



Consejo Nacional de Áreas Protegidas

Dirección de Análisis Geoespacial

DIRECCIÓN DE ANÁLISIS GEOESPACIAL
CONAP



A LAS: 11:39 HORA: B.O



Informe Técnico DAGEOS-035-2026-EH-bs
Guatemala, 5 de octubre de 2026

1. Asunto: actualización del portal web y la documentación de los indicadores y bases de datos del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas

2. Introducción

El Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas es el sistema institucional de información, monitoreo y análisis orientado a recopilar, integrar, procesar y difundir información estratégica sobre el estado y las tendencias de las áreas protegidas, la biodiversidad y los ecosistemas del país. Este sistema permitirá consolidar información generada por diferentes direcciones técnicas del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), así como por otras instituciones públicas, socios administradores y administradores de áreas protegidas voluntarias, centros de investigación y organizaciones nacionales e internacionales vinculadas a la gestión ambiental, mediante el uso de herramientas de análisis geoespacial, plataformas de visualización de datos y sistemas de monitoreo territorial. Con el objeto de asegurar su sostenibilidad, en cuanto a su actualización y trazabilidad, se informará el proceso mediante el cual se actualizará el portal web, los insumos necesarios y las fechas programadas para la ejecución de estas actividades.

3. Generalidades del taller

3.1. Antecedentes:

Con el objeto de generar, sistematizar y difundir información confiable y oportuna sobre el estado y las tendencias de la biodiversidad y las áreas protegidas de Guatemala, apoyando la toma de decisiones estratégicas para su conservación y desarrollo, se implementó el Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas en el portal web institucional. Actualmente, el observatorio se encuentra integrado por el sistema monitoreo y el apartado de publicaciones. Inicialmente, el sistema de monitoreo mostraba una serie de tableros de visualización temáticos, sin embargo, ahora se agrupan mediante módulos temáticos para facilitar la consulta de la información. Asimismo, las publicaciones tienen su apartado particular sobre la temática que se desea consultar. Por otro lado, el Observatorio en su página principal no desplegaba ninguna información y mediante un proceso de actualización se coordinó la incorporación de su definición y objetivo de creación.

3.2. Descripción

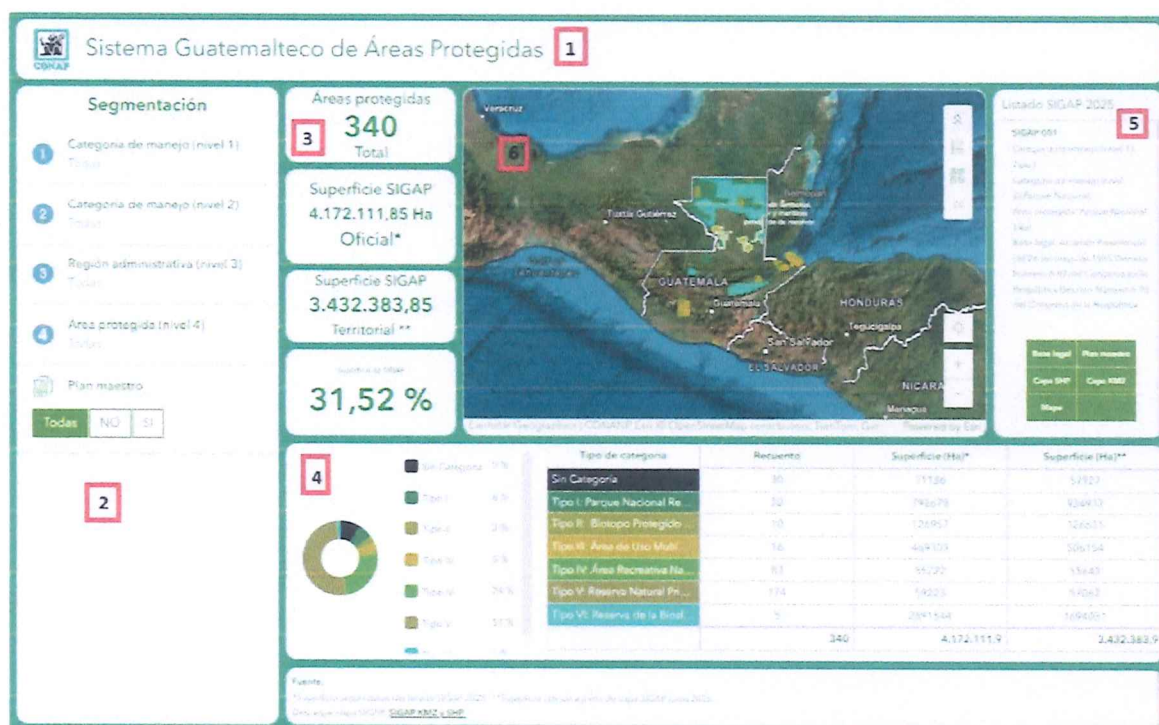
El Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas se encuentra publicado en la página institucional de CONAP: <https://conap.gob.gt/observatorio/>. En su apartado principal presenta la definición y el objetivo de creación del Observatorio. Además, cuenta con otros dos

