar este escenario, las tasas proyectadas de crecimiento poblacional (a nivel distrito) al año 2040 representan un aumento aproximado de 4 mil personas entre el 2020 y el 2040. Gran parte de esta nueva población se concentraría en el corregimiento de Soná, con aproximadamente 2 mil nuevos habitantes, llegando a los 13 mil quinientos el año 2040. El crecimiento económico considera que un mayor crecimiento de población permitiría consolidar el Distrito y además satisfacer la demanda de mano de obra esperada para actividades productivas y turísticas. No obstante, esto implica que continúan siendo las zonas con mayor grado de afectación: las quebradas, bosques de ribera y de mangle en los corregimientos de La Soledad, Guarumal, La Trinchera e Hicaco, así como la parte alta de Quebrada de Oro, Rodeo Viejo y Soná.

Respecto a los temas de biodiversidad (FCD2 y FCD3), en este escenario se identifica la falta significativa de programas de monitoreo y vigilancia dificulta la protección efectiva de los recursos biológicos lo que implica el declive de las poblaciones silvestres en el distrito. La continuidad de desarrollo inmobiliario costero sin regulación vulnera la flora y fauna silvestre en áreas naturales y aumenta el riesgo de pérdida de especies nativas o endémicas de la región, disminuyendo la frecuencia y número de avistamientos de las especies que son parte de los principales atractivos turísticos del distrito. Esto implica que los bosques maduros, humedales y riberas seguirán presentando signos de deterioro como resultado de la fragmentación del hábitat producto de la deforestación, expansión agropecuaria en el territorio y el avance de proyectos inmobiliarios, generando cambios en el uso de suelo y generando efectos en el potencial de emisiones de CO2 del distrito.

Respecto a las proyecciones sobre la generación de RSU, la tasa propuesta de reducción de RSU varía entre -5 y -3%. Bajo este Escenario Tendencial, con una tasa de aumento de residuos de un 5% se espera un aumento de 24 mil toneladas entre los años 2020 a 2040, llegando a un total que sobrepasa las 34 toneladas para el 2040. Esto implicaría un descontrol y difícil manejo del vertedero existente, generando graves efectos sobre la salud de la población.

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 13 Opción estratégica deseado

Opción Estratégica (3)-Deseado: Modelo que incluye los objetivos de Desarrollo territorial Sostenible identificados a partir del diagnóstico, trabajo participativo y la revisión de instrumentos y políticas. Bajo este modelo, se considera que se tienen todos los recursos financieros, la capacidad de realizar una gestión ambiental exitosa garantizando la gobernabilidad en todo el contexto.

Descripción de la Opción Estratégica (3): Considerando un escenario **deseado o ideal**, se analizan situaciones bajo supuestos como la disponibilidad de fondos para la ejecución de acciones que dan solución y/o mejoras definitivas para lograr una gestión ambiental en favor de los FCD identificados.

Con un fortalecimiento de las capacidades locales a nivel de grupos agroganaderos conscientes de la importancia de implementar sistemas alternativos de producción, se incorporan en los núcleos locales, arreglos silvopastoriles que permiten una gestión sostenible de los recursos naturales al interior de las fincas, incluyendo el recurso hídrico. Esto permitiría el establecimiento de prácticas de conservación de suelos y manejo del recurso hídrico (FCD1) bajo un enfoque de prevención, prácticas de reforestación y recuperación con aspectos técnicos, participativos y económicos para mantener la productividad a largo plazo contando con una disponibilidad suficiente de recursos económicos para el financiamiento de dichas intervenciones.

El rol de los actores claves en complemento con autoridades locales fortalecidas en conocimiento técnico y profesional, empoderadas y con recursos económicos, bajo este escenario, implicaría el logro de la gestión participativa en proyectos de investigación y monitoreo estandarizado para determinar el estado de la diversidad biológica y cuantificar sus cambios a través del tiempo (FCD2 y FCD3), para así generar campañas de vigilancia, monitoreo y control con enfoque preventivo, en los que se apliquen rigurosas acciones a quienes infrinjan la ley. En este Escenario Deseado, se plantea que el distrito de Soná llegaría a unos 36 mil habitantes en el 2040, unos 2 mil más que lo proyectado a nivel Tendencial y los principales centros poblados presentarán un aumento cercano al 2.5%, principalmente en los con mayor interés turístico como lo son Hicaco y Santa Catalina. En el supuesto de contar con recursos y voluntad política, el Municipio de Soná podrá ejercer un control del crecimiento poblacional en zonas vulnerables, mediante la aplicación de herramientas de gestión del territorio y la aplicación de las normas correspondientes (FCD4). El logro del financiamiento y la construcción de sistemas de tratamiento en los principales centros poblados y la solución de la problemática del vertedero a cielo abierto, mediante un programa de gestión integral de residuos a nivel distrital con metas de reducción en la generación de desechos, fortalecimiento de infraestructura y visión de aprovechamiento orientada hacia una economía circular con la generación mínima de residuos (FCD5) resuelve los problemas de contaminación ambiental que inciden en la salud de la población, lo cual implicaría la reducción de casi 12 mil toneladas en el año 2020 a un valor promedio entre 6 mil a 7 mil toneladas, para el año 2040. Otra implicancia relevante de este escenario es que se logra inventariar el potencial de emisiones de CO₂ (FCD5) para evaluar la contribución del distrito al NDC del país. Sin embargo, los supuestos en cuanto a recursos económicos para la ejecución de soluciones integrales, así como la falta de voluntad y visión política, hacen que este escenario no sea alcanzable o real.

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Tabla 14 Opción estratégica concertado

Opción Estratégica (2)-Concertado: Modelo basado en los objetivos y lineamientos especificados para el Escenario Deseado, pero incorporando variables de factibilidad identificados y los aportes de los actores claves. Bajo un modelo de gestión óptimo, para lograr metas y objetivos reales a corto y mediano plazo.

Descripción de la Opción Estratégica (2): Este escenario **concertado** tiene la particularidad de que fue definido con base en los aportes y análisis durante el proceso participativo, en el que los actores claves presentaron sus opiniones, ideas y destacaron la importancia de su rol en la definición de la opción preferencial para el diseño del POT. En este sentido se identifica la necesidad de mejorar la disponibilidad y la calidad del agua incorporando un diagnóstico sobre la condición actual de los cuerpos de agua y las estrategias diseñadas para garantizar la protección del recurso hídrico (FCD1). Esto implica acciones para el manejo de residuos a nivel cuenca, fortalecimiento de la capacidad instalada de las plantas de tratamiento e implementación de ecotecnologías-baño seco.

Las implicancias de este escenario en la eliminación de las amenazas a la vida silvestre se logran a través de actividades de monitoreo, restauración y protección de las especies gestionando los recursos económicos y humanos necesarios para financiar estudios técnicos de línea base y realizar las acciones prioritarias de conservación bajo esquemas de coordinación entre diferentes sectores (ONGs, gobierno y sociedad). La protección de la biodiversidad se facilita por el fortalecimiento del manejo de las APs que considera entre sus

Opción Estratégica (2)-Concertado: Modelo basado en los objetivos y lineamientos especificados para el Escenario Deseado, pero incorporando variables de factibilidad identificados y los aportes de los actores claves. Bajo un modelo de gestión óptimo, para lograr metas y objetivos reales a corto y mediano plazo.

prioridades un aumento en la superficie de conservación, la participación comunitaria para el aprovechamiento sustentable de recursos y las actividades de monitoreo y vigilancia dentro de las poligonales definidas favoreciendo la continuidad de los procesos ecológicos dentro de las áreas (FCD2 y FCD3).

Bajo este escenario las tasas de crecimiento anual se mantendrían en rangos entre los 0.8 y 1.2%, se proyecta que la zona con mayor crecimiento corresponda a las áreas o zonas colindantes a la ciudad de Soná (cabecera), además de sus principales centros poblados con una tasa anual de crecimiento sobre el 2.5%, para La Tollosa, Tribique y Barriada San Pablo. Con respecto al vertedero a cielo abierto, se promueve su cierre y clausura total y se construye un sitio de disposición final de residuos cuyo diseño sigue criterios de protección ambiental. Se establece una tasa de reducción fija de un 3%, el total de RSU generado al año pasaría de casi 12 mil toneladas a sobre las 10 mil toneladas, manteniendo un valor similar al actual, congelando la tasa de aumento. Esto implica la implementación de un programa de gestión integral de residuos con principios y estrategias definidas para el manejo de los desechos.

En relación con la vulnerabilidad ante eventos climáticos extremos como sequías e inundaciones (FCD4), este escenario promueve la incorporación de medidas de prevención para la emisión de permisos de ocupación en áreas vulnerables, además de que apuesta al fortalecimiento de capacidades técnicas de las autoridades municipales y fomento de una cultura de prevención en la población en general.

Este escenario plantea la modificación gradual de la dinámica agropecuaria actual mediante la implementación de buenas prácticas de manejo (ej. pastoreo controlado, labranza mínima, rotación de cultivos, senderos y terrazas) en las superficies de mayor afectación, revirtiendo la tendencia de degradación de suelos y garantizando la prestación de servicios ecosistémicos (FCD5) incidiendo en el cambio de uso de suelo y la cobertura boscosa. A su vez, se consolida un fortalecimiento interinstitucional que facilita la coordinación de las iniciativas existentes de reforestación dentro de terrenos con diferentes regímenes de tenencia.

Se considera este escenario como realista y alcanzable, tomando en cuenta que involucra a todos los actores clave, apropiándose cada uno de su rol específico bajo un concepto participativo integral para el desarrollo sostenible de su territorio.

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Evaluación de Riesgos y Oportunidades de las Opciones Estratégicas en relación con los Factores Críticos de Decisión (FCD).

Opción estratégica (1) – Tendencial: Modelo prospectivo que continua las tendencias observadas en el diagnóstico territorial, principalmente las observadas en los últimos 10 años. Importante mencionar, que bajo este escenario se identifican los riesgos existentes y se visualizan oportunidades que brinda esta opción en función de la situación actual y la tendencia a futuro expuesta por los actores clave en los talleres participativos, de continuar como hasta el momento.

Tabla 15 Análisis de la opción estratégica tendencial y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
Factor Crítico de Decisión (1): Protección del Recurso Hídrico	1. Privación de flujos ambientales en los ríos y cuerpos de agua.	1. Restaurar la conectividad ecológica para aumentar la disponibilidad y calidad del agua.	La falta de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales (matadero) ocasiona el deterioro de los sistemas

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
	2. Conflictos entre comunidades y disparidades sociales por escasez de agua.	2. Establecer acuerdos comunitarios para hacer frente al problema de la escasez de agua.	acuáticos en los que son depositadas, desencadenando la proliferación de bacterias y materia orgánica que favorecen la eutrofización de cuerpos de agua existentes. El esparcimiento de las bacterias a través de la red hídrica facilita la incidencia de enfermedades infecciosas en la población Domina la escasez de agua potable y los costos de abastecimiento para consumo personal y uso agrícola e industrial se incrementan dramáticamente.
	3. Afectación de la salud por falta de saneamiento y contaminación del agua.	3. Mejorar la infraestructura de saneamiento mediante la aplicación de tecnologías eficientes.	
	4. Deterioro de las zonas de recarga de agua natural.	4. Implementar programas de reforestación y restauración de bosques.	
	5. Afectación de la producción agrícola y amenaza de la seguridad alimentaria.	5. Promover el uso de tecnologías eficientes para el uso del agua en el sector agrícola.	
Factor Crítico de Decisión (2): Conservación de las Áreas Protegidas	1. Pérdida de conectividad entre hábitats.	1. Crear corredores ecológicos que faciliten la movilidad de especies y promuevan la conectividad entre diferentes ecosistemas.	El deterioro de las AP disminuyen su capacidad funcional para proteger hábitats y especies sujetas a conservación La expansión de asentamientos ocasiona pérdida de especies con alto valor ecológico como el manglar aumentando la vulnerabilidad costera a eventos meteorológicos extremos La falta de regulación de las actividades turísticas en la zona costera provoca daños en los sistemas arrecifales del distrito amenazando la sostenibilidad de los recursos marino-costeros de esas áreas y la viabilidad del turismo como actividad económica del distrito
	2. Pérdida de servicios ecosistémicos.	2. Implementar programas de reforestación y restauración de bosques.	
	3. Afectación de poblaciones de flora y fauna existente en las áreas protegidas. Disminución de resiliencia territorial ante fenómenos naturales.	3. Crear de programas de conservación de especies de interés.	
Factor Crítico de Decisión (3): Protección de la Biodiversidad	1. Persiste la fragmentación del hábitat en los bosques del distrito ocasionando una intensificación del efecto de borde y una subdivisión creciente del hábitat remanente.	1. Crear corredores ecológicos que faciliten la movilidad de especies y promuevan la conectividad entre diferentes ecosistemas.	Afectaciones a nivel distrital, con particular incidencia sobre los corregimientos de La Soledad, Guarumal, La Trinchera e Hicaco, así como Quebrada de Oro, Rodeo Viejo y Soná.
	2. Aumenta el efecto de aislamiento entre las poblaciones de vida silvestre incrementando el riesgo local de extinción.	2. Fomentar la creación de zonas de reserva para la protección de especies	
	3. La pérdida de bosques dificulta la provisión de agua y el mantenimiento de los	3. Implementar programas de restauración y reforestación de bosques para aumentar la	

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
	ciclos biogeoquímicos en los ecosistemas.	permeabilidad del suelo y retención de nutrientes.	
Factor Crítico de Decisión (4): Vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante eventos climáticos extremos.	<p>1. Aumento de viviendas e infraestructuras en zonas vulnerables.</p> <p>2. Pérdidas y daños ecológicos y económicos por eventos climáticos extremos (sequías e inundaciones).</p>	<p>1. Implementar planes de adaptación al cambio climático con la participación de los actores clave.</p> <p>2. Fortalecer la capacidad de resiliencia de la población mediante la gobernanza, educación ambiental y campañas de concienciación.</p>	Bajo este escenario se identifica la existencia de estudios sobre el ascenso del nivel del mar, como consecuencia del calentamiento global y el cambio climático, los cuales requieren de seguimiento y gestión de las recomendaciones para incidir en la reducción de la vulnerabilidad del distrito y el fortalecimiento de la capacidad de resiliencia del mismo.
Factor Crítico de Decisión (5): Reducción de CO2	1. Se desconoce el potencial de los sumideros de CO2. No se tiene un inventario de GEI del distrito.	1. Realizar estimaciones para los sumideros de CO2 en el distrito y calcular su potencial de captura.	<p>El POT no incluye un Plan de Mitigación del Cambio Climático.</p> <p>Sin embargo, bajo este escenario se identifican oportunidades para levantar información de línea base importante para calcular el potencial de emisiones de CO2 del distrito.</p>
	2. No se atienden de forma estratégica desde el sector público los ámbitos de la mitigación y la adaptación ante el cambio climático.	2. Realizar e implementar Planes de Acción Local con evaluación de resultados.	
	3. Información fragmentada en su localización y heterogénea en su contenido, carencias de series de tiempo amplias, baja calidad de datos, costos de transacción altos para su obtención, periodos extensos de procesamiento.	3. Incorporar el distrito de Soná en la Plataforma Nacional de Transparencia Climática.	
	4. Existen vertederos de residuos sólidos sin un manejo que incorpore el tema de emisiones de CO2.	4. Realizar estudios técnicos y financieros para identificación de un nuevo sitio para el sanitario.	
	5. Existe poca sensibilización ante la acción climática y se carece de conocimiento sobre la emisión de GEI en categorías como UTCUTS	5. Promover campañas de sensibilización para la acción climática.	

