



# Mapeo de la Naturaleza para las Personas y el Planeta

en República Dominicana

Reporte Primera Consulta Nacional del  
Proyecto

---

# Tabla de contenido

---

<b>Resumen ejecutivo</b>	3
<b>Resultados de la consulta</b>	5
<b>Parte I: Introducción y visión</b>	6
<b>Sesión 1: Introducción y Visión</b>	6
Palabras de bienvenida - Inka Mattila	6
Palabras de bienvenida - Orlando Jorge Mera	7
<b>Sesión 2: Creando la visión para la República Dominicana</b>	7
Creando una visión: Mapeo de las áreas esenciales de soporte de la vida	7
¿Cómo la visión de ELSA contribuye a las prioridades nacionales en República Dominicana?	9
Ejercicio interactivo: ¿Cuales son sus expectativas para esta consulta?	9
<b>Sesión 3: Planificación sistemática de la conservación</b>	10
Introducción de la planificación sistemática de la conversación (PSC)	10
Ejercicio interactivo: ¿Cómo definimos las acciones basadas en la naturaleza en República Dominicana?	13
El primer mapa ELSA de República Dominicana	13
<b>Sesión 4: Resumen de la visión del proyecto e introducción a los hackatones de política y de datos</b>	15
La receta: Mapeo de las áreas esenciales para el soporte de la vida	15
Introducción al hackatón de políticas: análisis rápido de políticas	16
Introducción a la hackatón de datos: datos utilizados en el primer mapa de áreas esenciales de soporte vital de República Dominicana	17
Capacitación sobre el acceso a los conjuntos de datos mundiales utilizados en el análisis	17
<b>Part II. Hackatón de políticas</b>	17
<b>Part III. Hackatón de datos</b>	20
<b>Recuadro 1: Recursos clave</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Página web de la consulta ELSA República Dominicana</a></li><li>• <a href="#">Boletín de prensa</a></li><li>• <a href="#">Agenda de la consulta</a></li><li>• <a href="#">Matriz de datos y políticas</a></li></ul>	

# RESUMEN EJECUTIVO

---

Los días 10, 11, 17 y 18 de mayo del 2021, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de República Dominicana y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el apoyo del Impact Observatory y la Sustainable Market Foundation, reunieron a más de 78 científicos y expertos en políticas de República Dominicana y de todo el mundo para examinar la forma en que los datos espaciales pueden utilizarse para identificar y supervisar soluciones basadas en la naturaleza para la diversidad biológica, el clima y el desarrollo sostenible en República Dominicana.

La consulta tenía como objetivos:

- Involucrar a los principales interesados nacionales y mundiales que participan en el desarrollo y la aplicación de la ciencia y las políticas para la naturaleza, el cambio climático y el desarrollo sostenible;
- Introducir la visión de la zona esencial de apoyo a la vida (ELSA) para identificar y priorizar dónde pueden los responsables de las políticas tomar medidas basadas en la naturaleza para cumplir con un conjunto de prioridades nacionales;
- Desarrollar la capacidad en torno a los datos espaciales y el uso de la planificación sistemática de la conservación para lograr la visión de la ELSA;
- Identificar las prioridades estratégicas para la República Dominicana relacionadas con la naturaleza, el cambio climático y el desarrollo sostenible;
- Identificar los conjuntos de datos mundiales y nacionales necesarios para trazar el mapa de esas prioridades; y
- Evaluar el contexto político, integrar múltiples capas de datos pertinentes y dar pasos claros sobre cómo utilizar esos datos para cumplir los compromisos contraídos en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y el Programa de Desarrollo Sostenible para 2030.

En el transcurso de la consulta, los expertos identificaron 10 políticas e indicadores principales de las políticas y planes estudiados, incluyendo la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, Plan de Acción 2011-2020 de la Estrategia Nacional de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad, Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y los Efectos de las Sequías 2018-2030, Contribución Determinada a Nivel Nacional 2020 (NDC), el Plan Estratégico Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2010-2020, La Política Nacional de Cambio Climático, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2030, el Plan de Soberanía y Seguridad Alimentaria 2019-2022, el Plan de Género y Cambio Climático y el Plan Hídrico. Este sencillo ejercicio proporcionó una visión general de las sinergias entre estos diversos compromisos nacionales y un claro panorama de metas para las cuales los datos y mapas espaciales podrían apoyar una aplicación más eficaz. Los expertos técnicos identificaron datos nacionales y fuentes de datos globales sobre diversidad biológica, carbono, seguridad hídrica, seguridad alimentaria, reducción del riesgo de desastres y empleos/medios de vida que serían más apropiados para el análisis.

Este grupo examinó los métodos utilizados para crear un mapa de prueba de concepto a fin de determinar las revisiones que serían necesarias para garantizar un mapa riguroso y pertinente para las políticas de los mapas ELSA de República Dominicana.

El país se ha comprometido con el PNUD a completar el primer mapa de sus ELSA para tomar medidas en favor de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible. Como participante y co-creador del proceso de mapeo ELSA, República Dominicana servirá como líder mundial, modelando cómo los datos espaciales pueden guiar el progreso de las prioridades nacionales y mundiales. Mediante la creación de métodos científicos rigurosos que puedan dirigir la aplicación de la política ambiental, el proyecto apoya el cumplimiento de las tres Convenciones de Río y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En el presente informe se comparten las principales presentaciones y se sintetiza la información recibida sobre los datos, métodos y objetivos de política a fin de orientar la adopción de nuevas medidas en Colombia y en todo el mundo.



# RESULTADOS DE LA CONSULTA

---

- Participación de más de 78 encargados de formulación de políticas y profesionales de República Dominicana en la elaboración de mapas y en el fomento de la capacidad nacional en materia de datos espaciales.
- Un panorama general de las sinergias entre los diversos compromisos nacionales y un panorama claro de los 10 objetivos principales para los que los datos espaciales y los mapas apoyan una aplicación más eficaz.
- Un estudio de los datos nacionales y globales existentes sobre la diversidad biológica, el carbono, la seguridad hídrica, la seguridad alimentaria, la reducción del riesgo de desastres y los empleos/medios de vida, a fin de determinar cuáles serían los más apropiados para incluir en la próxima iteración del análisis.
- Una revisión detallada de los métodos utilizados para crear el mapa de pruebas de concepto de los mapas ELSA de República Dominicana y una compilación de las revisiones sugeridas para garantizar un mapa riguroso y pertinente para las políticas ELSA de República Dominicana.



# PARTE I: INTRODUCCIÓN Y VISIÓN

---

La primera parte de la consulta familiarizó a los participantes con el proceso ELSA y la plataforma virtual. Dado que la consulta reunió a actores de muchas organizaciones dispares, estas primeras sesiones también fueron esenciales para establecer un entendimiento común de la posición única de República Dominicana y sus metas ambientales.