elementos, el sistema de monitoreo y las publicaciones. El sistema de monitoreo se encuentra integrado por cuatro módulos, los cuales contienen a los diferentes tableros de visualización temáticos:

- Módulo SIGAP: Tablero del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
- Módulo de Manejo de Bosques: Tablero de la dinámica de la cobertura forestal, tablero eventos de deforestación en áreas protegidas y tablero inventario nacional forestal.
- Módulo de gestión del fuego: Tablero de puntos de calor y tablero de superficie afectada por incendios.
- Módulo Biodiversidad.

Cada tablero cuenta con un diseño preestablecido el cual define la plantilla institucional. Su estructura es la siguiente:

Figura 1. Plantilla institucional de los tableros de visualización



1. Título del tablero.
2. Segmentación: cada tablero permite segmentar (filtrar) la información por área de interés.
3. Indicadores: brinda estadísticas (recuentos, totales, proporciones) con base en la segmentación realizada.
4. Gráficos: representación visual de la información de un área de interés que varía de



acuerdo con la segmentación realizada.

5. Listas de consulta y/o tablas: permiten obtener y descargar información adicional sobre un área de interés.
6. Mapa: representación geoespacial de la información.

Cada tablero de visualización tiene asociada una ficha que describe el contenido y orienta al usuario sobre el uso del tablero. Asimismo, algunos tableros permiten la descarga de archivos geoespaciales asociados a la temática de cada tablero. Cada archivo geoespacial posee un metadato asociado.

En el caso de las publicaciones, únicamente existen dos productos publicados:

- Superficie afectada por incendios.
- Segundo inventario forestal nacional.

A medida que se publiquen más productos, se irán agrupando mediante temáticas.

3.3. Objetivos

General

Asegurar la sostenibilidad y trazabilidad de la actualización del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas

Específicos

1. Identificar los insumos necesarios para asegurar la sostenibilidad y trazabilidad de la actualización del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas.
2. Describir el proceso propuesto para la actualización del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas.
3. Definir las fechas para la programación de la actualización del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

3.4. Insumos:

- Almacenamiento físico o en la nube
- Portal web institucional
- Sistema de información geográfico (licencia institucionalizada)
- Archivo geoespacial temático.
- Ficha del tablero temático
- Metadato del archivo geoespacial temático.
- Mapas temáticos.
- Documentos asociados al tablero temático.
- Oficio para el requerimiento de la actualización.

7. Presupuesto

A continuación, se desglosa el presupuesto asignado al desarrollo de los 10 talleres de capacitación:

Tabla 1. Presupuesto asignado

Insumo	Costo unitario(Q)	Observación	Unidad de medida	Cantidad	Costo (Q)
Profesional de la Dirección de Análisis Geoespacial	240	Horas hombre	Número de sesiones	4	960.00
Técnico de la Dirección de Tecnologías de la Información	192	Horas hombre	Horas	1	192.00
Total	432			5	1,152.00

8. Metodología

- Elaboración del oficio de requerimiento para la actualización del portal web institucional del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas dirigido a la Dirección de Tecnologías de la Información
- Coordinación de reunión de la Dirección de Análisis Geoespacial con la Dirección de Tecnologías de la Información para actualizar el portal web institucional.
- Socialización de los cambios efectuados con los directores responsables solicitando el aval de la actualización oficial del portal web institucional.
- Actualización oficial del portal web institucional.