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Opción Estratégica (3)-Deseado: Establecimiento de normas de uso de suelo y entes responsables para su aplicación para el desarrollo sostenible de Soná. En este escenario se analizan los riesgos y oportunidades para cada factor, tomando en cuenta la situación ideal deseada. En esta opción, se asume la disponibilidad de recursos económicos y un

fortalecimiento de las capacidades locales que garantiza una gestión sostenible de los recursos naturales del distrito de Soná. Es por esto que se identifican grandes oportunidades.

Tabla 16 Análisis de la opción estratégica deseado y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
Factor Crítico de Decisión (1): Protección del Recurso Hídrico	1. Reducción de la disponibilidad del recurso hídrico por contaminación y uso irracional, además de los efectos climáticos.	1. Mejorar la infraestructura sanitaria con capacidad para el desalojo eficientes de las aguas residuales sin contaminar los sistemas hídricos naturales.	El POT deberá considerar el fortalecimiento de capacidades locales, la junta técnica local deberá fortalecerse con recurso humano y económico, para la toma de decisiones.
	2. Contaminación de las fuentes hídricas por mal manejo de residuos.	2. Promover planes de monitoreos de los principales afluentes del distrito para determinar la calidad del agua y su potencial de aprovechamiento.	
	3. Falta de recursos económicos para inversión en la gestión integral del recurso hídrico.	3. Fortalecer la capacidad institucional para la gestión de fondos para el diseño y la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en los principales centros poblados del distrito.	El Estado toma en cuenta la importancia de asignar recursos para la protección del recurso hídrico como elemento ambiental clave para el desarrollo económico y social del distrito de Soná.
	4. Falta de información actualizada sobre la disponibilidad del agua en cantidad y calidad para la toma de decisiones.	4. Implementar una frecuencia de monitoreos estacionales en los afluentes principales y acuíferos para regular la demanda y calidad del recurso hídrico. 5. Ampliar la red de estaciones de monitoreo del agua extendiéndose en todo el distrito.	Por otro lado, la población en general es consciente de las ventajas de realizar acciones de protección y conservación, cada uno desde su ámbito de acción.
Factor Crítico de Decisión (2): Conservación de las Áreas Protegidas	1. Falta de lineamientos estratégicos para la protección de la biodiversidad en áreas protegidas.	1. Desarrollar planes de manejo de áreas marino-costeras según las normas aplicables.	El POT debe incorporar la educación ambiental como uno de los ejes estratégicos para garantizar el desarrollo ordenado del distrito. Nuevamente, el fortalecimiento de las capacidades locales para la fiscalización y control de las regulaciones en áreas protegidas es importante, para lograr este escenario.
	2. Falta de monitoreo e investigación científica en las AP	2. Recuperar el estado de conservación de las AP, así como de las ZEMMC.	
	3. Reducción de avistamientos de fauna silvestre y marina en las áreas naturales.	3. Promover el turismo sostenible en las áreas naturales del distrito.	
	4. No existen restricciones en ZEMMC para la pesca.	3. Establecer un programa de monitoreo constante de las aguas en zonas costeras.	
	5. No se cuenta con información científica sobre el estado de la biodiversidad biológica de las APs.	4. Promover la investigación científica en las AP para fortalecer el conocimiento sobre la diversidad biológica del área.	
	6. Falta de recursos económicos para invertir en la protección de la biodiversidad en las APs.	5. Gestionar recursos económicos y humanos necesarios para ejecutar los programas de monitoreo y control requeridos.	
Factor Crítico de Decisión (3): Protección de la Biodiversidad	1. Pérdida de la cobertura boscosa.	1. Recuperar los bosques que fueron afectados por actividades antropogénicas.	El POT debe ser liderizado por el Municipio y las autoridades locales bajo un esquema
	2. No se da seguimiento a los planes de conservación de suelo.	2. Ejecutar planes para implementar prácticas de conservación de suelos bajo un enfoque	

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
		de prevención y recuperación con aspectos técnicos, participativos y económicos.	participativo con un nivel de incidencia en todos los corregimientos del distrito.
	3. Falta de asignación de recursos económicos.	3. Gestionar los recursos económicos para la ejecución de acciones de conservación.	
	4. No se logra una coordinación para realizar trabajos participativos locales-regionales para la gestión sostenible en las fincas.	4. Promover acuerdos con actores clave para la implementación de prácticas silvopastoriles que permitan una gestión sostenible de los recursos naturales al interior de las fincas.	Se requiere de la asignación de recursos para la fiscalización, control y el seguimiento para documentar los indicadores de gestión que den fe del cumplimiento de los instrumentos y normas vigentes.
Factor Crítico de Decisión (4): Vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante eventos climáticos extremos.	1. Más accidentes y damnificados por inundaciones y pérdida de línea de costa.	1. Definir zonas de riesgo.	El distrito deberá contar con un Plan de Acción para la atención de riesgos y vulnerabilidad para que la población actúe de forma preventiva ante eventos climáticos extremos.
	2. Ocupación desordenada de áreas con fragilidad ambiental, con potenciales riesgos ambientales.	2. Fortalecer la capacidad técnica y de supervisión del Municipio.	
	3. Aumento de las zonas vulnerables.	3. Controlar la ocupación de zonas vulnerables para evitar la exposición de la población a riesgos climáticos.	El diseño de planes de adaptación contribuye a mejorar la capacidad de resiliencia del distrito, además de aportar de manera preventiva para reducir pérdidas humanas y económicas.
	4. Pérdida de ecosistemas durante eventos climáticos extremos.	4. Recuperar zonas vulnerables y mejorar su capacidad de resiliencia ante los efectos de eventos climáticos extremos.	
Factor Crítico de Decisión (5): Reducción de CO2	1. Falta de definición de la huella y del potencial de CO2 del distrito.	1. Incorporar a escala local planes relacionados con los objetivos de la política nacional de cambio climático. 2. Integrar actores e instituciones de todos los sectores presentes en Soná en la planeación de los sectores público, privado y social, con un enfoque de reducción de emisiones.	El POT deberá plantear un Plan de Mitigación del Cambio Climático. Es importante la asignación de fondos para la implementación de medidas de mitigación, así como de medición del potencial de CO2 del distrito.
	2. Aumento de emisiones de CO2	3. Incorporar el distrito de Soná en la Plataforma Nacional de Transparencia Climática para la recolección y manejo de datos de las principales variables de interés en sectores prioritarios para el distrito. 4. Desarrollar inventarios de emisiones de GEI de alta calidad y precisión, con baja incertidumbre.	En este sentido, el establecimiento de metas acorde con la NDC del país es clave.
	3. Falta sensibilización y conocimiento del tema de Cambio Climático.	5. Promover iniciativas de sensibilización sobre la importancia de la reducción de emisiones en los sectores de energía móvil, agricultura y ganadería.	La población debe ser sensibilizada en temas de gestión de residuos y conservación de los recursos naturales.
	4. Aumento de la huella de carbono	6. Promover el diseño e implementación de un Plan de Manejo Integral de Residuos con miras hacia una economía circular.	
	5. Deficiente manejo de las aguas residuales afecta la huella de CO2 del distrito.	7. Mejorar el sistema de tratamiento de aguas servidas con tecnología eficiente.	

Fuente: Elaborado por el Consorcio

Opción Estratégica (3) – Concertado: Modelo basado en los objetivos y lineamientos específicos para el Escenario Deseado, pero incorporando variables de factibilidad identificados y los aportes de los actores clave. Este escenario implica acciones orientadas a fortalecer las capacidades locales e institucionales para lograr metas alcanzables, las cuales pueden ser objeto de seguimiento mediante indicadores de gestión fáciles de documentar.

Tabla 17 Análisis de la opción estratégica concertado y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
Factor Crítico de Decisión (1): Protección del Recurso Hídrico	1. Deterioro de la calidad del agua y reducción de su disponibilidad por falta de estrategias de gestión.	1. Implementar un programa para la gestión y saneamiento ambiental del recurso hídrico en el distrito con el objetivo de mejorar la calidad del agua.	El POT deberá plantear acciones para la conservación y protección del recurso hídrico.
	2. Se desconoce la demanda y oferta de agua natural en el distrito.	2. Realizar un diagnóstico sobre la condición actual de los cuerpos de agua y diseñar estrategias para su protección.	
	3. Contaminación de fuentes de abastecimiento de agua potable.	3. Fortalecer la capacidad institucional en el manejo y mantenimiento de las plantas de tratamiento distrital y la aplicación de ecotecnologías para la reducción de la contaminación.	
	4. Afectación de las zonas de recarga de agua.	4. Implementar iniciativas de reforestación en zonas de recarga de agua.	
	5. El mantenimiento de malas prácticas en el manejo de aguas residuales en zonas alejadas y diseño inadecuado de plantas de AR en nuevos proyectos residenciales.	5. Promover el uso de ecotecnologías en los asentamientos más alejados.	
Factor Crítico de Decisión (2): Conservación de las Áreas Protegidas	1. Pérdida de hábitats naturales y vulnerabilidad de la vida silvestre en AP y ZEMMC.	1. Promover la recuperación de corredores biológicos y establecimiento de senderos para mantener la conectividad entre ecosistemas fragmentados.	El POT deberá plantear acciones para la conservación y protección de las zonas de amortiguamiento y dentro del Parque Nacional Coiba y el Área de Recursos Manejados Golfo de Montijo provocado por la expansión de asentamientos, turismo descontrolado, actividades agrícolas y derrame de combustible por embarcaciones.
	2. Superación de la capacidad de carga del área natural ocasionando la pérdida de servicios ecosistémicos y disminución de resiliencia territorial	2. Promover arreglos silvopastoriles en fincas para la adopción de prácticas agroforestales y agrosilvícolas.	
	3. Pérdida de biodiversidad por cacería ilegal.	3. Implementar programas de aprovechamiento sustentable de vida silvestre que permita la recuperación de especies.	
	4. Falta de estudios científicos para la toma de decisiones oportunas respecto al estado de la biodiversidad en las áreas protegidas declaradas.	4. Promover estudios técnicos de línea base sobre el estado actual de poblaciones silvestres.	
	5. Deterioro de las áreas protegidas por falta de fiscalización y control.	5. Implementar campañas de vigilancia, monitoreo de las poblaciones de fauna y flora en las AP y en las ZEMMC.	

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
Factor Crítico de Decisión (3): Protección de la Biodiversidad	1. Reducción de la cobertura forestal.	1. Implementar programas estratégicos de manejo forestal que permitan la protección y gestión de recursos naturales en los bosques.	El POT debe plantear acciones para detener el deterioro ecosistémico de los humedales, sistemas arrecifales y aguas estuarinas circundantes.
	2. Pérdida de ecosistemas frágiles.	2. Promover proyectos de restauración que permiten la regeneración de los ecosistemas.	
	3. Falta de asignación de recursos para iniciativas de reforestación.	3. Promover la coordinación entre las instituciones públicas, privadas y las comunidades para la ejecución de campañas de reforestación dentro de terrenos con diferentes regímenes de tenencia.	
	4. Falta de coordinación y cohesión entre organismos claves para fortalecer la protección y conservación de la biodiversidad en el distrito.	4. Promover la participación entre diferentes sectores (ONGs, gobierno y sociedad) para fortalecer el conocimiento y capacidad de monitoreo, restauración y conservación de las especies.	
Factor Crítico de Decisión (4): Vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante eventos climáticos extremos.	1. Aumento de la vulnerabilidad de las zonas de riesgo ante eventos climáticos.	1. Diseñar planes de acción para la reducción de la vulnerabilidad de ecosistemas.	El POT deberá proponer acciones para la reducción del riesgo ante eventos climáticos extremos.
	2. Pérdida de ecosistemas frágiles por la alteración de la dinámica ecológica del territorio y reducción de la variabilidad genética, provocando la migración y alteración de la dinámica trófica en los ecosistemas, aumentando la vulnerabilidad de especies nativas.	2. Promover la participación entre diferentes sectores (ONGs, gobierno y sociedad) para fortalecer el conocimiento y generación de información basados en estudios científicos para la evaluación de los ecosistemas en zonas vulnerables ante efectos climáticos extremos.	
	3. Reducción de las poblaciones de crustáceos como la jaiba, moluscos y peces en las zonas de humedales al este de los corregimientos de Guarumal, La Trinchera e Hicaco así como en la línea costera sur de Río Grande, debido a las malas prácticas de pesca sostenible en zonas autorizadas.	3. Promover muestreos de desembarques y decretos de veda para controlar los impactos de actividades pesqueras.	
Factor Crítico de Decisión (5): Reducción de CO2	1. Desconocimiento de la huella de CO2 del distrito.	1. Implementar un Plan Distrital de Cambio Climático enfocado en la reducción de emisiones de los sectores prioritarios de energía móvil, agricultura y ganadería, residuos (por determinar lugar) y UTCUTS.	El POT deberá proponer acciones para la reducción de emisiones de CO2 como medidas de mitigación del cambio climático.
	2. Falta de programas para atender las emisiones de GEI.	2. Fortalecer la capacidad institucional para incorporar acciones relacionadas con la política nacional de cambio climático.	
	3. No hay acciones concretas para la CND del país.	3. Fortalecer la capacidad institucional para incorporar a Soná en la Plataforma Nacional de Transparencia para la acción climática	
	4. Falta de sensibilización a nivel institucional y privado sobre la importancia de la reducción de GEI y atención del tema de cambio climático.	4. Promover proyectos de sensibilización y de fortalecimiento de capacidades principalmente centrados en aquellos funcionarios de diversos departamentos (ej. movilidad, residuos, desarrollo agropecuario, desarrollo urbano, desarrollo económico) para generar datos de	

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

Factor Crítico de Decisión	Riesgos	Oportunidades	Observación.
		calidad que alimenten la Plataforma Nacional de Transparencia.	
	5. No se incorpora la gestión integral de residuos como parte de la problemática sobre el Cambio Climático.	5. Fortalecer las capacidades técnicas locales en el tema de mitigación de GEI. 6. Implementar un plan de gestión integral de residuos bajo un enfoque de economía circular.	