## SESIÓN 1: INTRODUCCIÓN Y VISIÓN

---

Palabras de bienvenida - Inka Mattila

**Representante Residente del PNUD en República Dominicana**

Grabación

La apertura comenzó con las palabras de bienvenida de Inka Mattila, Representante Residente del PNUD en República Dominicana. En su presentación señaló que la consulta ELSA es interesante para identificar las áreas esenciales de apoyo a la vida, esta información servirá para asegurar que los procesos de planificación sectorial y territorial sean sostenibles. También, indicó que el uso de metodologías e instrumentos de uso de datos geoespaciales es más importante que nunca para la toma de decisiones informadas y ancladas en las conexiones de la sociedad y la biosfera. Además recaló la riqueza natural de la República Dominicana, ya que es uno de los puntos calientes de biodiversidad mundiales. Inka indicó que el PNUD apoyará el proyecto que se alinea con la visión de la institución.

Palabras de bienvenida - Orlando Jorge Mera

**Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana**

Grabación

Enseguida, Orlando Jorge Mera ofreció sus palabras de bienvenida donde resaltó que la República Dominicana tiene 127 áreas protegidas que albergan numerosas especies endémicas y biodiversidad. Por este motivo, indicó que ELSA es de sumo interés para consolidar una base de datos nacional que sirva para la toma de decisiones, determinar los riesgos y oportunidades del capital natural, priorizar zonas para la protección y restauración y la gestión sostenible de los recursos. De acuerdo con Jorge Mera, los informes internacionales alertan sobre la importancia de tomar medidas especialmente de cara a las consecuencias del cambio climático. También, recalcó el compromiso de República Dominicana con el Convenio de las Naciones Unidas para la Diversidad Biológica.

## SESIÓN 2: CREANDO LA VISIÓN PARA LA REPÚBLICA DOMINICANA

---

Creando una visión: Mapeo de las áreas esenciales de soporte de la vida

**Dr. Jamison Ervin, directora, Programa Mundial sobre la Naturaleza para el Desarrollo del PNUD**

Presentación

La Dra. Jamison Ervin, Directora del Programa Global sobre Naturaleza para el Desarrollo del PNUD, presentó la visión del proyecto Mapeo de la Naturaleza para las Personas y el Planeta y explicó que la naturaleza es indivisible de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ya que proporciona servicios ecosistémicos tales como el secuestro de carbono, seguridad hídrica, reducción del riesgo de desastres, seguridad alimentaria y sostenimiento de los medios de vida. A pesar de la importancia central de la naturaleza, la Tierra está siendo testigo de rápidos cambios que definirán el futuro de la humanidad.



Nuestro comportamiento está causando la disminución de especies, el aumento de los niveles de dióxido de carbono atmosférico, la pérdida de la cobertura arbórea tropical y la degradación del suelo. A medida que los ecosistemas naturales se transforman para uso humano, aumenta el contacto entre el hombre, la vida silvestre y el ganado, y en paralelo, nuestro índice de exposición a enfermedades zoonóticas como la COVID-19. De acuerdo con Ervin, para evitar un desastre planetario, necesitamos:

1. Reconocer el papel central de la naturaleza en el desarrollo sostenible y la salud del planeta;
2. Aunar esfuerzos para conservar la naturaleza, combatir el cambio climático y fomentar el desarrollo sostenible en todas las agencias e instituciones; y
3. Asegurar que los gobiernos tengan la capacidad técnica y/o los recursos financieros para acceder a datos espaciales y tecnologías innovadoras para el establecimiento de líneas de base, planificación, vigilancia y presentación de informes sobre la naturaleza.

El mapeo de la naturaleza para las personas y el planeta promueve los datos espaciales como instrumento para identificar soluciones basadas en la naturaleza que cumplan con múltiples prioridades, objetivos y acciones nacionales. A través de ciencia de vanguardia, el proyecto tiene por objeto identificar las ELSA, regiones en las que las acciones para proteger, gestionar y restaurar ecosistemas vitales pueden lograr objetivos de política para el clima, la naturaleza y el desarrollo sostenible en República Dominicana. Para ello, el proyecto se basará en la experiencia de expertos en política nacional y conservacionistas para identificar los objetivos políticos prioritarios de República Dominicana y los datos espaciales correspondientes. República Dominicana, así como los demás países piloto - Costa Rica, Uganda, Kazajstán, Perú, Colombia y Haití - serán líderes en Planificación Sistemática de la Conservación (SCP), utilizando los datos espaciales para tomar medidas para la gente y el planeta.

Recuadro 2: ¿Qué son las áreas esenciales para la vida?

Las áreas esenciales para el soporte de la vida, o ELSA por sus siglas en inglés, son lugares que en conjunto conservan biodiversidad clave y proporcionan a los seres humanos servicios ecosistémicos críticos, como almacenamiento de carbono, alimentos, agua dulce, filtración de agua y reducción del riesgo de desastres.

Durante la consulta, los participantes trabajaron en identificar datos críticos, perfeccionar los métodos utilizados para crear el mapa ELSA y evaluar la pertinencia del mapa final basado en el contexto en la República Dominicana.



## ¿Cómo la visión de ELSA contribuye a las prioridades nacionales en República Dominicana?

**Marina Hernández, Dirección de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

### Presentación

Durante esta presentación se destacaron las políticas existentes que se consideraron relevantes para el proyecto de ELSA como La Estrategia Nacional de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad y Plan Nacional de Acción 2011-2020 y los datos geoespaciales generados por el Sexto Informe Nacional de Biodiversidad. El proyecto ELSA contribuirá a la formulación de políticas, a la integración de los sectores productivos con la conservación de la biodiversidad; contribuirá a elaborar el Plan Estratégico posterior al 2020, al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de las metas establecidas en la Estrategia Nacional de Desarrollo; apoyará al país a determinar las medidas de protección, gestión y rehabilitación de áreas protegidas, especialmente de humedales; apoyará al programa de control de especies invasoras; finalmente, contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático. Durante su presentación, Marina Hernández comentó que el uso de datos geoespaciales es importante para la creación de planes de conservación a nivel regional, en especial la colaboración con Haití.

### **Ejercicio interactivo: ¿Cuáles son sus expectativas para esta consulta?**

Tras la presentación acerca de la visión de ELSA para la República Dominicana, se realizó un ejercicio inicial para conocer las expectativas de los participantes durante la consulta (Figura 1). Los participantes expresaron su alto interés por identificar las prioridades para la naturaleza, explorar mecanismos para que los gobiernos municipales puedan participar en el proceso de ELSA, vincular las necesidades nacionales en cuanto a la conservación y la biodiversidad, aprender sobre herramientas espaciales que contribuyan a gestionar las especies amenazadas, tener herramientas para fortalecer la toma de decisiones basadas en la naturaleza y poder identificar zonas de alta vulnerabilidad. Además, los participantes expresaron interés en utilizar datos geoespaciales para fortalecer la planificación territorial, crear sinergias institucionales y comunitarias para contribuir a las bases de datos geoespaciales nacionales.