9. Cronograma de implementación

A continuación, se presenta la ruta propuesta para la actualización del portal web institucional.

Actividad	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del oficio de solicitud de actualización de la página institucional																
Reunión con DTI para el diseño del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas																
Actualización del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas																
Presentación de la propuesta de fichas y metadatos de cada uno de los módulos del sistema de monitoreo																
Reunión con SIGAP para diseño de fichas y validación de información que se despliega en el sistema de monitoreo																
Reunión con manejo bosques para diseño de fichas y validación de información que se despliega en el sistema de monitoreo																
Reunión con valoración para identificar información disponible, definir propuestas de tableros, diseñar fichas y validar información																



Consejo Nacional de Áreas Protegidas

Dirección de Análisis Geoespacial



10. Resultados

Figura 2. Actualización del apartado principal del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas

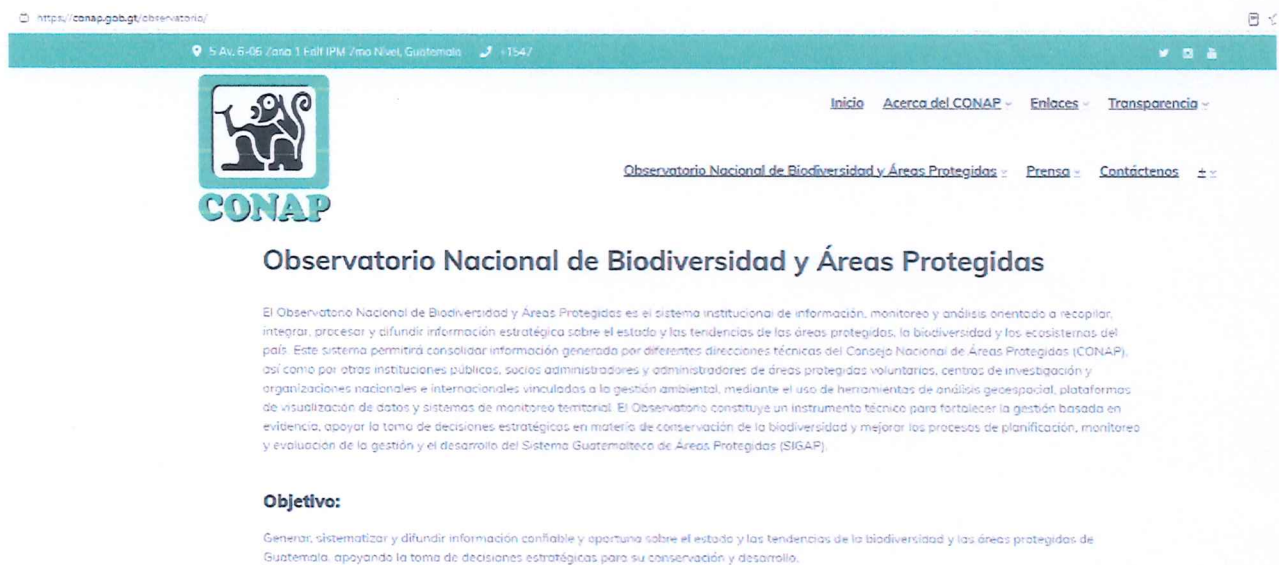


Figura 3. Creación de módulos en el sistema de monitoreo del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas





Consejo Nacional
de Áreas Protegidas
Dirección de Análisis Geoespacial



11. Recomendaciones

- Elaborar un informe técnico que sustente las actualizaciones drásticas del portal web institucional del Observatorio Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas
- Procurar que los cambios efectuados en el portal web institucional del Observatorio Nacional permanezcan ocultos hasta la validación de la actualización propuesta.

12. Anexos

Fichas y Metadatos

M.A. Ing. Brandon René Sigüenza González
Asesor Profesional en Análisis Geoespacial
Dirección de Análisis Geoespacial
Consejo Nacional de Áreas Protegidas



MSc. Edson Hernández
Director
Dirección de Análisis Geoespacial
Consejo Nacional de Áreas Protegidas