Fuente: Elaborado por el Consorcio



10. SELECCIÓN DE LA OPCIÓN PREFERENTE JUNTO CON LAS RECOMENDACIONES PARA ABORDAR SUS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Con la EAE se han evaluado tres (3) opciones estratégicas (3 escenarios), para seleccionar la que puede ser considerada como la elección consciente y racional de una opción preferente en función de cada FCD y de objetivos de orden superior, de acuerdo con el interés de los actores claves y en beneficio del medio ambiente.

43

Cada decisión supone la selección de una alternativa, basada en una evaluación de la sostenibilidad y de las exigencias y orientaciones de las normas vigentes, que permite tomar una resolución sobre temas decisivos para el desarrollo del instrumento (POT). De esta manera, a continuación, se presentan una matriz de responsabilidad de las acciones requeridas para cada uno de los FCD analizados para la opción preferente, identificando el ente o los entes responsables. Se presenta, también una descripción de acciones puntuales.

Si bien es cierto, las otras dos opciones (tendencial y deseada) plantean riesgos y oportunidades alcanzables, en el tendencial se evidencia claramente la falta de visión clara para garantizar la sostenibilidad futura del desarrollo del territorio poniendo en riesgo la disponibilidad de agua, así como la protección y conservación de la biodiversidad, aumentando la vulnerabilidad de las zonas expuestas a riesgos climáticos y reduciendo el potencial de captura de CO₂ del distrito.

El escenario deseado se basa en supuestos que lo convierten en un escenario ideal con pocas posibilidades de alcanzar metas reales y concretas, lo cual implica un escenario que pone en riesgo la planificación sostenible del territorio, pues requiere de la asignación de alto presupuesto y voluntad política a largo plazo. Esto puede traer como consecuencia, la falta de

continuidad de los planes y programas que se seleccionen, trayendo como consecuencia efectos sobre los recursos naturales considerados en los FCD identificados.

La Opción Preferente es el **Escenario Concertado**, ya que el mismo plantea los riesgos en cada FCD, destacando sobre ellos las oportunidades de logros importantes que son de fácil implementación a través de los planes y programas del POT al 2040. Los FCD analizados destacan acciones alcanzables mediante el **fortalecimiento de capacidades para el control y fiscalización de las normas ambientales**. La justificación de su elección como Preferente (con base a los riesgos y oportunidades, así como su nivel básico de implementación), apuesta al **fomento de la educación ambiental** tanto de la población como del equipo técnico interinstitucional para robustecer sus valores y principios, acompañado de la asignación de presupuesto para inversión en recursos tecnológicos y la actualización de los instrumentos de gestión ambiental de las áreas protegidas del distrito.

Con base en esta opción preferente, en 2040, el distrito de Soná se destacará por promover la protección y regeneración natural del corredor biológico conformado por sus cuencas y ecosistemas marinos, desde la conservación de la cobertura forestal y biodiversidad en mesetas y montes, donde se desarrollan comunidades faunísticas de alto valor ecológico hasta la biodiversa franja costera con sus playas, manglares, humedales y acantilados, e islas, destacando el Parque Nacional Isla Coiba y los Humedales del Golfo de Montijo, donde los corredores fluviales conformados por los ríos y arroyos intermitentes son los conectores ecológicos de esta magnífica estructura ecológica, que permite el desarrollo sostenible de las actividades económicas, destacando el turismo, siempre compatible con la conservación, y promocionar la educación e investigación ambiental.

Con este escenario se plantean ejes estratégicos que detallan la incorporación de la económica verde-azul para la recuperación económica resiliente, enfocada en la sostenibilidad de los hábitats naturales y la adaptación al cambio climático. En este orden de ideas, las acciones puntuales implican la ejecución efectiva de estrategias importantes como Estrategia Nacional Forestal 2050, Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de acción 2018-2050, Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050, entre otras.

Por otro lado, con esta opción se vislumbran mejoras en los procesos de gestión de residuos y una planificación ordenada del crecimiento urbano, mediante iniciativas de integración participativa de población local con el fin de mantener la conectividad de los ecosistemas y la

conservación de su biodiversidad en armonía con el desarrollo de la población. Todas las acciones propuestas deben incluir medidas de planificación, gestión, gobernabilidad y empoderamiento de las comunidades locales.

Tabla 18 Justificación de la elección preferente (escenario concertado) y descripción de las acciones necesarias por FCD

Factores Críticos de Decisión	Acciones necesarias	Acciones puntuales	Responsable	Prioridades
FCD 1. Protección del recurso hídrico	1. Promover líneas de acción para la gestión y gobernabilidad necesaria para la conservación y sostenibilidad del agua.	Fomentar un programa de monitoreo ambiental de las fuentes hídricas en el distrito, con la finalidad de generar conocimiento para la toma de decisiones que incluyan medidas de planificación, gestión, gobernabilidad y empoderamiento de las comunidades locales.	MiAMBIENTE, Autoridades locales, organizaciones comunitarias.	Prioridad 1.
		Establecer un programa para el manejo y gestión integral del agua con enfoque de cuenca para la conservación de fuentes de agua subterránea y cosecha de agua de lluvia.	IMHPA	Prioridad 2.
		Fortalecer la Red de estaciones hidrológica en los principales ríos del distrito de Soná.	MiAMBIENTE Autoridades locales, organizaciones comunitarias.	Prioridad 3.
FCD 2. Conservación de las áreas protegidas.	1. Promover la Conservación del Parque Nacional Isla Coiba y el área de recursos manejados Humedal Golfo de Montijo.	Realizar un Estudio técnico para definir la capacidad de carga de las Áreas Protegidas del Distrito de Soná. Crear la reserva municipal de la zona de Bahía Honda como complemento al Parque Nacional Coiba.	MiAMBIENTE, ARAP, Municipio	Prioridad 1.
	2. Actualizar los Planes de Manejo de AP y usos de suelo.	Actualizar el Plan de Manejo y usos de suelo del Área de Recursos Manejados Golfo de Montijo. Actualizar el Plan de Manejo y Uso de Suelo del P.N. Isla Coiba	MiAMBIENTE Autoridades locales, actores clave de la comunidad	
	3. Fortalecer la Cultura Ambiental a nivel institucional, empresa privada y comunidad.	Incluir la Gestión Integral de Cuencas en los Programas de educación. Fortalecer el conocimiento técnico-empresarial para el desarrollo rural sustentable (prácticas de conservación de suelo, bio control de plagas, prevención de la contaminación por agroquímicos, reducción de residuos y actividades regenerativas).	MiAMBIENTE y Junta Técnica Local. Organizaciones comunitarias.	Prioridad 1.
	4. Gestionar recurso humano y económico.	Fortalecer la capacidad de gestión de recursos para la ejecución de los planes y programas de conservación ambiental.	Municipio, Autoridades locales, MEF	
FCD 3. Protección de la Biodiversidad	1. Fortalecer el Patrimonio Natural y Biodiversidad	Diseñar un Proyecto de recuperación y reforestación de los macizos forestales que nutren los ríos San Pablo, Tribique, Grande y	MiAMBIENTE y Municipio de	Prioridad 2.

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

Factores Críticos de Decisión	Acciones necesarias	Acciones puntuales	Responsable	Prioridades
		<p>Caté para fortalecer los corredores biológicos y las reservas hídricas.</p> <p>Promover proyectos de restauración ecológica de humedales a través de reforestación de manglares en el Golfo de Montijo.</p> <p>Instaurar el corredor biológico a través de los Bosques de ribera del Río San Pablo, Río Tribique, Río Grande y Río Cate (estudio técnico)</p>	Soná, comunidades	
		<p>Establecer el Sistema de información ambiental sobre el estado de conservación de las especies y sus tendencias de cambio frente a factores de presión y amenazas distrital con información actualizada.</p> <p>Fomentar el uso del sistema de denuncia ciudadana sobre delitos ambientales.</p>		
<p>FCD 4. Vulnerabilidad de la población y los ecosistemas ante eventos climáticos extremos.</p>	<p>1. Fomentar planes y acciones locales para reducir la vulnerabilidad en zonas de riesgo a nivel institucional local.</p> <p>2. Incorporar la gestión del riesgo en la agenda municipal para la aplicación de procedimientos y prácticas preventivas.</p> <p>3. Promover el uso de sistemas de alerta temprana para reducir daños por eventos climáticos.</p>	<p>Realizar un estudio de zonas vulnerables y diseño de plan de adaptación para fortalecer la capacidad de resiliencia del distrito y mejorar la capacidad de gobernanza del territorio.</p> <p>Implementar medidas de control de permisos de construcción, considerando las normas de uso establecidas por el POT, para prevenir asentamientos en zonas vulnerables.</p> <p>Resaltar la importancia de contar con un Plan de Adaptación al Cambio Climático, para fortalecer la capacidad de resiliencia de la población y controlar la contaminación ambiental. Esto debe realizarse bajo un esquema participativo (actores sociales e instituciones).</p>	<p>SINAPROC, Municipio, Comunidades</p> <p>MUNICIPIO</p> <p>MiAMBIENTE, Municipio, MEDUCA, Comunidades</p>	<p>Prioridad 2.</p>
<p>FCD5. Potencial de Reducción de CO2.</p>	<p>1. Incluir el tema de cambio climático en los procesos de toma de decisiones a nivel local.</p> <p>2. Fomentar un modelo de gestión participativa que garantice el diálogo y esquemas de negociación para incorporar a los actores clave en las decisiones relacionadas con la adaptación y mitigación (reducción de emisiones).</p>	<p>Diseñar e implementar un Plan Distrital de Mitigación del Cambio Climático en Soná que incluya acciones de mitigación priorizadas que contribuyan a reducir las emisiones de GEI.</p> <p>Fortalecer las capacidades técnicas en los departamentos/áreas y funcionarios distritales de Soná.</p>	<p>MiAMBIENTE/MEF/Municipio</p> <p>MiAMBIENTE/MIDA/Municipio</p>	<p>Prioridad 1.</p> <p>Prioridad 2.</p>

Fuente: Elaborado por el Consorcio



11. RESULTADOS DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA CON LAS INSTITUCIONES DURANTE EL PROCESO DE EAE

47

El POT es diseñado mediante un proceso participativo integral que posibilita un producto en el que converge una multiplicidad de voces y contextos, así como la identificación de necesidades y expectativas definidas de manera conjunta con los actores relevantes para la toma de decisiones, de forma tal que se logre establecer acuerdos e involucrar a los actores en la delineación y consenso del POT para darle el enfoque turístico, tomando como elemento central el ordenamiento del desarrollo territorial y abordar todos los problemas que requieren ser solucionados con la finalidad de convertir al distrito de Soná en un centro turístico por excelencia.

El proceso participativo se realizó de forma integral con la elaboración de los trabajos técnicos del POT, en el que se incorporaron los avances y se validaron las perspectivas ambientales, lo cual permitió que los actores claves –y la ciudadanía en general– se apropiaran del proyecto al conocer sus objetivos, ventajas, beneficios y las responsabilidades de las que serán sujetos respecto al uso del suelo y la ocupación del territorio, sustentado en la base del interés general por encima del interés particular y sectorial.

Con base en lo anterior, se realizó un mapeo de actores clave y se les integró en el proceso mediante herramientas de consulta, mecanismos de participación como talleres, entrevistas, reuniones y encuestas.