## SESIÓN 3: PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA DE LA CONSERVACIÓN

En esta sesión, los presentadores mostraron la ciencia que hay detrás de ELSA. Los miembros principales del equipo asesor científico del proyecto presentaron la metodología de Planificación Sistemática de la Conservación (PSC) y mostraron cómo esta ciencia ha sido utilizada para crear una primera iteración de mapa ELSA de República Dominicana.

### Introducción a la planificación sistemática de la conservación (PSC)

James Watson, Director

**Director de Biodiversidad y Ciencias de la Conservación de la Universidad de Queensland**

Scott Consaul Atkinson

Planificador Espacial, PNUD

Presentación de James Watson: [Grabación](#)

Ejercicio sobre herramientas sistemáticas de conservación: [Presentación](#)

El Dr. James Watson y Scott Consaul Atkinson presentaron la Planificación Sistemática de la Conservación (PSC). Tradicionalmente, la conservación se ha centrado en el establecimiento de áreas protegidas basadas en especies emblemáticas, excluyendo los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad "no icónica". Con la explosión de datos de la cuarta revolución industrial, ahora tenemos acceso a los tipos de capas de datos espaciales que necesitamos para mapear la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y las amenazas a todos los niveles, participando en una conservación basada en los datos.

La PSC aboga por áreas de conservación que estén conectadas, sean adecuadas, representativas y eficientes. Las zonas de conservación conectadas aseguran que las poblaciones se apoyen entre sí, que sea posible la recolonización y que se produzcan movimientos de especies. La conservación adecuada garantiza que la superficie total protegida sea suficiente para asegurar la persistencia de las características de la biodiversidad. La representatividad se refiere a la conservación de una amplia gama de especies, ecosistemas y servicios de los ecosistemas, no sólo de las especies icónicas. Por último, las zonas de conservación eficientes logran sus objetivos a un costo mínimo.

Estos criterios están diseñados para ayudar a las personas a identificar los mejores lugares para proteger. Sin embargo, la identificación de las "mejores" regiones es un proceso inherentemente humano y político basado en lo que es importante en un lugar determinado: podrían ser los recursos naturales, los servicios de los ecosistemas, los conocimientos y el patrimonio tradicionales, o muchos otros factores. Por lo tanto, para diseñar un plan de conservación eficaz, debemos identificar nuestros objetivos generales, metas específicas y limitaciones financieras o políticas.

En muchos casos, los diferentes objetivos o metas pueden plantear prioridades contradictorias. Utilizando un ejemplo sencillo de Costa Rica, los presentadores resaltaron el objetivo de conservar zonas clave de la zona de distribución de dos especies emblemáticas - el jaguar y el resplandeciente quetzal - así como la cuenca hidrográfica de la ciudad capital de San José. Sin embargo, en este ejercicio no estaba claro qué áreas deberían conservarse ya que las tres zonas no eran coincidentes.

La PSC proporciona un cálculo simple que puede identificar el área óptima a conservar basándose en el objetivo final y cualquier restricción financiera o política. Se basa en el establecimiento de algunas directrices básicas en torno a cuatro componentes clave. En primer lugar, es esencial identificar un objetivo cuantificable (por ejemplo, el porcentaje de hábitat del jaguar, el porcentaje de hábitat del quetzal resplandeciente y el porcentaje de la cuenca hidrográfica). En segundo lugar, es necesario definir las unidades de planificación o las unidades de tierra o mar en las que se puede actuar. Tercero, un modificador de longitud de límites determina la compacidad del área de conservación (los valores superiores a cero dan como resultado reservas más complejas). Por último, se impone un factor de penalización por no cumplir el objetivo en un escenario determinado. La PSC "puntuá" efectivamente las diferentes opciones de conservación sumando el costo de una unidad de planificación, la longitud de los límites del sistema de reservas y el factor de penalización por cualquier objetivo no cumplido.

Programas como Marxan y Prioritizr pueden hacer rápida y eficazmente este tipo de cálculo para identificar las opciones de conservación más eficaces, las que tienen la puntuación más baja. Estos tipos de enfoques pueden adaptarse a las prioridades nacionales cambiando el costo de las unidades de planificación, el modificador de la longitud de los límites y el factor de penalización. Asimismo, al producir una gama de opciones de conservación de primera calidad, pueden facilitar el diálogo sobre cuál es la más apropiada para el contexto nacional.

Después de esta introducción a los fundamentos detrás de la PSC, los participantes participaron en una demostración y ejercicio interactivo usando Marxan de [Apropos Information Systems](#). En este ejercicio se plantea un juego que presenta a los jugadores una cuadrícula de celdas, cada una de las cuales representa una unidad de planificación o una región que podría convertirse en una zona protegida. Los números rojos, azules y verdes de las celdas representan las contribuciones que esas celdas harán a tres objetivos diferentes, que podrían representar especies o servicios de un ecosistema. Cada celda también tiene un precio único que es el costo de convertir esa celda en un área protegida. El objetivo es diseñar una red de áreas protegidas que cumpla con los objetivos alrededor de cada una de las tres características de la manera más económica. El juego también utiliza penalizaciones por longitud de los límites para animar a los jugadores a conectar tantas unidades de planificación como sea posible; si un jugador tiene una sola área agrupada, tendrá un límite más corto y por lo tanto no tendrá que pagar una penalización por longitud de los límites tan alta. Esto representa una verdadera planificación de la conservación en la que las áreas protegidas conectadas permiten ecosistemas más ricos que las dispares. Los participantes inevitablemente se dieron cuenta de que, incluso si recibían la misma información, Marxan siempre tendría más éxito en la elección de las zonas protegidas más eficientes. Este ejercicio sirvió para mostrar cómo programas informáticos como Marxan y Prioritizr pueden ser herramientas de mucha ayuda en la PSC, ayudando a los responsables de la formulación de políticas a determinar dónde centrar sus esfuerzos para obtener los máximos resultados.

Figura 2. Acciones basadas en la naturaleza

- Protección: Introducción de restricciones al uso de la tierra, como la creación de zonas protegidas que mantienen los procesos naturales de los ecosistemas y restringen el uso humano.
- Manejo: Técnicas utilizadas para aumentar el material orgánico del suelo, reducir la erosión, reducir los insumos agrícolas, incluidos los fertilizantes y los plaguicidas, y aumentar la estructura del hábitat. Esta acción también puede incluir la tala sostenible o la gestión urbana, según el contexto nacional.
- Restauración: Regeneración pasiva o activa de los ecosistemas, incluidos los bosques y los humedales. La restauración basada en la naturaleza aumenta la estructura del hábitat y la biomasa de la vegetación, especialmente en las zonas que están actualmente degradadas.