Las instituciones vinculadas al POT que participaron en el proceso son:

Tabla 19 instituciones vinculadas al POT participantes en el proceso

Sector Institucional	Razones que justifican la inclusión	Intereses con respecto al POT
PRIMARIOS		
Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)	Es el Ente Responsable del POT de Soná.	Interesado en que en el diseño del POT se tome en cuenta la variable ambiental en todos los aspectos para garantizar la sostenibilidad de este para potenciar el turismo en el distrito.
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)	Institución con el mandato de realizar el ordenamiento del Territorio Nacional.	Responsable de la definición de los tipos de uso que se le asignará al suelo en Soná.
Ministerio de Ambiente (Regional y Nacional)	Institución responsable de la fiscalización, control, protección y conservación de los recursos naturales.	Ente responsable de evaluar y aprobar el proceso de la EAE, incluyendo el análisis de los conceptos de adaptación y mitigación del cambio climático, para garantizar la resiliencia de las comunidades ante los efectos del calentamiento global. Debe orientar y colaborar técnicamente en el proceso de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica a nivel nacional.
Municipio de Soná y Juntas Comunales de los corregimientos	Es la entidad territorial que está a cargo del territorio, éste goza de autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites convenidos por la Constitución y las leyes de descentralización.	Será responsable de la implementación del POT, a través de su JPM.
SECUNDARIOS		
Ministerio de Desarrollo Social (MIDES)	Institución que lidera la inversión social, para el fortalecimiento de las habilidades y capacidades del capital humano del país y así lograr la sostenibilidad del desarrollo nacional.	El POT deberá considerar la situación social de la población de cada corregimiento de Soná, cada uno desde su realidad local, en el diseño, proyectos y programas.
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)	Empresa pública que conduce funciones de vital relevancia en materia de bienestar social y salud pública de nuestro país, cuya misión es la de garantizar a la población el suministro y distribución de agua potable, además del tratamiento de las aguas servidas.	Facilitar la planificación de acciones para resolver el problema de la disponibilidad de agua para consumo humano, así como del manejo de las aguas residuales.
Ministerio de Salud (MINSA)	Institución responsable de participar en el proceso de formar, formular y evaluar las políticas sanitarias y el Plan Nacional de Salud y de su infraestructura.	Elaborar todas las normas y procedimientos jurídicos y técnicos para el desarrollo de los programas y actividades en población y ambiente del Sistema Nacional de Salud.

Sector Institucional	Razones que justifican la inclusión	Intereses con respecto al POT
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)	Es la institución encargada de planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a presupuesto, tesorería, endeudamiento, contabilidad, política fiscal, inversión pública y política económica y social.	Programar los aportes o definirá incentivos/impuestos (de ser el caso) para la implementación del POT.
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)	Normar, promover y aplicar las medidas y los procesos técnicos y administrativos para el aprovechamiento racional, sostenible y responsable de los recursos acuáticos, a fin de proteger el patrimonio acuático nacional y de coadyuvar en la protección del ambiente.	Incluir acciones para la conservación de los recursos acuáticos.
A nivel de Autoridades Locales		
Autoridad Nacional de Descentralización	Es la entidad territorial que está a cargo del territorio, éste goza de autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites convenidos por la Constitución y las leyes de descentralización.	Será responsable de la implementación del POT en conjunto con otras autoridades locales.

Fuente: Elaborado por el consorcio

49

Se realizaron 4 talleres: Taller 1. Taller de Lanzamiento: Realizado el 19 de octubre en el Centro Regional Universitario de Veraguas extensión Soná, con el objetivo de dar a conocer el proceso de consultoría y elaboración del POT y los Estudios de Escenarios de Cambio Climático. Se crea un primer acercamiento con los representantes de la sociedad civil, sector público y sector privado. Se realizaron unas mesas de trabajo para identificar fenómenos, riesgos y oportunidades en los temas sociales, económicos, ambientales, infraestructura, equipamiento, y turísticos.

Imagen 1. Actores clave



Fuente: Elaborado por el consorcio, 2022

Se contó con la participación de la viceministra de turismo, la representante del MIVIOT, el presidente del concejo municipal de Soná, el ingeniero municipal y los representantes del consorcio, en la mesa magistral.

Imagen 1. Fotografía de la mesa magistral



Fuente: Capturada por el consorcio, 2022

Imagen 2. Mesa de medio ambiente y cambio climático



Fuente: Capturada por el consorcio, 2022

Taller 2. Validación del Análisis Territorial y Modelo Territorial Actual: En esta ocasión es un taller virtual, para el cual se proporcionó a los participantes un enlace para conectarse y se

habilitó un espacio físico para aquellos con acceso limitado a internet. Fue realizado el martes 30 de noviembre de 2022, de 1.30 p.m. a 4:00 p.m. en el Centro Regional Universitario de Veraguas extensión Soná.

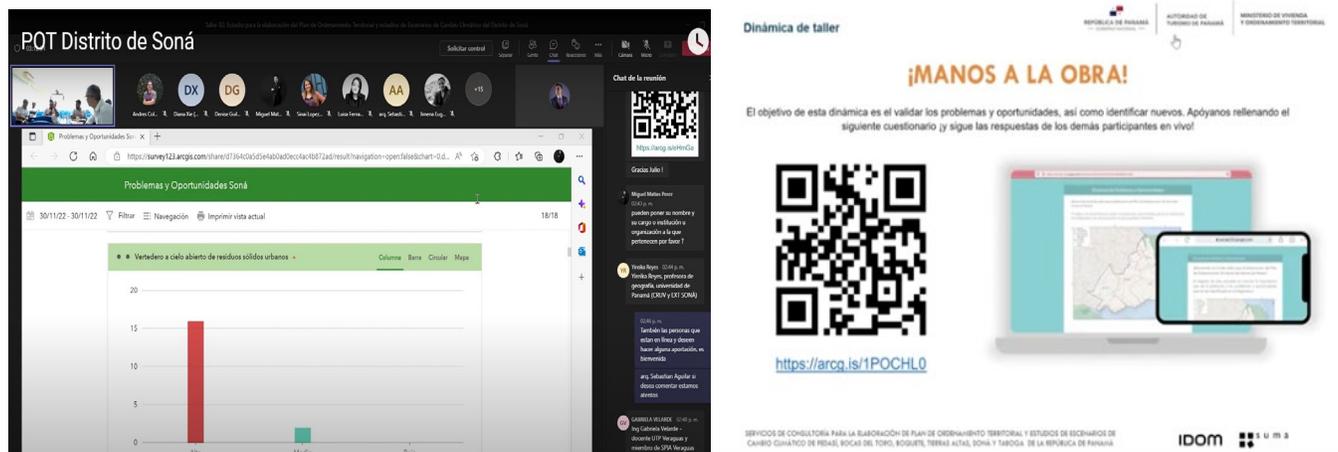
El objetivo llegar a una validación consensuada del Análisis Territorial y del Modelo Territorial Actual que se ha trabajado para la segunda etapa del estudio. El taller contribuye a la conclusión de un análisis territorial integrado, el cual permita perfilar el modelo de desarrollo distrital y su estructura geofísica-territorial. Los resultados del taller contribuirán al diseño de los escenarios futuros.

La convocatoria fue realizada vía correo electrónico a 56 personas, el lunes 15 de noviembre a las 21:00 horas con recordatorio el 26 de noviembre, llamando a un total de 108 personas entre 16 y 27 de noviembre, simultáneamente se creó grupo de WhatsApp el domingo 21 noviembre y se envían invitaciones con la misma infografía con recordatorios. Igualmente, se dio oportunidad para que los que no pudieran asistir participaran en modalidad virtual.

Para la recopilación de percepciones sobre los problemas y oportunidades planteados se compartió un QR para la priorización de problemas cuyos resultados fueron los siguientes de acuerdo con el eje temático evaluado.

51

Imagen 3. Participación virtual



Fuente: Capturada por el consorcio, 2022

Taller 3. Desarrollo de una visión de futuro: Se realiza un tercer taller el jueves 12 de enero de 2023, de 4:00 p.m. a 7:00 p.m. en Salón de conferencias de la Universidad de Panamá,

extensión Soná, con una participación de 38 personas de diferentes instituciones y de la ciudadanía.

Ilustración 2 Fotografía grupal de los asistentes



Fuente: Elaborado por el consorcio, 2023

Este tercer taller tiene como objetivo dar a conocer los escenarios geospaciales: tendencial, deseado y concertado a partir de la información obtenida en la etapa de análisis territorial y del modelo territorial actual, y con base en la identificación de variables clave que expliquen los distintos fenómenos que sobre el territorio se deseen evaluar: sistemas de poblados y asentamientos, variables de carácter ambiental, demandas de suelo según actividades económicas, unidades territoriales de valor turístico, acceso a infraestructura y servicios, desarrollos urbanísticos, etc.

Los tres escenarios planteados para analizar son:

- **Escenario Tendencial:** Modelo prospectivo que continua las tendencias observadas en el diagnóstico territorial, principalmente las observadas en los últimos 10 años.
- **Escenario Deseado:** Modelo que incluye los objetivos de Desarrollo territorial Sostenible identificados a partir del diagnóstico, trabajo participativo y la revisión de instrumentos y políticas.
- **Escenario Concertado:** Modelo basado en los objetivos y lineamientos especificados para el Escenario Deseado, pero incorporando variables de factibilidad identificados y los aportes de los actores claves.

Imagen 4 Fotografía de mesa ambiental.



Fuente: Capturada por el consorcio, 2023

Taller 4. Validación. Propuesta de Clasificación y Calificación del Suelo y Zonas Marino-Costras; y Priorización de Proyectos Propuestos: El Jueves 30 de marzo de 2023 de 3:30 p.m. a 07:00 p.m., se realiza el cuarto taller participativo en las Instalaciones del INADEH Soná, con el objetivo del taller de presentar, validar y discutir: i) la propuesta de clasificación y calificación del suelo y zonas marino-costeras; ii) priorizar y validar las propuestas de proyectos asociados tanto a las necesidades básicas de la población como a las propuestas de desarrollo de las unidades territoriales de oferta turística; iii) presentar los resultados de hoja de ruta de mitigación de GEI; iv) implementación y seguimiento de la evaluación ambiental estratégica del POT.

53

En este taller se contó con la asistencia de 67 participantes, representando al sector público y a la sociedad civil y empresa privada.

Se logra validar los FCD identificados, mediante la participación de las distintas instituciones públicas y sociedad civil, empresa privada, agricultores independientes, entre otros.

Imagen 5. Fotografías de la mesa de trabajo 1: Suelo Rural, Natural y de Protección





Fuente: Fotografías capturadas por el consorcio, 2023

Se aclara a los participantes que el POT no tiene injerencia en el uso de suelo dentro de las áreas protegidas, toda vez que esto es función exclusiva del MiAMBIENTE.

Diálogo técnico permanente con la autoridad ambiental. - A partir de una primera reunión para establecer enlaces de coordinación, se agendó una sesión de trabajo y revisión de productos con el equipo encargado del Programa Reduce Tu Huella Municipal, perteneciente a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente. En este marco se celebraron más de siete reuniones de seguimiento, revisión técnica, recepción de comentarios por parte de expertos sectoriales y planeación de la etapa participativa.

Imagen 6 Participantes del taller de “Obtención de insumos para las hojas de ruta de mitigación de emisiones de GEI”



Fuente: Elaborado por el Consorcio, 2023

Taller. Mesa de trabajo Acciones de Mitigación. Objetivo: Presentar el proceso general de desarrollo de las hojas de ruta de los distritos del proyecto, obtener retroalimentación sobre elementos de diseño y técnicos en estos documentos. Las principales actividades fueron:

- 1) Presentación de la Acción climática en una gobernanza distrital: Ciencia del cambio climático, Acción global y local, Acción nacional y distrital,
- 2) Presentación de Hoja de Ruta de mitigación: Proceso de elaboración, Inventarios distritales 2021, BAU distritales 2021, Recomendaciones y puesta en acción,
- 3) Priorización y retroalimentación de medias Resultados obtenidos: Obtención de comentarios a las Hojas de Ruta y validación

Imagen 7 Participación del taller de Acciones de Mitigación



Fuente: Fotografías capturadas por el consorcio, 2023

Reunión de trabajo para la presentación de la propuesta del POT y Acuerdo Municipal a la Junta de Planificación Municipal. Se han realizado sesiones de trabajo presencial y reuniones virtuales de presentación de productos del PLOT con la Junta de Planificación Municipal. Además, asistieron representantes de las instituciones como la ATP y MIVIOT.

Imagen 8 Presentación de la propuesta del POT a la Junta de Planificación Municipal



Fuente: Fotografías capturadas por el consorcio, 2023

También se contó con la participación de miembros de CAPAC y Cámara Nacional de Turismo, en un mismo foro se presentó información de cada uno de los seis distritos turísticos y se generó retroalimentación, respectivamente.

Imagen 9 Mesas de trabajo con Autoridades nacionales y gremios.



Fuente: Fotografías capturadas por el consorcio, 2023



12. RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, INCLUYENDO UNA SÍNTESIS DE LAS PRINCIPALES OBSERVACIONES REALIZADAS Y LAS RESPUESTAS ENTREGADAS

Para lograr la participación de los actores clave, se utilizaron distintos **mecanismos participativos**:

Convocatoria y comunicación. Se invitó a participar en el diseño del POT a través del envío de correos electrónicos, notas, anuncios en las páginas web y redes sociales.

57

Talleres Participativos mediante la modalidad de mesas de trabajo en las que se logró la mayor participación posible, para recoger información, analizar planteamientos y análisis que deben ser considerados.

Abordaje mediante visitas a los distintos actores clave por separados, para informar sobre el proceso, recopilar información focalizada en sus temas de interés específicos.

Reuniones y entrevistas, mediante las cuales se logró captar su interpretación del problema de decisión; sus preocupaciones, su rol dentro del distrito de Soná, los principales conflictos evidentes y potenciales que se pudieran suscitar; alternativas que consideran se deben explorar y su justificación.

El Decreto Ejecutivo N°4 sobre la EAE, por su parte, define un proceso de participación con tiempos de consulta establecidos:

Difusión de Inicio. Se anunció el inicio del proceso de la EAE para la elaboración del POT, dando apertura a una amplia participación de actores, mediante la publicación del aviso de consulta pública en un diario de circulación nacional, abriendo el periodo de consulta de opinión

por 30 días. Conforme se elaboraron los siguientes informes (de avance y diagnóstico) se publicaron de la misma manera, para recibir aportes, comentarios y/u observaciones en los 30 días a partir de cada publicación.

Recepción de observaciones. Se recibieron observaciones dentro de los 30 días calendarios siguientes a la publicación de cada aviso de consulta sobre cada informe. Estas observaciones, comentarios o sugerencias de cambios se consignaron en cada informe, igual que en este Informe Ambiental Estratégico (Final), incluyendo la forma en la EAE. (DE N°4 del 1 de febrero de 2017, 2017) .

Difusión final. El presente Informe Ambiental Estratégico (Informe Final) y el POT para el distrito de Soná serán publicados a través del sitio web de la ATP (www.atp.gob.pa) y en un periódico de circulación nacional, indicando los sitios donde puede obtenerse copia de dicha documentación, la dirección y horarios de atención, durante un plazo de 30 días calendarios, con la finalidad de que cualquier persona pueda formular observaciones en el plazo mencionado. (DE N°4 del 1 de febrero de 2017, 2017) y Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010

Durante el proceso de consulta de los informes de antecedentes, alcance y diagnóstico estratégico de la EAE del Distrito de Soná, no se recibieron comentarios ni aportes. Ver anexo 6.



13. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS DE LA INFORMACIÓN USADA

- Ambiente, A. N. (2010). Atlas Ambiental de la República de Panamá. Panamá: Novo Art. S.A.
- Ambiente, M. d. (2021). *Memoria 2021*. Panamá.
- ANAM. (2006). *Informe del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Panamá: Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Novo Art.
- ANAM. (2010). *Atlas Ambiental de la República de Panamá*. Panamá: Gobierno Nacional República de Panamá.
- ANAM. (2013). *Sistema Nacional de Información Ambiental*. Retrieved from Informe de Monitoreo de la Calidad de Agua en las Cuencas Hidrográficas de Panamá 2009-2012: <https://www.sinia.gob.pa/index.php/agua/130-biblioteca-virtual/198-seguridad-hidrica>
- ANAM. (2014). *SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LA COBERTURA Y USO DE LA TIERRA PARA EL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LOS BOSQUES*. Panamá: ONU-REDD. Retrieved from https://unredd.net/index.php?view=download&alias=14897-sistema-de-clasificacion-de-cobertura-y-uso&category_slug=sistema-nacional-monitoreo-bosques&option=com_docman&Itemid=134
- Autoridad de Turismo de Panamá. (2019, mayo). Desarrollo de Evaluaciones Ambientales y Sociales; Programa Desarrollo Territorial Integral en Distritos Turísticos.
- Cornejo, et al. (2017). *Diagnóstico de la condición ambiental de los afluentes superficiales de Panamá*. Colombia: Ministerio de Ambiente.
- DE N°4 del 1 de febrero de 2017. (2017). DE N°4 del 1 de febrero de 2017 Que reglamenta el Art. 5 del Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 sobre Evaluación Ambiental Estratégica. Panamá.
- DiaaDia. (22, 10 07). Capacitan a productores sobre el uso de agentes biológicos para la protección de cosechas. *El País*. Retrieved from <https://www.diaadia.com.pa/el-pais/capacitan-productores-sobre-el-uso-de-agentes-biologicos-para-la-proteccion-de-cosechas>
- DiaaDiaPa. (2018, 01 06). Problemática por vertedero municipal de Soná. Retrieved from <https://www.diaadia.com.pa/el-pais/problematika-por-vertedero-municipal-de-sona-688417>
- Dirección de Áreas Protegidas - Ministerio de Ambiente. (2015). *Informe de Antecedentes para EAE de “El caso de El Sitio de Patrimonio Mundial de las Reservas de la Cordillera de Talamanca –*. Panamá: Ministerio de Ambiente.

- EIRD. (2022, abril 29). *Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres*. Retrieved from El volcán Barú: <https://www.eird.org/cd/herramientas-recursos-educacion-gestion-riesgo/pdf/spa/doc17462/doc17462.pdf>
- ETESA. (1999). *República de Panamá*. Panamá: ETESA.
- Giroux Lane, B. (2017). *Governance of Inclusive Transit Oriented Development in Brazil*. World Resources Institute.
- IH Cantabria. (s.f). *Evolución temporal de la línea de costa en Panamá*. Panamá: Universidad de Cantabria.
- INA. (s.f). *Vegetación de Costa Rica: Biodiversidad y Riqueza*. Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje.
- INEC. (2020). *Proyección INEC*.
- INEC. (2021, Agosto). Censo de Población y Vivienda. *Empleados de las instituciones descentralizadas, de la seguridad social, municipios y empresas públicas en la república, por provincia o comarca indígena, según sexo e institución*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2020). Retrieved from <https://www.iica.int/es/prensa/noticias/talleres-de-consulta-para-la-incorporacion-de-la-evaluacion-ambiental-estrategica>
- MiAMBIENTE. (2016). *Cuenca Río Chico*. Retrieved from Cuencas Prioritarias: <http://cuencas.cathalac.org/cuencas/cuencas-prioritarias/rio-chico>
- Ministerio de Ambiente. (2017). *DE N°4 Que reglamenta el Art. 5 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de Juio de 1998 sobre Evaluación Ambiental Estatégica*. Panamá.
- Ministerio de Ambiente. (2017). Etapas de la EAE. In M. d. Ambiente, *DE N°4 del 1 de Febrero de 2017 Que reglamenta el art. 5 del Texto Único de la Ley 41 de 1998 sobre Evaluación Ambiental Estatégica*. (pp. 12-13).
- Ministerio de Ambiente. (2020). *Informe de Inventario Nacional 2020*. Retrieved from UNFCCC: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2020_IIN_PA.pdf
- ONU. (2023). *Objetivos de desarrollos sostenible*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/#>
- Panamá, G. N. (2014). *Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Panamá*. Panama.
- PANAMÁ, R. D. (2008). *RESUELTO ARAP No. 07*. Panamá: Gaceta Oficial Digital.
- Panamá, R. d. (2019). *Resolución N° DM-0459-2019*. Panamá: Gaceta Oficial.
- Schwedler, H. (2011). Manual de la Comisión 3. *Gobernanza Urbana Integrada. El camino hacia el Futuro*. Metropolis.
- SINIA. (2021). *Datos abiertos y geoservicios*. Retrieved from Cobertura de Bosques y otras Tierras Boscosas: año 2021: <https://www.sinia.gob.pa/index.php/extensions/datos-abiertos-y-geoservicios>
- Smithsonian Institution. (2021, 10 26). *GIS Data Portal*. Retrieved from <https://stridata-si.opendata.arcgis.com/>
- Stead, D. &. (2005). *Inovation: The European Journal of Social Science Research. Integrating transport, lanf use planning and environment policy. View of practitioners from Denmark, England and Germany*.
- Unidas, O. d. (n.d.). *Departamento de asuntos económicos y sociales*. Retrieved from <https://www.un.org./development>



14. ANEXOS

ANEXO 1. ACRONIMOS

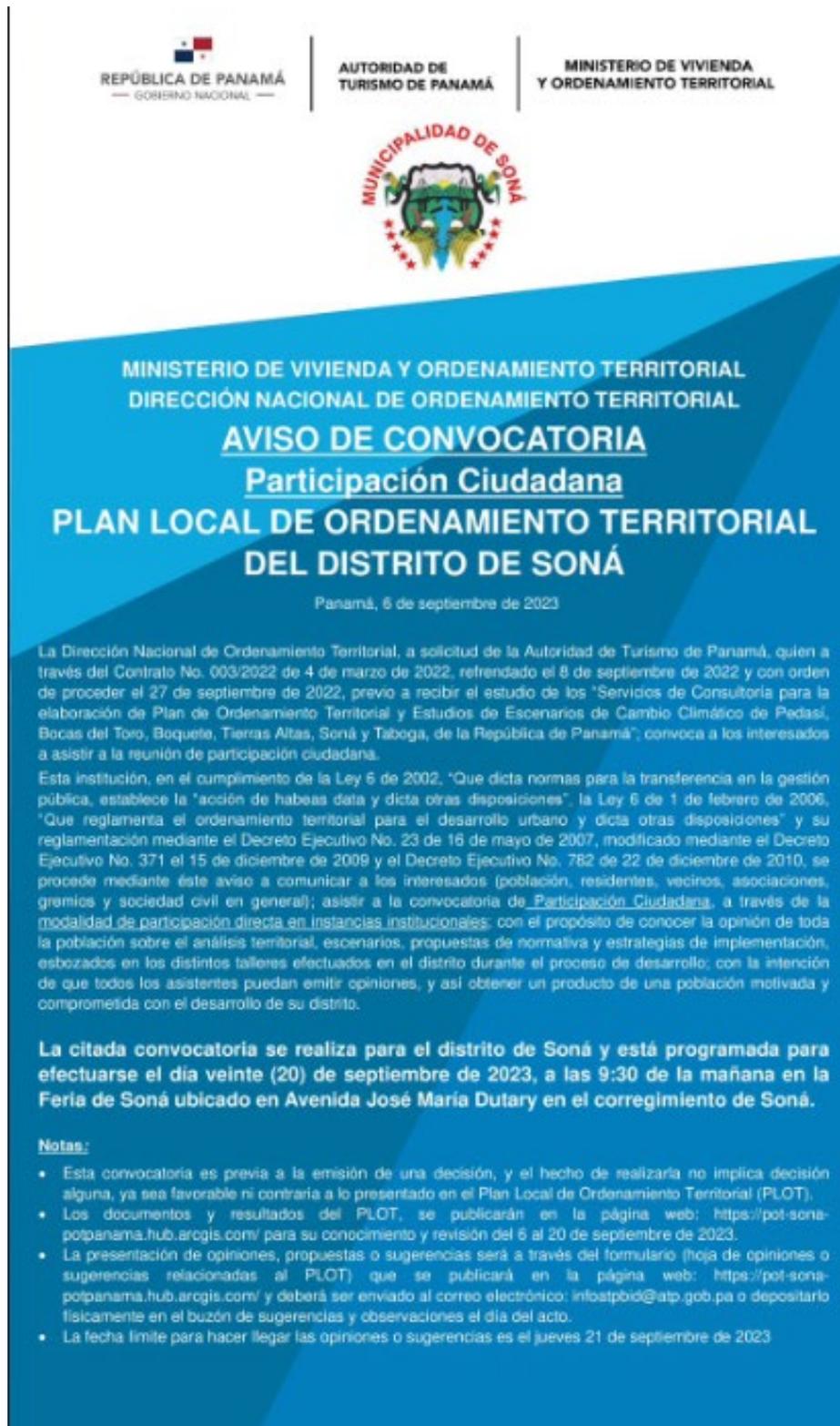
AUDUBON	Fundación Audubon Panamá
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
ANCON	Asociación Nacional para la Conservación
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
CIAM	Centro de Incidencia Ambiental
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
DIPA	Dirección de Política Ambiental
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
GEI	Gases de Efecto Invernadero
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
IPCC	Panel Intergubernamental de Cambio Climático, por sus siglas en inglés.
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MiAMBIENTE	Ministerio de Ambiente
NATURA	Fundación Natura
m.s.n.m	Metros sobre el nivel del mar
MINSA	Ministerio de Salud de Panamá
MIVIOT	Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional (por sus siglas en inglés)
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental

61

ANEXO 2. MEMORIA PARTICIPATIVA TALLER UNO AL SIETE – SONÁ Y LISTAS DE ASISTENCIA A LOS TALLERES

ANEXO 3. AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA

1. Avisos de consulta pública enviados a los municipios o colgados en los murales de los municipios



REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD DE
TURISMO DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD DE SONÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

AVISO DE CONVOCATORIA

Participación Ciudadana

PLAN LOCAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SONÁ

Panamá, 6 de septiembre de 2023

La Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial, a solicitud de la Autoridad de Turismo de Panamá, quien a través del Contrato No. 003/2022 de 4 de marzo de 2022, refrendado el 8 de septiembre de 2022 y con orden de proceder el 27 de septiembre de 2022, previo a recibir el estudio de los "Servicios de Consultoría para la elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial y Estudios de Escenarios de Cambio Climático de Pedasí, Bocas del Toro, Boquete, Tierras Altas, Soná y Taboga, de la República de Panamá", convoca a los interesados a asistir a la reunión de participación ciudadana.

Esta institución, en el cumplimiento de la Ley 6 de 2002, "Que dicta normas para la transferencia en la gestión pública, establece la "acción de habeas data y dicta otras disposiciones", la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y su reglamentación mediante el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007, modificado mediante el Decreto Ejecutivo No. 371 el 15 de diciembre de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 de diciembre de 2010, se procede mediante este aviso a comunicar a los interesados (población, residentes, vecinos, asociaciones, gremios y sociedad civil en general); asistir a la convocatoria de Participación Ciudadana, a través de la modalidad de participación directa en instancias institucionales; con el propósito de conocer la opinión de toda la población sobre el análisis territorial, escenarios, propuestas de normativa y estrategias de implementación, esbozados en los distintos talleres efectuados en el distrito durante el proceso de desarrollo; con la intención de que todos los asistentes puedan emitir opiniones, y así obtener un producto de una población motivada y comprometida con el desarrollo de su distrito.

La citada convocatoria se realiza para el distrito de Soná y está programada para efectuarse el día veinte (20) de septiembre de 2023, a las 9:30 de la mañana en la Feria de Soná ubicado en Avenida José María Dutary en el corregimiento de Soná.

Notas:

- Esta convocatoria es previa a la emisión de una decisión, y el hecho de realizarla no implica decisión alguna, ya sea favorable ni contraria a lo presentado en el Plan Local de Ordenamiento Territorial (PLOT).
- Los documentos y resultados del PLOT, se publicarán en la página web: <https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/> para su conocimiento y revisión del 6 al 20 de septiembre de 2023.
- La presentación de opiniones, propuestas o sugerencias será a través del formulario (hoja de opiniones o sugerencias relacionadas al PLOT) que se publicará en la página web: <https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/> y deberá ser enviado al correo electrónico: infotpbid@atp.gob.pa o depositarlo físicamente en el buzón de sugerencias y observaciones el día del acto.
- La fecha límite para hacer llegar las opiniones o sugerencias es el jueves 21 de septiembre de 2023



¿QUIERES SABER MÁS DEL PLOT DEL DISTRITO DE SONÁ?