## Usando SCP para crear el mapa de las Áreas Esenciales para el Soporte de la Vida de la República Dominicana

**Dr. Oscar Venter, Director del Laboratorio de Soluciones de Conservación de la Universidad del Norte de Columbia Británica**

### Presentación

El Dr. Oscar Venter, Director del Laboratorio de Soluciones de Conservación de la Universidad del Norte de la Columbia Británica (UNBC), presentó la ciencia y el proceso subyacente a la creación del mapa conceptual de la prueba de Uganda. Se basó en las presentaciones de Ervin y de Atkinson para mostrar cómo la Planificación Sistemática de la Conservación puede proporcionar los medios para cumplir con la visión de mapear las áreas esenciales para el soporte de la vida. El proceso de mapeo ELSA, tal y como lo representa visualmente Venter, comienza con la evaluación de las políticas nacionales que se relacionan con el Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Al revisar estas políticas, los interesados pueden identificar resultados preferenciales para el proceso de cartografía de ELSA basados en el contexto y prioridades nacionales relacionadas con el suministro de agua dulce o la preservación de la biodiversidad. También pueden tomar decisiones sobre acciones centrales basadas en la naturaleza en el país, como la protección, la gestión y/o la restauración (PMR) que se utilizarán para lograr estos resultados. ELSA identifica capas de datos nacionales y globales sólidas y dinámicas que pueden cartografiar resultados preferenciales y acciones de base natural elegidas por la República Dominicana. Por último, mediante un examen de expertos para ponderar estos datos en función de las prioridades nacionales, el proyecto puede producir un mapa ELSA que señale los lugares en los que se deben llevar a cabo cada acción basada en la naturaleza para optimizar el cumplimiento de las prioridades nacionales.

En el corazón de este proceso se encuentra la herramienta web ELSA, producida a través del proyecto, que puede consolidar grandes cantidades de datos espaciales e incorporar las prioridades nacionales para orientar las decisiones sobre el uso de la tierra. Como podría haber infinitas opciones para la configuración de las zonas de conservación, protección y ordenación en la República Dominicana, la herramienta web utiliza el programa informático Prioritizr para optimizar el proceso de planificación del uso de la tierra, ayudando a los científicos y a los encargados de formular políticas a identificar las zonas adecuadas para la adopción de medidas. Venter y su equipo crearon esta herramienta que:

- Apoya directamente los compromisos de política nacional relacionados con las Convenciones de Río y los Objetivos de Desarrollo Sostenible,
- Apoya la toma de medidas para proteger el medio ambiente natural, gestionar los sistemas y restaurar las tierras y los ecosistemas.

- Manejar los sistemas y restaurar tierras y ecosistemas; y
- Aprovechar las opiniones de los expertos nacionales y los valores de las partes interesadas y los valores de las partes interesadas, integrando en el proceso múltiples lugares de retroalimentación.

En la segunda parte de la presentación, Venter hizo una demostración de la versión piloto de la herramienta ELSA en Uganda. Explicó que la herramienta tiene un panel de optimización de ELSA donde los usuarios pueden definir los parámetros bajo los cuales producir estos mapas en la República Dominicana.

En la parte izquierda de la pantalla de la herramienta web (Figura 3) se encuentra el panel de optimización de ELSA donde los usuarios pueden definir los parámetros bajo los cuales producir el mapa ELSA en Uganda. Los usuarios pueden optar por asignar el coste de la selección de una determinada unidad de planificación (UP) bien a la superficie de la UP o a la suma del Índice de la Huella Humana (HFI) en él cuando se elige la zona como coste de la UP, el coste será el mismo para todas las UP del país porque cada UP es una celda de cuadrícula de 1 km<sup>2</sup>. Cuando se utiliza el valor HFI como coste, las UP con valores más altos indican zonas de mayor presión y uso humano y señalan un mayor coste de oportunidad asociado a la selección de esa UP y la regulación de la actividad humana - por ejemplo, los costes serán más elevados en el caso de una gran población humana e infraestructuras. la población humana y las infraestructuras.

En segundo lugar, los usuarios pueden elegir "bloquear" las áreas protegidas actuales, manteniéndolas como protegidas en los modelos; o bien, las áreas protegidas actuales pueden estar "disponibles", lo que significa que no se ven forzadas a entrar en la solución de áreas protegidas - normalmente las áreas protegidas están "bloqueadas" en los escenarios, pero esto no es necesario. Por último, los usuarios deben introducir los porcentajes de la superficie de Uganda que son superficie de Uganda que debe dedicarse a cada acción de PMR, y esto debe ser informado por informados por los compromisos o aspiraciones nacionales.

En el panel central de la herramienta web, los usuarios eligen los pesos, asignando valores a las diferentes capas de datos de entrada en función tanto de la calidad del conjunto de datos como de la importancia del resultado. Presentados con diferentes capas de datos relacionados con los objetivos nacionales de biodiversidad, cambio climático y desarrollo sostenible - como la riqueza de anfibios o la idoneidad de los cultivos -, los expertos nacionales deben determinar qué características son las más valiosas para Uganda. Por ejemplo, si la idoneidad de los cultivos es más pertinente para los objetivos de Uganda que la riqueza de anfibios, el usuario podría ponderar la idoneidad de los cultivos como 2,00 y la riqueza de anfibios como 0,50.

Si tienen la misma prioridad, ambas podrían ponderarse como 1,0. Con esta información, la herramienta web optimiza y crea mapas preliminares (Fig 4) de las ELSAs de Uganda, y entonces en la República Dominicana. Este análisis puede optimizar por tema, creando mapas separados para las prioridades de la República Dominicana relacionadas con la biodiversidad (CDB), el cambio climático (CMNUCC) y el desarrollo sostenible (ODS), o puede crear un mapa general para identificar las acciones en todos estos compromisos. Además, la herramienta puede crear otros mapas informativos, incluido un mapa de calor que muestre dónde se superponen muchos de los resultados preferidos. A medida que avance el proceso ELSA, los aportes de los participantes nacionales irán perfeccionando la herramienta web para representar con mayor precisión las prioridades de la República Dominicana.

## SESIÓN 4: RESUMEN DE LA VISIÓN DEL PROYECTO E INTRODUCCIÓN A LAS HACKATONES DE POLÍTICA Y DATOS

---

Esta sesión abrió con una presentación de Annie Virnig sobre la "receta" de ELSA, o flujo de trabajo, que guiará el proyecto en República Dominicana. También proporcionó una visión más detallada del trabajo inicial sobre la política y los datos que sentarán las bases del proyecto.

### **La receta: Mapeo de las áreas esenciales para el soporte de la vida** **Annie Virnig, Asesor estratégico en planificación territorial del Programa Mundial sobre la Naturaleza para el Desarrollo del PNUD**

#### Presentación

Annie Virnig describió el flujo de trabajo que sustenta el proyecto, usando una metáfora de cocina para ilustrar los diversos elementos que entran en la creación de un mapa ELSA. Pidió a los participantes que pensarán en tres elementos clave a lo largo de la consulta y del proyecto:

- Los sabores, o los objetivos políticos clave que ayudan a enmarcar las prioridades nacionales de República Dominicana;
- Los ingredientes, o los conjuntos de datos globales y nacionales utilizados como insumos para desarrollar el mapa ELSA; y
- La receta, o los métodos para identificar dónde las acciones basadas en la naturaleza pueden cumplir con las prioridades nacionales para la naturaleza, el clima y el desarrollo sostenible. Presentó a los participantes el proceso ELSA de 10 pasos, proporcionando ejemplos prácticos de cada paso (Figura 5).