EXPOSICIÓN INFORMATIVA

Lugar	Fecha	Hora
Junta Comunal de Hicaco	19 de septiembre de 2023	9:00am - 12:00md 1:30pm - 3:30pm
	20 de septiembre de 2023	1:30pm - 3:30pm
Biblioteca Pública Jacinto Velásquez ubicada en Avenida El Santuario, al lado del Juzgado Municipal de Soná	21 de septiembre de 2023	9:00am - 12:00md 1:30pm - 3:30pm
	22 de septiembre de 2023	9:00am - 12:00md

Notas:

- Esta exposición informativa es previa a la emisión de una decisión, y el hecho de realizarla no implica decisión alguna, ya sea favorable ni contraria a lo presentado en el Plan Local de Ordenamiento Territorial (PLOT) para el distrito de Soná.
- La presentación de opiniones, propuestas o sugerencias, será a través del formulario (hoja de sugerencias y observaciones relacionadas al PLOT) que se publicará en la página web: <https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/> y deberá ser enviado al correo electrónico: infoatpbid@atp.gob.pa o depositarlo físicamente en el buzón de sugerencias y observaciones ubicado en la exposición informativa.
- La fecha límite para hacer llegar las opiniones o sugerencias es el jueves 21 de septiembre de 2023



AVISO DIFUSIÓN

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA PLAN LOCAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SONÁ Informe de Diagnóstico Estratégico

Panamá, 2 de octubre de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 2 de octubre del 2023, hasta el 31 de octubre del 2023 (30 días calendarios) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Diagnóstico Estratégico de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan Local de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.

El Informe de Diagnóstico Estratégico estará en la WEB de la ATP (www.atp.gob.pa/), en la WEB del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio de Ambiente (www.miambiente.gob.pa/), (www.sinia.gob.pa/) y en la WEB del PLOT de Soná (<https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/>).

Los comentarios, aportes o sugerencias al referido documento, deberán remitirse a través del formato adjunto en la zona de descarga y mediante nota al correo: infoatpbid@atp.gob.pa y con copia a eae_POT_Sona@miambiente.gob.pa.

La fecha límite para hacer llegar las observaciones es el

Martes 31 de octubre de 2023

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

2. Publicación de avisos en portales de instituciones públicas.

Portal POT

pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/pages/evaluacion-ambiental-estrategica?preview=true

Evaluación Ambiental Estratégica

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

AVISO DIFUSIÓN

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SONÁ

Informe de Diagnóstico Estratégico

Panamá, 2 de octubre de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 2 de octubre del 2023, hasta el 31 de octubre del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Diagnóstico Estratégico de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Soná.

Contenido de la Difusión:

1. Identificación del Ente Responsable: Es el responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná, el cual regirán el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica en la Autoridad de Turismo de Panamá.
2. Identificación de instrumento público sometido a EAE: El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.
3. Plazo y lugar de recepción de observaciones: Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciado desde el día 2 de octubre del 2023, al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en la Dirección Regional de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en el edificio de la VEE de la ATP (Vivienda y Ordenamiento Territorial) en la Avenida Nacional de Panamá, en el distrito de Soná, en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación o aporte al estudio documento se realizará dentro del plazo establecido de manera escrita a correo electrónico atp@atp.gob.pa con copia a atp_pot_sona@turismo.gob.pa, de conformidad a la actualización en artículo 29 del Decreto Ejecutivo 49 de 17 de febrero de 2017.

Documento: Informe de Diagnóstico Estratégico de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná. [Descargar](#)

IDOM **s u m a**

Creado con AVOCS Hub

Portal ATP

https://www.atp.gob.pa/?page_id=12211

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SONÁ

AVISO DIFUSIÓN

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE SONÁ

Informe de Diagnóstico Estratégico

Panamá, 2 de octubre de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 2 de octubre del 2023, hasta el 31 de octubre del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Diagnóstico Estratégico de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Soná.

Contenido de la Difusión:

1. Identificación del Ente Responsable: Es el responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná, el cual regirán el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica en la Autoridad de Turismo de Panamá.
2. Identificación de instrumento público sometido a EAE: El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.
3. Plazo y lugar de recepción de observaciones: Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciado desde el día 2 de octubre del 2023, al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en la Dirección Regional de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en el edificio de la VEE de la ATP (Vivienda y Ordenamiento Territorial) en la Avenida Nacional de Panamá, en el distrito de Soná, en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación o aporte al estudio documento se realizará dentro del plazo establecido de manera escrita a correo electrónico atp@atp.gob.pa con copia a atp_pot_sona@turismo.gob.pa, de conformidad a la actualización en artículo 29 del Decreto Ejecutivo 49 de 17 de febrero de 2017.

Documento: Informe de Diagnóstico Estratégico de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná. [Descargar](#)

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)	
Identificación del Instrumento	
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL DISTRITO DE SONÁ	
Informe de Diagnóstico Estratégico	
Formulario de sugerencias y comentarios	
Fecha:	
Nombre completo (persona natural) o jurídica:	
Representante legal (en sus persona jurídica):	
Dirección:	
Correo electrónico (en sus persona jurídica):	
Documento de las observaciones y comentarios:	
Como electrónicas:	
Observaciones y comentarios:	

¿Qué sucede si no me gusta todo el formulario del proceso? (Puede servir para que sepa cómo funciona)

“Servicios de consultoría para la elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial y Estudios de Escenarios de Cambio Climático de Pedasí, Bocas del Toro, Boquete, Tierras Altas, Soná y Taboga, de la República de Panamá”

Portal MIVIOT

https://www.miviot.gob.pa/ordenamiento-territorial/

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

INICIO NOSOTROS PROGRAMAS DIRECCIONES NORMATIVAS NOTICIAS TRÁMITES EN LÍNEA TRANSPARENCIA

CONTACTO FORO URBANO 2023

ÚLTIMAS NOTICIAS > [5 diciembre, 2023] Buscan fortalecer planes de desarrollo a lo largo de la Línea 3 del Metro de Panamá >

HOME > Ordenamiento Territorial

Ordenamiento Territorial

En virtud de la Ley No. 61 de 23 de octubre de 2009, que reorganizó el Ministerio de Vivienda, denominándolo Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, se estableció el Viceministerio de Ordenamiento Territorial, como la unidad técnica para elaborar y coordinar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda, a nivel nacional y regional, con la participación de organismos y entidades competentes en esta materia.

POTs Distritales



- Taboga <https://taboga-potpanama.hub.arcgis.com/>
- Bocas del Toro <https://potbocasdeltoro-potpanama.hub.arcgis.com/>
- Tierras Altas <https://pottierasalas-potpanama.hub.arcgis.com/>
- Boquete <https://potboquete-potpanama.hub.arcgis.com/>
- Pedasi <https://pot-pedasi-potpanama.hub.arcgis.com/>
- Soná <https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/>

Informe a la Nación
MIVIOT JULIO 2022 - JUNIO 2023

DESCARGA AQUÍ EL INFORME A LA NACIÓN
MIVIOT JULIO 2022 - JUNIO 2023
www.miviot.gob.pa

DESCARGA AQUÍ LA MEMORIA 2022

Portal MiAMBIENTE

65

https://www.miambiente.gob.pa/avisos/

MINISTERIO DE AMBIENTE

INICIO PROYECTOS PUBLICACIONES MEDIA TRANSPARENCIA TRÁMITES OTRAS CONSULTAS SINIA CONTACTOS

AVISOS



Evaluación de Impacto Ambiental 2022-08-21

CONSULTA PÚBLICA: El Ministerio de Ambiente, invita a la ciudadanía en general a participar en la Consulta Pública de modificación.

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE BOQUETE

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE PEDASI

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO SONÁ

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO TABOGA

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO TIERRAS ALTAS

LEER MÁS



Aviso Difusión de Inicio:
Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO BOCAS DEL TORO

LEER MÁS



Lanzamiento del Programa de Implementación de Iniciativas 30 x 30 de Panamá

Fecha: 04 de octubre de 2023
Hora: 09:00 am a 11:00 am
Lugar: 19 de octubre 2023
Presidencia Virtual

LEER MÁS

INFORME FINAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná

https://www.miambiente.gob.pa/plan-de-ordenamiento-territorial-districto-sona/

GOBIERNO INSTITUCIONAL | SIGUEMOS EN NUESTROS OBJETIVOS

REPUBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE | PROYECTOS | PUBLICACIONES | MEDIOS | TRANSPARENCIA | TRÁMITES | OTRAS CONSULTAS | INRA | CONTACTOS

Plan de Ordenamiento Territorial Para el Distrito Soná

Publicado el 28 mayo, 2023



Post Views: 1,472
Publicaciones: ANUNCIOS, AVISOS, COMUNICADOS

Entrada anterior | Entrada siguiente

COMUNICADO

MI AMBIENTE, Chiriquí, reabre acceso a las Áreas Protegidas

El Ministerio de Ambiente, Mi Ambiente, reabre el acceso de acceso a las Áreas Protegidas y áreas protegidas de Chiriquí, luego de haber estado cerradas por un tiempo.

LEER MÁS

1 2 3 10 Next »

AVISO

Evaluación de Impacto Ambiental 2022-09-21

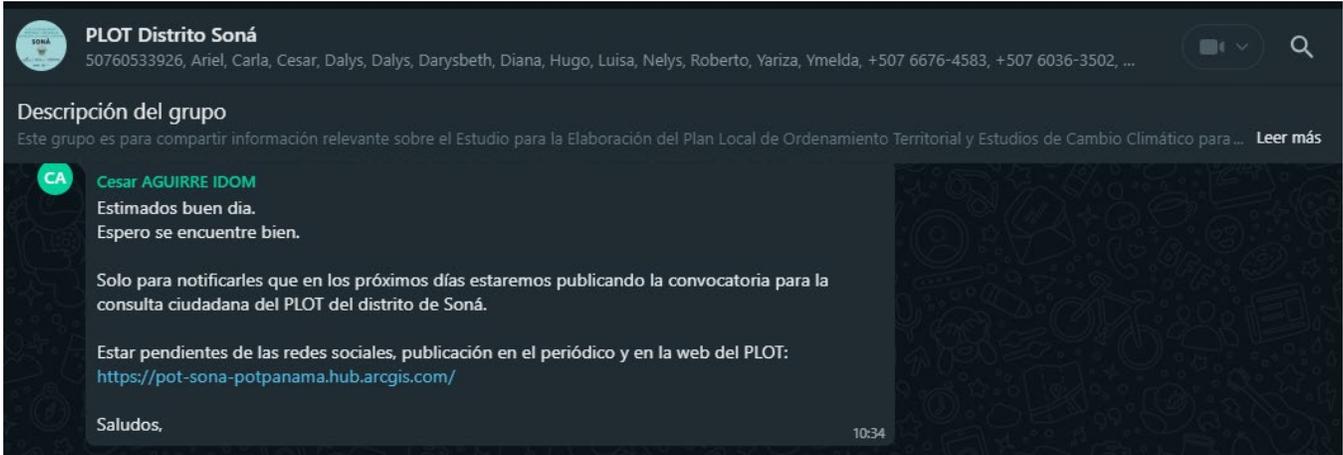
CONSULTA PÚBLICA de Ministerio de Ambiente, Mi Ambiente, de la Consulta al Ciudadano al participar en la Consulta Pública de Evaluación de Impacto Ambiental.

LEER MÁS

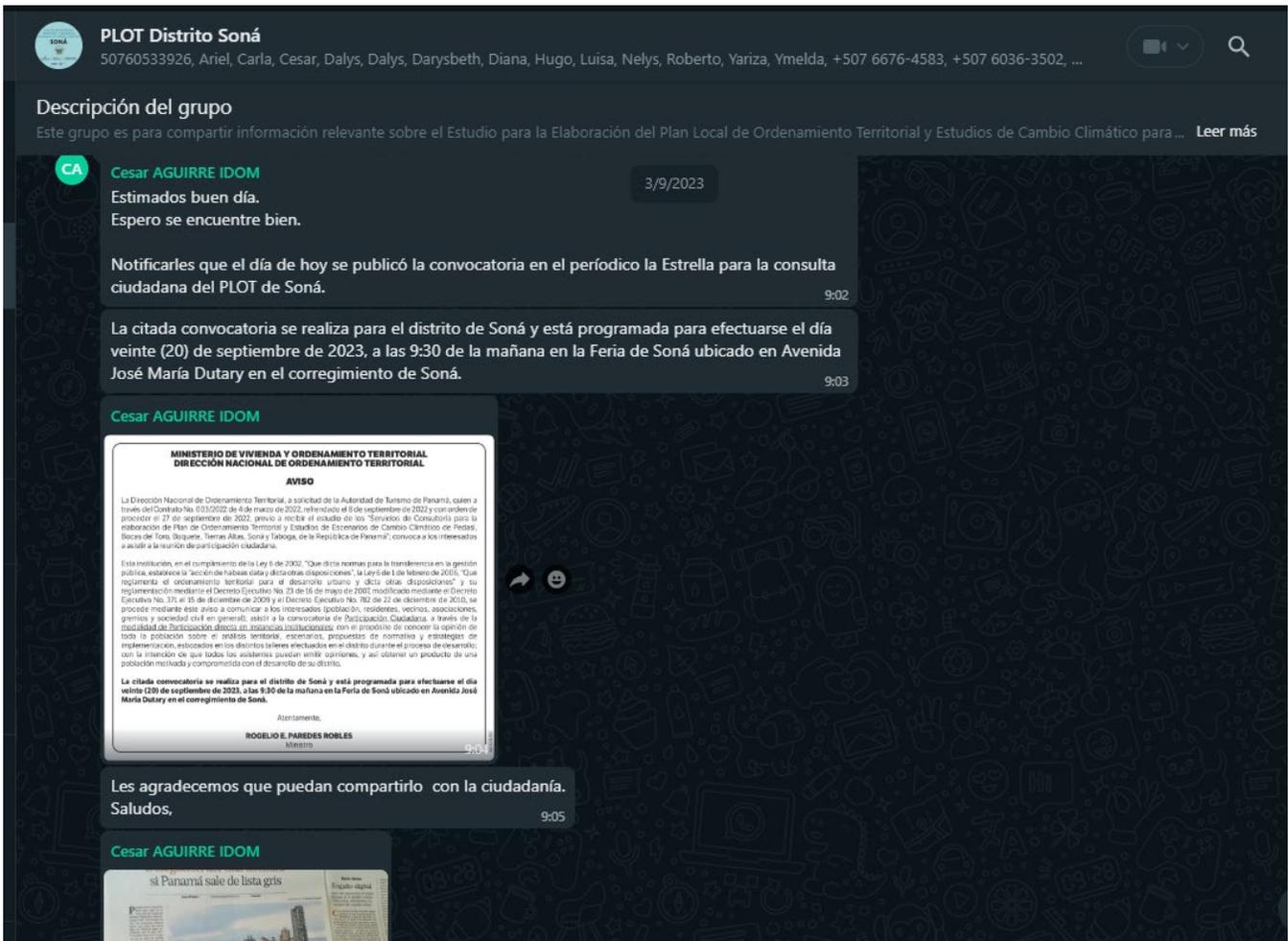
1 2 3 20 Next »

REPUBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

ANEXO 4. NOTAS DE INVITACIÓN O CONVOCATORIA A LOS TALLERES Y CONSULTA PÚBLICA



67



**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

AVISO

La Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial, a solicitud de la Autoridad de Turismo de Panamá, quien a través del Contrato No. 003/2022 de 4 de marzo de 2022, refrendado el 8 de septiembre de 2022 y con orden de proceder el 27 de septiembre de 2022, previo a recibir el estudio de los "Servicios de Consultoría para la elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial y Estudios de Escenarios de Cambio Climático de Pedasí, Bocas del Toro, Boquete, Tierras Altas, Soná y Taboga, de la República de Panamá"; convoca a los interesados a asistir a la reunión de participación ciudadana.