Annie Virnig resaltó que la consulta aprovecharía los conocimientos especializados de los principales interesados para avanzar específicamente en torno a los pasos 1, 2 y 5.

## Introducción al hackatón de políticas: análisis rápido de políticas

### **Lea Phillips, Analista del Programa Naturaleza para el Desarrollo, PNUD**

Como paso fundamental para evaluar las prioridades nacionales y las sinergias entre los compromisos sobre la naturaleza, el clima y el desarrollo sostenible, se hizo un rápido análisis de once documentos de política que orientan la acción nacional en República Dominicana (Figura 6). El objetivo del análisis fue identificar las metas basadas en la naturaleza de dichos documentos relacionados con la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Figura 6. Documentos de política analizados

1. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2030
2. Plan Estratégico Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2010-2020
3. Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 2020)
4. Estrategia Nacional de Desarrollo 2030
5. Política Nacional de Cambio Climático
6. Plan de Acción 2011-2020 de la Estrategia Nacional de Conservación y Usos Sostenibles de la Biodiversidad
7. Plan Nacional para la Soberanía y la Seguridad Alimentaria
8. Sexto Informe Nacional sobre Biodiversidad
9. Plan de Acción Nacional de la Lucha Contra la Desertificación y los Efectos de las Sequías 2018-2030
10. Plan de Género y Cambio Climático
11. Plan Hídrico

Lea Phillips explicó que este primer análisis de políticas no pretende ser exhaustivo, sino que busca identificar de manera rápida cuáles son esas políticas con metas mapeables. Recalcó que algunos documentos no se incluyeron en el análisis no por ser menos importantes, sino porque no contienen metas mapeables. Lea Phillips luego pidió a los participantes que indiquen los documentos que consideran deben incluirse en el análisis rápido de políticas. De acuerdo con los participantes se deben tomar en cuenta: Plan de Acción de Género y Cambio Climático, la Estrategia Nacional de Desarrollo, Informe Nacional de Biodiversidad, Plan Hídrico Nacional, Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario visión 2050 y la Contribución Nacional Determinada 2021.

Este análisis inicial proporciona la base del paso 1 del proceso ELSA, proporcionando aportes críticos al hackatón de políticas. Los participantes tuvieron la oportunidad de revisar los documentos de política e identificar los objetivos que consideraron importantes de abordar con datos espaciales. El objetivo de esta hackatón es identificar diez objetivos prioritarios que puedan sustentar la creación del mapa ELSA de República Dominicana.



## Introducción a la Hackatón de Datos: Datos utilizados en el primer mapa de áreas esenciales de soporte vital de República Dominicana

### Di Zhang, del Programa Naturaleza Para el Desarrollo, PNUD

Di Zhang presentó a los participantes los objetivos principales para el hackaton de datos. Los 10 compromisos de políticas identificados durante el hackaton de políticas serán utilizados para identificar cuáles datos son necesarios para el análisis ELSA. Durante esta sesión, expertos nacionales ofrecerán charlas relámpago para presentar los datos nacionales relevantes para el análisis ELSA.

# PARTE II: HACKATÓN DE POLÍTICAS

---

Sobre la base de un rápido análisis de políticas realizado antes de la consulta, los participantes se reunieron para examinar once políticas, planes y estrategias nacionales (Figura 7). Estos doce documentos nacionales fueron analizados debido a su enfoque en biodiversidad, desarrollo sostenible y cambio climático, abordados a través de soluciones basadas en la naturaleza o "acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar los ecosistemas naturales o modificados, que aborden los retos de la sociedad de forma eficaz y adaptable, proporcionando al mismo tiempo bienestar humano y beneficios para la biodiversidad", tal como se define en IUCN. Este análisis demostró numerosas sinergias entre esas políticas y planes, lo que demuestra que la colaboración interinstitucional y la aplicación basada en una hoja de ruta común podría conducir al logro de múltiples objetivos.

Durante la hackatón de políticas, los participantes identificaron objetivos clave mapeables de las políticas, objetivos e indicadores nacionales que, en conjunto, pueden resumir las prioridades ambientales de República Dominicana, proporcionando la base para el mapa ELSA de República Dominicana. La hackatón de políticas se reunió durante una sesión de tres horas, en las que trabajaron para identificar objetivos basados en la naturaleza relacionados con la biodiversidad, los ecosistemas, la reforestación y el desarrollo sostenible para los que era esencial disponer de datos espaciales.

Figura 7. Recursos clave de la Hackatón de Políticas

- [Presentación del análisis rápido de políticas](#)
- [Matriz de datos y políticas](#)

## **SESIÓN 1: Introducción al Hackatón de Políticas**

### **Enrique Paniagua, Experto en Políticas del Programa Global sobre la Naturaleza para el Desarrollo, PNUD**

Enrique Paniagua presentó los resultados del primer análisis rápido de políticas de República Dominicana para el proyecto ELSA. Para este análisis, primero se identificaron todos los documentos de políticas a evaluar con el apoyo de los participantes y otros socios nacionales. El primer paso del análisis consistió en entender la estructura de cada documento, para identificar cuales contienen objetivos y cuales ofrecen solo indicadores. El segundo paso fue identificar aquellas metas que contienen objetivos específicamente basados en la naturaleza y que pudieran ser mapeables. Se creó una matriz para clasificar los documentos de acuerdo a si las metas son de cambio climático, soluciones basadas en la naturaleza, especies y ecosistemas o sobre personas (alimentación, agua y empleos).

De acuerdo con él, este ejercicio arrojó que los temas más comunes en las políticas y planes analizados incluyeron el incremento y la protección de la cobertura vegetal, evitar la degradación de los hábitats y ecosistemas, mejorar las prácticas agrícolas, implementar prácticas de conservación de suelos y conectar las áreas vulnerables al sistema de áreas protegidas. Además, indicó que las metas más ambiciosas están dentro del Plan de Acción Nacional Contra la Desertificación y los Efectos de las Sequías, la Contribución Anual Determinada (NDC) y el Plan de Acción para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad.

## **SESIÓN 2: Consolidación de las 10 Metas priorizadas para la República Dominicana**

### **Lista Final de políticas priorizadas para la República Dominicana**

Luego de la introducción, se realizó un ejercicio grupal para identificar los 10 compromisos de políticas prioritarias para la República Dominicana.

De los once documentos de políticas analizados se escogieron metas contenidas en el Plan Estratégico Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2010-2020, Contribución Nacional Determinada (NDC), el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Conservación y Usos Sostenibles de la Biodiversidad (ENBPA) y el Plan Nacional de Lucha contra la Desertificación y los Efectos de las Sequías 2018-2030 (PANDES). Estos compromisos serán la base para identificar los datos necesarios para crear el primer mapa ELSA de la República Dominicana.

Los compromisos priorizados son:

1. Cantidad de fincas que aplican prácticas de conservación de suelos (75%)
2. NAMA Café: café bajo en carbono en República Dominicana (NS-256), 75,102 ha para el 2035 de área cafetalera bajo manejo sostenible, producción de café bajo en carbono y resiliente al clima. Con potencial de reducción de emisiones de 5 MM tCO<sub>2</sub>eq.
3. Nama Cacao (agricultura climáticamente inteligente: desarrollo bajo en carbono y resiliente de los pequeños productores de cacao, intervención de 146,648 ha, con un potencial de reducción de 2.2 MM tCO<sub>2</sub>eq, en un periodo de 10 años (NDC 2020)
4. Evitar la deforestación y la degradación de los bosques, restauración y aumento de su cobertura, mediante la implementación del proyecto REDD+ (NDC 2020)
5. Carbono azul, conservación y restauración de manglares (NDC 2020)
6. Para el 2020 se habrá evitado la extinción y disminución de especies amenazadas conocidas, y se habrá logrado una mejora en su situación de conservación, particularmente para aquellas más amenazadas (ENBPA)
7. Para el 2020, al menos 17% de las superficies terrestres y de aguas continentales y el 10% de las zonas marinas y costeras, especialmente las zonas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, están salvaguardadas a través de sistemas amplios y bien conectados de áreas protegidas ecológicamente representativas, gestionadas eficazmente y otros medios, e integradas al paisaje terrestre y marino (ENBPA)
8. Al 2025, se han mejorado 30,000 hectáreas de bosques secos con signos tempranos de deterioro y decreciente productividad de la tierra (PANDES)
9. Para el 2016 se habrá aumentado la conectividad entre los ecosistemas protegidos e incrementado la participación local, tomando en consideración la participación de las mujeres en su gestión y en los beneficios obtenidos (ENBPA)
10. Al 2030 se ha intervenido un 20% (14,000 ha) de los cultivos de laderas en tierras con alto potencial erosivo (suelos con pendiente mayor o igual al 15%. (PANDES)

La matriz final puede consultarse en [este enlace](#).

# PARTE III: HACKATÓN DE DATOS

---

Sobre la base de los resultados de la hackatón de políticas, expertos nacionales e internacionales se reunieron durante la hackatón de datos para identificar conjuntos de datos globales y nacionales clave que podrían utilizarse para trazar el mapa de los 10 objetivos prioritarios de República Dominicana. Los participantes tenían como tarea identificar conjuntos de datos espaciales (globales y nacionales) que puedan servir para (1) evaluar donde es posible proteger, gestionar y restaurar la naturaleza, (2) mapear los objetivos de políticas, (3) trazar los objetivos de política climática y de desarrollo sostenible en la República Dominicana.

Durante la sesión del Hackathon de datos, los participantes pudieron ver cómo se implementó ELSA en Uganda y algunos ejemplos de las capas de datos que se utilizaron. En la segunda sesión, los participantes escucharon presentaciones relámpago de algunas de las instituciones que manejan o generan datos geospaciales nacionales como la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (DIARENA), el Instituto Dominicano de Recursos Hidráulicos (INDRHI), y el Instituto Geográfico Nacional “Jose Joaquin Hungria Morell” (los resúmenes se pueden consultar en la sección de [iniciativas complementarias](#)). Al final se sostuvo una discusión en grupo para identificar los datos necesarios y posibles brechas.

## Ejemplos de datos nacionales: ELSA en Uganda

### **Di Zhang, Programa Naturaleza para el Desarrollo, PNUD**

#### Presentación

Con esta presentación, Di explicó qué conjuntos de datos se utilizaron para el análisis ELSA en Uganda, para dar un ejemplo a los participantes. Ella presentó a los participantes los datos que se utilizaron para la primera iteración del mapa ELSA de Uganda. Se utilizaron un total de 17 capas de datos para crear los primeros mapas, disponibles para el equipo central ELSA Uganda en el [UN Biodiversity Lab](#). Estos datos se utilizaron ya sea para la zonificación - para identificar dónde puede tener lugar la protección, la gestión y la restauración en el país - o como indicadores sustitutos de los resultados deseados relacionados con la naturaleza, el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Los datos de entrada para la primera iteración del análisis incluyen la cobertura forestal para la zonificación, la huella humana para el cálculo de costos asociados a la zonificación, los servicios de los ecosistemas y los datos de secuestro de carbono para representar los resultados deseados relacionados con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, los datos sobre la riqueza de especies y la integridad de la biodiversidad para representar los resultados deseados relacionados con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y el estado de los bosques para representar los resultados deseados relacionados con estos tres acuerdos internacionales. Estos datos de entrada representan los mejores datos globales disponibles para mapear las ELSA de Uganda. Sin embargo, será fundamental incluir datos nacionales para reforzar el análisis. Basándose en los aportes de la consulta, el equipo científico integrará conjuntos de datos a nivel nacional en la próxima iteración del mapa ELSA de la República Dominicana.

## Presentaciones cortas sobre datos nacionales

### **Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)**

#### **Carol Catheline, Directora del Departamento de Geomática**

##### Presentación

Durante esta presentación se indicó que el INDRHI es el principal gestor del recurso agua y responsable del desarrollo del riego a nivel nacional. A partir del 2004 se creó el departamento de Geomática y se inició un proyecto para elaborar la cartografía base de los sistemas de riego nacionales. Catheline precisó que esta cartografía base se hizo con fotos aéreas entre de los años 2000-2004 a escala 1:20,000, luego se utilizaron ortofotos de las áreas bajo riego a escala 1:50000. El INDRHI también cuenta con el Sistema de Información Hidroagrícola, una aplicación para que los usuarios puedan visualizar información complementaria de las parcelas agrícolas y ver las obras de tomas en cada punto del canal de riego. De acuerdo con Catheline, el INDRHI genera información a partir de los mapas de las hojas topográficas 1:50000 del Instituto Cartográfico Militar, la red de estaciones hidrométricas y climáticas (algunas son convencionales otras satelitales) y de calidad de agua por muestreos puntuales.

Catheline indicó que el INDRHI maneja las siguientes capas de datos:

- Áreas bajo riego a nivel parcelario
- Canales de riego y obras de toma
- Mapa de evapotranspiración media anual
- Mapa isoyeta de precipitación media anual
- Mapa de balance de humedad

## **Dirección de Información Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Medio Ambiente (DIARENA)**

Mariana Perez, Directora de DIARENA

### Presentación

Perez presentó los antecedentes de datos que pudieran ser importantes para el desarrollo de ELSA en la República Dominicana. Indicó que existe un Atlas de la Biodiversidad que contiene toda la información disponible hasta el año 2012. También indicó que DIARENA tiene disponible los siguientes datos:

- Zonas de alto endemismo y de flora y fauna, flora endémica y nativa en peligro de extinción, invertebrados endémicos y en peligro
- Playas de anidamiento de tortugas, manglares, humedales costeros, arrecifes de corales, estuarios, zonas de avistamiento de manatíes
- Reptiles endémicos y nativos amenazados
- Aves endémicas y nativas amenazadas, anfibios endémicos y amenazados
- Mamíferos endémicos
- Áreas importantes para la conservación de las aves (AICAS)
- Mapas biofísicos

○ Capacidad Productiva de los suelos; Unidad de recursos para la planificación del uso de los Suelos (URP); Asociaciones de Suelos - Conflictos de uso en zonas agropecuarias 1996;2003 y 2012.