Esta institución, en el cumplimiento de la Ley 6 de 2002, "Que dicta normas para la transferencia en la gestión pública, establece la "acción de habeas data y dicta otras disposiciones", la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y su reglamentación mediante el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007, modificado mediante el Decreto Ejecutivo No. 371 el 15 de diciembre de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 de diciembre de 2010, se procede mediante éste aviso a comunicar a los interesados (población, residentes, vecinos, asociaciones, gremios y sociedad civil en general); asistir a la convocatoria de Participación Ciudadana, a través de la modalidad de Participación directa en instancias institucionales; con el propósito de conocer la opinión de toda la población sobre el análisis territorial, escenarios, propuestas de normativa y estrategias de implementación, esbozados en los distintos talleres efectuados en el distrito durante el proceso de desarrollo; con la intención de que todos los asistentes puedan emitir opiniones, y así obtener un producto de una población motivada y comprometida con el desarrollo de su distrito.

La citada convocatoria se realiza para el distrito de Soná y está programada para efectuarse el día veinte (20) de septiembre de 2023, a las 9:30 de la mañana en la Feria de Soná ubicado en Avenida José María Dutary en el corregimiento de Soná.

Atentamente,

ROGELIO E. PAREDES ROBLES
Ministro

AV/428053



FERIA DE PRÉSTAMOS Reciben jubilados en examen médico, consultas gratis 227- 2236, 381-9344 WSP 6733-5722



FERIA DE PRÉSTAMOS BOMBEROS, Nuevas promociones, Cancelamos embargos consulta gratis 227-2236, 381-9344 WSP 6733-5722



FERIA DE PRÉSTAMOS ACP Nuevas promociones, consulta gratis 227-2236, 381-9344 WSP 6733-5722



FERIA DE PRÉSTAMOS Policias, SP, SENAN, Recién nombrados Nuevas promociones, Cancelamos embargos consulta gratis 227-2236, 381-9344 WSP 6733-5722



FERIA DE PRÉSTAMOS Maestros, PFX1, PFX2 Nuevas promociones, Cancelamos embargos consultas 227-2236, 381-9344 WSP 6733-5722



JUBILADOS DE AUTONIDAD DEL CANAL de Panamá, tenemos su préstamo sin exámenes médicos, sin tener que cancelar deudas. WhatsApp 6765-4290, 6734-8611.

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
AVISO DIFUSIÓN DEL INICIO
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL DISTRITO DE BOCAS DEL TORO
Informe de Antecedentes
Panamá, 18 de mayo de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 18 de mayo del 2023, hasta el 16 de junio del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Bocas del Toro.

Contenido de la Difusión:

- 1. Identificación del Ente Responsable:** El ente responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Bocas del Toro, el cual ingresa al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es la Autoridad de Turismo de Panamá.
- 2. Identificación de instrumento público sometido a EAE:** El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Bocas del Toro.
- 3. Resumen de los antecedentes de inicio:** El distrito de Bocas del Toro cuenta con una superficie de 279 km² y una población de 21 506 habitantes (proyección al 2020, INEC). El distrito se conforma principalmente del arripalago de Bocas del Toro, situado isla Colón en la mayor extensión. Su economía se basa en el turismo, los servicios y la pesca. El conglomerado de Bocas del Toro cuenta con una infraestructura favorable para el desarrollo turístico. Los principales atractivos son: arroyos, playas, cayos, islas, zonas marinas que son el hogar de los delfines, cabales de botella. Además, cuenta con el Parque Nacional Marino Isla Bastimentos, creado en 1986, Declarado Patrimonio Natural por UNESCO. La actualización del Plan Maestro de Turismo Sostenible 2020-2025 establece la hoja de ruta para el desarrollo turístico del país, la cual incluye la realización del POT del distrito de Bocas del Toro. El POT busca definir el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, acciones y normas que se adopten para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, que integre el desarrollo turístico a los actuales dinámicos de desarrollo bajo el concepto de turismo sostenible, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Para mayor ampliación puede referirse al Informe de Antecedentes en los sitios WEB abajo indicados.
- 4. Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciados desde el día 18 de mayo de 2023, el Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial con enfoque turístico para el distrito de Bocas del Toro estará en la WEB de la ATP (www.atp.gob.pa/), en la WEB del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio de Ambiente (www.mambiente.gob.pa/) y en la WEB del POT de Bocas del Toro (<https://potbocasdeloro-potpanama.hub.arcgis.com/>). Asimismo se podrá acceder al referido informe en las oficinas de la ATP, localizada en Avenida Balboa, edificio BCSA, en la ciudad de Panamá en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación y aporte al referido documento se recibirá dentro del plazo establecido de manera escrita al correo electrónico info@atp.gob.pa con copia a ase_POT_Bocas_Del_Toro@mambiente.gob.pa, de conformidad lo establecido en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 4 de 1^o de febrero de 2017.

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
AVISO DIFUSIÓN DEL INICIO
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL DISTRITO DE PEDASÍ
Informe de Antecedentes
Panamá, 18 de mayo de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 18 de mayo del 2023, hasta el 16 de junio del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Pedasí.

Contenido de la Difusión:

- 1. Identificación del Ente Responsable:** El ente responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Pedasí, el cual ingresa al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es la Autoridad de Turismo de Panamá.
- 2. Identificación de instrumento público sometido a EAE:** El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Pedasí.
- 3. Resumen de los antecedentes de inicio:** El distrito de Pedasí está localizado en el extremo suroeste de la Península de Azuero en la Costa del Pacífico de Panamá y forma parte de la Provincia de Los Santos. Cuenta con una superficie de 3781 km² y una población de 4696 habitantes (proyección al 2020, INEC). Con más de 3 km de costa, cuenta con playas de arena blanca y 2 reservas ecológicas declaradas (Parque de Vida Silvestre Isla Iguala y Refugio de Vida Silvestre Pájaros Bambi). El ecoturismo, la pesca y la ganadería son las actividades económicas del distrito, encontrando diversos hoteles, cabales y hostales, enfocados al turismo marino y de playa. La actualización del Plan Maestro de Turismo Sostenible 2020-2025 establece la hoja de ruta para el desarrollo turístico del país, la cual incluye la realización del POT del distrito de Pedasí. El POT busca definir el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, acciones y normas que se adopten para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, que integre el desarrollo turístico a los actuales dinámicos de desarrollo bajo el concepto de turismo sostenible, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Para mayor ampliación puede referirse al Informe de Antecedentes en los sitios WEB abajo indicados.
- 4. Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciados desde el día 18 de mayo de 2023, el Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial con enfoque turístico para el distrito de Pedasí estará en la WEB de la ATP (www.atp.gob.pa/), en la WEB del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio de Ambiente (www.mambiente.gob.pa/) y en la WEB del POT de Pedasí (<https://pot-pedasí-potpanama.hub.arcgis.com/>). Asimismo se podrá acceder al referido informe en las oficinas de la ATP, localizada en Avenida Balboa, edificio BCSA, en la ciudad de Panamá en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación y aporte al referido documento se recibirá dentro del plazo establecido de manera escrita al correo electrónico info@atp.gob.pa con copia a ase_POT_Pedasí@mambiente.gob.pa, de conformidad lo establecido en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 4 de 1^o de febrero de 2017.

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
AVISO DIFUSIÓN DEL INICIO
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL DISTRITO DE SONÁ
Informe de Antecedentes
Panamá, 18 de mayo de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 18 de mayo del 2023, hasta el 16 de junio del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.

Contenido de la Difusión:

- 1. Identificación del Ente Responsable:** El ente responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná, el cual ingresa al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es la Autoridad de Turismo de Panamá.
- 2. Identificación de instrumento público sometido a EAE:** El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.
- 3. Resumen de los antecedentes de inicio:** El distrito de Soná está localizado en la Provincia de Veraguas, tiene una superficie de 1,319 km² y una población de 29,840 habitantes (proyección al 2020, INEC). La actividad principal es la explotación agropecuaria (leche, carnes, arroz, caña de azúcar). El turismo es una actividad económica importante del distrito de Soná, ofreciendo una amplia oferta de pesca deportiva, buceo, surf y ecoturismo, destacando el Parque Nacional Criba que forma parte de la Zona de Humedal del Golfo de Montijo (Bios Reserva) y la Zona de Aterrizaje del Parque Nacional Criba (Patrimonio de la Humanidad UNESCO, 2005). La actualización del Plan Maestro de Turismo Sostenible 2020-2025 establece la hoja de ruta para el desarrollo turístico del país, la cual incluye la realización del POT del distrito de Soná. El POT busca definir el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, acciones y normas que se adopten para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, que integre el desarrollo turístico a los actuales dinámicos de desarrollo bajo el concepto de turismo sostenible, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Para mayor ampliación puede referirse al Informe de Antecedentes en los sitios WEB abajo indicados.
- 4. Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciados desde el día 18 de mayo de 2023, el Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial con enfoque turístico para el distrito de Soná estará en la WEB de la ATP (www.atp.gob.pa/), en la WEB del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio de Ambiente (www.mambiente.gob.pa/) y en la WEB del POT de Soná (<https://pot-sona-potpanama.hub.arcgis.com/>). Asimismo se podrá acceder al referido informe en las oficinas de la ATP, localizada en Avenida Balboa, edificio BCSA, en la ciudad de Panamá en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación y aporte al referido documento se recibirá dentro del plazo establecido de manera escrita al correo electrónico info@atp.gob.pa con copia a ase_POT_Soná@mambiente.gob.pa, de conformidad lo establecido en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 4 de 1^o de febrero de 2017.

AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ
AVISO DIFUSIÓN DEL INICIO
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL DISTRITO DE BOQUETE
Informe de Antecedentes
Panamá, 18 de mayo de 2023

La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) hace del conocimiento público, que a partir del 18 de mayo del 2023, hasta el 16 de junio del 2023 (30 días calendario) se recibirán observaciones y aportes respecto a la consulta pública del Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Boquete.

Contenido de la Difusión:

- 1. Identificación del Ente Responsable:** El ente responsable del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Boquete, el cual ingresa al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es la Autoridad de Turismo de Panamá.
- 2. Identificación de instrumento público sometido a EAE:** El instrumento público que se somete voluntariamente al proceso de la EAE es el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Boquete.
- 3. Resumen de los antecedentes de inicio:** El distrito de Boquete está localizado al norte de la Provincia de Chiriquí, al oeste de Panamá. Posee una superficie de 485 km² y una población de 23,405 habitantes (proyección al 2020, INEC). Es conocido por tener un clima templado, debido a que se encuentra asentado en la cordillera central. La economía local se basa en la agricultura, ganadería y turismo, siendo este último el más importante. Su agricultura está basada en la industria cafetalera, el cultivo de aguacates, cítricos y flores (destacando las orquídeas). El ecoturismo es la principal actividad turística del distrito, encontrando diversos hoteles, cabales y hostales, enfocados al turismo rural y la práctica de deportes de aventura. La actualización del Plan Maestro de Turismo Sostenible 2020-2025 establece la hoja de ruta para el desarrollo turístico del país, la cual incluye la realización del POT del distrito de Boquete. El POT busca definir el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, acciones y normas que se adopten para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, que integre el desarrollo turístico a los actuales dinámicos de desarrollo bajo el concepto de turismo sostenible, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Para mayor ampliación puede referirse al Informe de Antecedentes en los sitios WEB abajo indicados.
- 4. Plazo y lugar de recepción de observaciones:** Durante un plazo de treinta (30) días calendario iniciados desde el día 18 de mayo de 2023, el Informe de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial con enfoque turístico para el distrito de Boquete estará en la WEB de la ATP (www.atp.gob.pa/), en la WEB del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) del Ministerio de Ambiente (www.mambiente.gob.pa/) y en la WEB del POT de Boquete (<https://potboquete-potpanama.hub.arcgis.com/>). Asimismo se podrá acceder al referido informe en las oficinas de la ATP, localizada en Avenida Balboa, edificio BCSA, en la ciudad de Panamá en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Cualquier observación y aporte al referido documento se recibirá dentro del plazo establecido de manera escrita al correo electrónico info@atp.gob.pa con copia a ase_POT_Boquete@mambiente.gob.pa, de conformidad lo establecido en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 4 de 1^o de febrero de 2017.

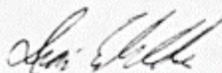
“Servicios de consultoría para la elaboración de Plan de Ordenamiento Territorial y Estudios de Escenarios de Cambio Climático de Pedasí, Bocas del Toro, Boquete, Tierras Altas, Soná y Taboga, de la República de Panamá”

ANEXO 5. NOTAS DE ENTREGA DE LOS INFORMES DE LA EAE

Informe Antecedentes

<p> REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL</p> <p>AUTORIDAD DE TURISMO PANAMÁ</p> <p>Central Telefónica (507) 526-7000</p> <p>http://atp.gob.pa http://visitpanama.com</p> <p>Avenida Balboa y Aquilino De La Guardia Edificio BICSA, Piso 28/29</p>	<p>No. 1203-PyD-BID-N-193-2023 27 de abril de 2023</p> <p>Su Excelencia Milciades Concepción Ministerio de Ambiente E. S. D.</p> <p>Respetado Señor Ministro:</p> <p>En cumplimiento con lo solicitado y acordado conforme al DE 4 de 1 de febrero de 2017, con relación a los requerimientos de los <i>Informes de Antecedentes de la Evaluación Ambiental Estratégica para el Plan de Ordenamiento Territorial con énfasis en el desarrollo turístico del distrito de Soná</i> que esta entidad desarrolla, hacemos entrega del documento correspondiente, el cual ha sido subsanado con las aclaraciones y en respuesta a su nota DM-0542-2023 del 24 de marzo de 2023.</p> <p>Agradecemos sus consideraciones a esta nueva revisión y quedamos atentos a sus instrucciones para proceder con el aviso de consulta pública. Para detalles adicionales sírvase contactar a la licenciada Elizabeth Cedeño, Coordinadora General de la Unidad Ejecutora del Programa Desarrollo Urbano Integral en Ciudades con Vocación Turística, a los teléfonos 526-7281 o 6330-2543, y/o al correo electrónico cedenoe@atp.gob.pa.</p> <p>Atentamente,</p> <p> Iván Eskildsen Alfaro Administrador General Autoridad de Turismo de Panamá</p> <p>EC/yos</p> <p>Cc Licenciado Benito Russo – Dirección de Política Ambiental-</p>	<p>MIAMBIENTE DIPA 28/ABR/'23 3:37PM</p> <p>RECIBIDO POR: </p>
--	---	---

Informe Alcance

 <p>REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL</p> <hr/> <p>AUTORIDAD DE TURISMO PANAMÁ</p> <p>Central Telefónica (507) 526-7000</p> <p>http://atp.gob.pa http://visitpanama.com</p> <p>Avenida Balboa y Aquilino De La Guardia Edificio BICSA, Piso 28/29</p>	<p>No. 1203-PyD-BID-N-194-2023 27 de abril de 2023</p> <p>Su Excelencia Milciades Concepción Ministerio de Ambiente E. S. D.</p> <p>Respetado Señor Ministro:</p> <p>En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017, con relación a los requerimientos de los <i>Informes de Alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica para el Plan de Ordenamiento Territorial con énfasis en el desarrollo turístico del distrito de Soná</i> que esta entidad desarrolla, hacemos entrega del documento correspondiente para sus consideraciones.</p> <p>Agradecemos contactar a la licenciada Elizabeth Cedeño, Coordinadora General de la Unidad Ejecutora del Programa Desarrollo Urbano Integral en Ciudades con Vocación Turística, a los teléfonos 526-7281 o 6330-2543, y/o al correo electrónico cedenoe@atp.gob.pa para detalles adicionales.</p> <p>Atentamente,</p> <p> Iván Eskildsen Alfaro Administrador General Autoridad de Turismo de Panamá</p> <p>EC/yos</p> <p>Cc Licenciado Benito Russo – Dirección de Política Ambiental- Ministerio de Ambiente</p>	<p>MIAMBIENTE DIPA</p> <p>28/ABR/'23 3:34PM</p> <p>RECIBIDO POR: </p>
--	--	--

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

AUTORIDAD DE
TURISMO PANAMÁ

Central Telefónica
(507) 526-7000

<http://atp.gob.pa>
<http://visitpanama.com>

Avenida Balboa y
Aquilino De La Guardia
Edificio BICSA, Piso 28/29

No. 1203-PyD-BID-N-356-2023
9 de junio de 2023

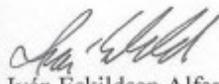
Su Excelencia
Milciades Concepción
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Señor Ministro:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017, con relación a los requerimientos de los *Informes de Alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para el Plan de Ordenamiento Territorial con énfasis en el desarrollo turístico del distrito de Soná* que esta entidad desarrolla, hacemos entrega del documento correspondiente con las observaciones de la segunda revisión de la Dirección de Política Ambiental debidamente incorporadas y conforme a las guías para la elaboración de la EAE.

Agradecemos contactar a la arquitecta Ymelda Smith de la Unidad Ejecutora del Programa Desarrollo Urbano Integral en Ciudades con Vocación Turística, a los teléfonos 526-7280 o 6130-0708, y/o al correo electrónico ysmith@atp.gob.pa para detalles adicionales.

Atentamente,


Iván Eskildsen Alfaro
Administrador General
Autoridad de Turismo de Panamá

MI AMBIENTE DIPA

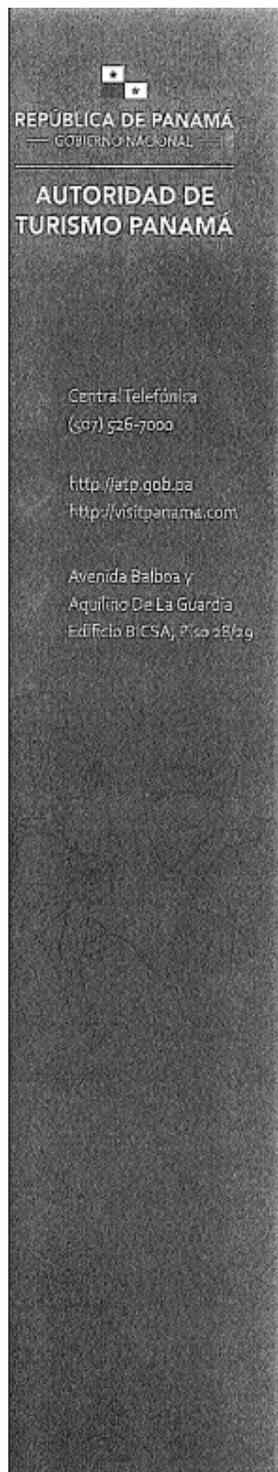
12/JUN/'23 2:27PM

RECIBIDO POR: 

EC/yos


Cc Licenciado Benito Russo – Dirección de Política Ambiental-
Ministerio de Ambiente

Informe Diagnostico Estratégico



No.1203-PyD-BID-N-502-2023
28 de junio de 2023

Su Excelencia
Milcidades Concepción
Ministro de Ambiente
E. S. D.

Respetado Señor Ministro:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017, con relación a los requerimientos de los Informes de Diagnóstico de la *Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para el Plan de Ordenamiento Territorial con énfasis en el desarrollo turístico del distrito de Soná* que esta entidad desarrolla, hacemos entrega del documento correspondiente a la Dirección de Política Ambiental para su revisión, observaciones u no objeción según corresponda y conforme a las guías para la elaboración de la EAE.

Agradecemos contactar a la arquitecta Ymelda Smith de la Unidad Ejecutora del Programa Desarrollo Urbano Integral en Ciudades con Vocación Turística, a los teléfonos 526-7280 o 6130-0708, y/o al correo electrónico ysmith@atp.gob.pa para detalles adicionales.

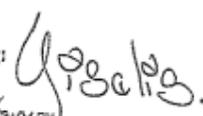
Atentamente,


Iván Eskildsen Alfaro
Administrador General
Autoridad de Turismo de Panamá

EC/yos



RECIBIDO POR:


3/JUL/23 2:24PM
MIAMBIENTE DIPA

Cc Licenciado Benito Russo – Dirección de Política Ambiental-
Ministerio de Ambiente

Informe Final

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
AUTORIDAD DE
TURISMO PANAMÁ

Central Telefónica
(507) 526-7000

<http://atp.gob.pa>
<http://visitpanama.com>

Avenida Balboa y
Aquilino De La Guardia
Edificio BICSA, Piso 28/29

No. 1203-PyD-BID-N-871-2023
30 de octubre de 2023

Respetado Señor Ministro:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017, con relación a los requerimientos de la etapa final de la Evaluación Ambiental Estratégica la cual la Autoridad de Turismo de Panamá está desarrollando, le informamos que esta entidad ha completado el *Informe Ambiental Estratégico del Plan de Ordenamiento Territorial con Énfasis en el Desarrollo Turístico del Distrito de Soná* y hacemos entrega del documento correspondiente impreso y en respuesta a su nota DM-1858-2023 de 18 de septiembre de 2023 en la cual se indica la no objeción a la continuidad del proceso de la consultoría.

Agradecemos sus consideraciones al documento final para proceder con el periodo de los treinta (30) días de consulta pública en las páginas WEB de la Autoridad de Turismo, el SINIA del Ministerio de Ambiente y del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Soná.

Para detalles adicionales sírvase contactar a la arquitecta Ymelda Smith, o a la arquitecta Yariza Vásquez, del Programa Desarrollo Urbano Integral en Ciudades con Vocación Turística, UEP-ATP-BID, a los teléfonos 526-728, y/o a los correos electrónicos ysmith@atp.gob.pa y/o yvasquez@atp.gob.pa.

Atentamente,


Denise Guillén Zúñiga
Administradora General
Autoridad de Turismo de Panamá

EC/yos

Cc Licenciado Benito Russo – Dirección de Política Ambiental-
Ministerio de Ambiente

Su Excelencia
Milciades Concepción
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

ANEXO 6. COMENTARIOS-RESPUESTA DEL PROCESO DE CONSULTA PUBLICA DE LOS INFORMES DE LA EAE

INFORME DE ANTECEDENTES

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA			
OBSERVACIONES INFORME DE ANTECEDENTES			
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SONÁ			
18 de mayo al 16 de junio			
Observaciones de contenido	Subsanación Consorcio	Observaciones de redacción	Subsanación Consorcio
NO EXISTE NINGUN COMENTARIO AL RESPECTO DE LA CONSULTA DEL INFORME DE ANTECEDENTES DE LA EAE DEL POT DEL DISTRITO DE SONÁ			

INFORME DE ALCANCE

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA			
OBSERVACIONES INFORME DE ALCANCE			
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SONÁ			
21 DE JUNIO AL 21 DE JULIO			
Observaciones de contenido	Subsanación Consorcio	Observaciones de redacción	Subsanación Consorcio
NO EXISTE NINGUN COMENTARIO AL RESPECTO DE LA CONSULTA DEL INFORME DE ALCANCE DE LA EAE DEL POT DEL DISTRITO DE SONÁ			

INFORME DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA			
OBSERVACIONES INFORME DE DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO			
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SONÁ			
2 al 31 de octubre			
Observaciones de contenido	Subsanación Consorcio	Observaciones de redacción	Subsanación Consorcio
NO EXISTE NINGUN COMENTARIO AL RESPECTO DE LA CONSULTA DEL INFORME DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA EAE DEL POT DEL DISTRITO DE SONÁ			



15. ÍNDICE DE CUADROS

Índice de Tablas

Tabla 1 Marco de referencia general utilizado para la evaluación del POT	10
Tabla 2 Marco de referencia ambiental, principios y lineamientos relacionados al POT.	12
Tabla 3. Objetivos del POT basados en los Valores ambientales y de sustentabilidad que están en juego	18
Tabla 4 Valores ambientales y de sustentabilidad más importantes que están en juego actualmente .	20
Tabla 5. Aspectos que son identificados como factores críticos de decisión y sus razones	23
Tabla 6. Criterios de evaluación de los FCD	23
Tabla 7 Análisis del Factor Crítico de decisión 1 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias.....	25
Tabla 8 Análisis del Factor Crítico de decisión 2 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias.....	27
Tabla 9 Análisis del Factor Crítico de decisión 3 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias.....	28
Tabla 10 Análisis del Factor Crítico de Decisión 4 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias.....	29
Tabla 11 Análisis del Factor Crítico de Decisión 5 relacionando con los criterios de evaluación y sus tendencias.....	29
Tabla 12 Opción estratégica Tendencial.....	33
Tabla 13 Opción estratégica deseado	34
Tabla 14 Opción estratégica concertado	34
Tabla 15 Análisis de la opción estratégica tendencial y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión	35
Tabla 16 Análisis de la opción estratégica deseado y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión	38
Tabla 17 Análisis de la opción estratégica concertado y los riesgos y oportunidades de los factores críticos de decisión.....	40
Tabla 18 Justificación de la elección preferente (escenario concertado) y descripción de las acciones necesarias por FCD	45
Tabla 19 instituciones vinculadas al POT participantes en el proceso	48

77

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Objetivos de desarrollo sostenible	9
<i>Ilustración 2 Fotografía grupal de los asistentes</i>	52

Índice de Imágenes

Imagen 1. Actores clave	49
Imagen 2. Mesa de medio ambiente y cambio climático.....	50
Imagen 3. Participación virtual.....	51
Imagen 4 Fotografía de mesa ambiental.	53
Imagen 5. Fotografías de la mesa de trabajo 1: Suelo Rural, Natural y de Protección.....	53
Imagen 6 Participantes del taller de “Obtención de insumos para las hojas de ruta de mitigación de emisiones de GEI”.....	54
Imagen 7 Participación del taller de Acciones de Mitigación	55
Imagen 8 Presentación de la propuesta del POT a la Junta de Planificación Municipal.....	56
Imagen 9 Mesas de trabajo con Autoridades nacionales y gremios.....	56

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DEL DISTRITO DE SONÁ