○ Sistemas agroforestales 2019; geología y regiones geomórficas

- Mapas climáticos

○ Precipitación media anual; zonas con potencial eólico; zonas ecológicas o zonas de vida; índice de aridez de los suelos

## **Instituto Geografico Nacional “Jose Joaquin Hungrua Morell”**

Cenia Correa, Directora de Geografía

### Presentación

El Instituto Geográfico Nacional se creó en el 2014 con el mandato principal de crear la infraestructura para los datos geospaciales de la República Dominicana (IDE-RD). La plataforma IDE-RD pretende ser una herramienta para la gestión de la información geoespacial para el ordenamiento territorial y gestión de riesgos. Esta herramienta está compuesta por un conjunto de tecnologías y estándares para adquirir, procesar, manejar, almacenar y distribuir la información geoespacial. Esta herramienta estará disponible para usuarios básicos, avanzados, de negocios, gestores y administradores. Además contará con nosos especializados, temáticos y a nivel provincial.

Correa explicó que además del IDE-RD, se creó el Comité Coordinador Permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales (CCPIDE-RD), con el objetivo de coordinar el desarrollo, uso e intercambio de servicios de información espacial entre diferentes niveles de gobierno, sector privado y organizaciones sin fines de lucro. Actualmente el Instituto está elaborando su marco normativo que incluirá la Política Nacional de Información Geográfica y la elaboración del catálogo de objetos (documento que describe la estructura de la información georeferenciada).

## **Discusión grupal sobre los datos necesarios y las brechas identificadas**

Tras las presentaciones relámpago los participantes discutieron cuáles datos son necesarios para monitorear los 10 compromisos de políticas identificados anteriormente. Los resultados completos del hackathon de datos están disponibles [aquí](#).

- Uso y cobertura de suelos
- Datos de los proyecto REGEA y PAPCA del Ministerio de Agricultura
- Catastro de fincas agropecuarias
- Mapa nacional de erosión de suelos
- Proyecto de reforestación de NAMA Café y NAMA Cacao
- Proyecto de Desarrollo Agroforestal en San Juan, Barahona, Bahoruco y Elías Piña
- Cuencas y subcuencas con niveles de degradación
- Mapas de cobertura vegetal
- Inventario Nacional Forestal
- Mapa de superficie de manglares
- Conectividad de arrecifes de coral
- Superficie de cobertura vegetal de bosque seco
- Estrategia de conservación de Solenodon y Plagiodontia
- Programa de conservación de plantas del Jardín Botánico Nacional

## **UN Biodiversity Lab**

Annie Virnig, Programa de Naturaleza para el Desarrollo, PNUD

### Presentación

En esta presentación en dos partes, los participantes recibieron una visión general y una demostración del UN Biodiversity Lab. En primer lugar, Annie Virnig, en una presentación pregrabada presentó la plataforma, producida en colaboración con el PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica Secretaría con financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Annie también pidió a los participantes cómo podrían utilizar el UN Biodiversity Lab, para crear mapas o realizar análisis básicos, por ejemplo.

## **Reflexiones finales sobre el mapeo de las Áreas Esenciales para el Soporte de la Vida en República Dominicana**

Jamison Ervin, Directora del Programa Naturaleza para el Desarrollo, PNUD

### Presentación

Jamison Ervin repasó las principales etapas del proceso ELSA y destacó los avances que los participantes y destacó los progresos realizados por los participantes gracias a su participación activa en esta consulta a las partes interesadas. El primer paso en el proceso de ELSA es la identificación de las prioridades políticas, que se completó durante la consulta. Basado en los debates del hackathon político, los participantes identificaron conjuntamente 10 objetivos prioritarios. El mapa final de la ELSA identificará áreas indicativas en las que Haití puede actuar para apoyar la consecución de estos 10 compromisos políticos prioritarios. Estos intercambios también destacó varios temas transversales de importancia clave en la República Dominicana,

Además, la consulta con las partes interesadas también contribuyó a un progreso sustancial en el segundo paso del proceso de la ELSA, consistente en la identificación de datos espaciales globales y nacionales. Durante el hackathon de datos, los participantes identificaron una gran cantidad de datos nacionales que pueden utilizarse para cartografiar los 10 objetivos prioritarios de República Dominicana con custodios clave, como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), el Instituto Geográfico Nacional José Joaquín Hungría Morell, el Grupo Jaragua y The Nature Conservancy. En el futuro, el consultor contratado para apoyar el proyecto trabajará con el equipo central para asegurar el acceso a estos datos para la primera iteración del mapa ELSA.

Los pasos 3 y 4 del proceso ELSA implican la creación de mapas temáticos que identifican inicialmente las regiones de importancia para la naturaleza, el cambio climático y el desarrollo sostenible en la República Dominicana. Las consultas hicieron avanzar el análisis mediante definir dónde y cómo se pueden llevar a cabo acciones basadas en la naturaleza en el país.



Durante el hackathon de datos, los participantes identificaron que además de las acciones basadas en la naturaleza para proteger acciones para proteger, gestionar y restaurar, en la República Dominicana, el análisis debe promover la gestión de la biodiversidad y las zonas marinas en particular, para apoyar el bienestar humano.

Jamison señaló que los pasos 6 a 8 del proceso ELSA, en torno a la creación de tarjetas de acción, serán posibles gracias a la herramienta web ELSA basada en los resultados de la consulta. El equipo científico trabajará con el equipo nacional para añadir nuevos datos nacionales a la herramienta. La primera iteración de este mapa mostrará dónde están las acciones basadas en la naturaleza para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar la naturaleza pueden funcionar mejor para los 10 resultados políticos identificados.

La etapa 9 trata de la aplicación y el seguimiento de los resultados. Una vez finalizado el mapa de ELSA, el PNUD trabajará con los socios del proyecto para estudiar cómo puede integrarse en los proyectos sobre el terreno en función del contexto político nacional actual. El equipo del proyecto apoyará la creación y el fortalecimiento de las políticas existentes.

La décima y última etapa del proceso consiste en actuar y supervisar los resultados del proyecto. Aquí nos centraremos en cómo el mapa ELSA, así como los resultados del análisis, pueden ser incorporados a las políticas y actividades nacionales, y cómo los indicadores dinámicos pueden contribuir al seguimiento de los impactos durante la ejecución. Además, este año el PNUD trabajará con los expertos nacionales del proyecto para mostrar el trabajo de la República Dominicana en eventos internacionales clave y a través de artículos y blogs. Jamison hizo hincapié en el carácter iterativo del proceso y en la capacidad de seguir aprovechando la experiencia nacional para perfeccionar el proceso de ELSA a fin de satisfacer las necesidades nacionales únicas de la República Dominicana.

## **Next steps**

La consulta ELSA fue un espacio excepcional para reunir a los expertos nacionales, internacionales y a los hacedores de políticas para trabajar sobre el uso de datos geoespaciales para la naturaleza, el clima y el desarrollo de la República Dominicana.

También sirvió como plataforma clave para desarrollar capacidades como la planificación sistemática de la conservación, las acciones basadas en la naturaleza, el mapeo de áreas críticas para la vida y respaldar la planificación estratégica para la gestión de los ecosistemas y el desarrollo sostenible.

Los diez compromisos de políticas priorizados y los datos geoespaciales necesarios identificados durante los hackatones son el fundamento de las acciones futuras. El equipo del PNUD junto al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el apoyo de un equipo de científicos internacionales, harán avanzar el proyecto hacia la creación del primer mapa ELSA. Luego de este proceso, se realizarán consultas posteriores en las etapas más críticas para obtener el asesoramiento de los ministerios y organismos competentes.

Estas consultas para el proyecto “Mapeo de la Naturaleza para las Personas y el Planeta en República Dominicana” sirvieron para presentar el proyecto ELSA, identificar los compromisos de políticas prioritarias, identificar los datos geoespaciales nacionales relevantes y fortalecer capacidades en el uso de datos geoespaciales. Durante los próximos seis meses, el PNUD y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales continuarán trabajando para producir el primer mapa ELSA en República Dominicana. Próximos pasos:

- Aprovechar la retroalimentación que ofrecieron los participantes durante la primera consulta para refinar las actividades futuras.
- Recolectar las capas de datos necesarias que fueron identificadas durante el hackathon de datos
- Colaborar con el equipo de expertos internacionales para avanzar el proceso de creación del mapa ELSA
- Organizar la segunda parte de las consultas para revisar el mapa y obtener la retroalimentación de los expertos nacionales.

## **Feedback**

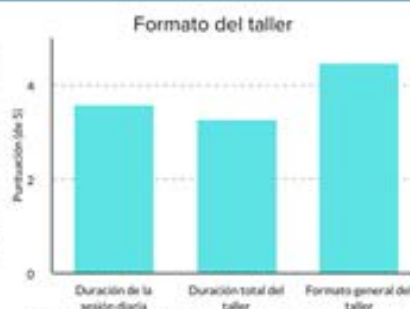
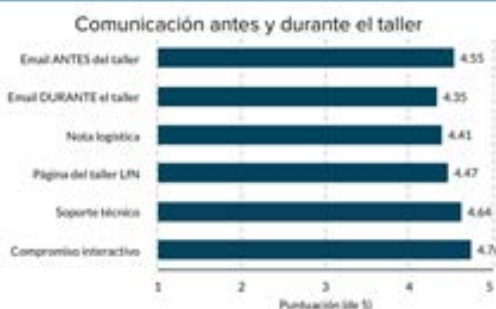
Para evaluar el impacto y la eficacia de la consulta, el equipo central de PNUD recopiló las opiniones de los participantes a través de una encuesta (Figura 8).

# Resultados de la encuesta del taller "Mapeo de la Naturaleza para las Personas y el Planeta"



## Impacto

- Experiencia general con el taller: 4.0 de 5 ★★★★★
- 100% de los participantes le gustaría seguir involucrado con el taller



### Comprensión de la Planificación Sistemática de la Conservación (PSC)



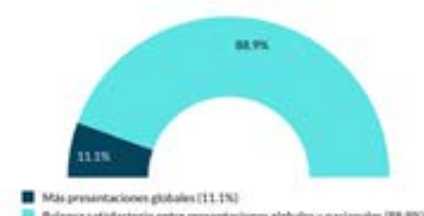
### Comprensión de las posibles sinergias en los documentos sobre políticas de República Dominicana sobre la naturaleza, el cambio climático y el desarrollo sostenible



### Preferencias sobre los hackatones de políticas y datos



### Preferencias sobre datos globales y nacionales



## Visión

### ¿Qué oportunidades ve como clave para el futuro de este proyecto en la República Dominicana?

"La oportunidad, como país, de contar con un instrumento para establecer políticas de tomas de decisiones acertadas para la sostenibilidad de los recursos naturales"

### ¿En qué medida el proyecto ELSA se alinea con las prioridades de la República Dominicana en materia de naturaleza, clima y desarrollo sostenible?

"En procurar la toma de decisiones e implementar políticas de protección de la naturaleza, considerando el modelo de desarrollo sostenible e implementación de las regulaciones y leyes medioambientales"

## Sugerencias



### ¿Qué cambios podrían hacerse para que el taller sea más atractivo e informativo?

"Debería hacerse una sesión similar al primer taller para formuladores de políticas públicas y tomadores de decisiones"



### ¿Cómo podemos mejorar los futuros talleres de Mapeo de la Naturaleza para las Personas y el Planeta?

"Incluyendo a las ONG Ambientales y defensores comunitarios del medio ambiente"  
 "Dándole un poco más de duración al taller"

## Figura 8

La encuesta constó de 4 partes para determinar si se cumplieron las expectativas y los objetivos de la consulta, si aportaron a las capacidades nacionales de datos geoespaciales y de planificación sistemática de la conservación (SCP), y si el formato fue atractivo para los participantes. La encuesta también sirvió para conocer cómo los participantes desean continuar apoyando el proyecto ELSA. En total, 18 participantes ofrecieron sus opiniones.

De acuerdo con las respuestas recibidas, la comprensión de los participantes sobre SCP aumentó de un promedio de 3 a 4.1, después de las consultas. Los participantes también indicaron que su comprensión sobre las sinergias de naturaleza, el cambio climático y el desarrollo en los documentos de políticas dominicanos aumentó en promedio de 3.3 a 4.1. Estos aumentos indican que se cumplieron las expectativas de las consultas en cuanto a mejorar la comprensión de los participantes sobre las herramientas necesarias para la gestión y toma de decisiones basadas en la naturaleza.

En relación al formato de la consulta, los participantes expresaron que la combinación de diferentes métodos audiovisuales y el uso de las pizarras interactivas de Zoom favorecieron la comprensión del contenido. Además, indicaron que el formato del hackaton de políticas les pareció dinámico y eficiente. En cuanto a la calidad de la comunicación y duración de las sesiones, los participantes indicaron que ambos fueron muy buenos. Sin embargo, algunos participantes expresaron que es necesario aumentar las sesiones y limitar la duración de cada una a no más de 3 horas.

Los participantes expresaron gran interés en continuar apoyando el proyecto, especialmente para las siguientes consultas y utilizando el mapa ELSA para la implementación de políticas ambientales. Finalmente, cuando se les preguntó si las consultas cumplieron con sus expectativas y se alinearon con la prioridades nacionales, respondieron positivamente, diciendo:

“Se alinea a la Estrategia Nacional de Desarrollo y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por tanto se encamina el desarrollo nacional por medio de la incorporación de prácticas amigables con el entorno”

“En las medidas de crear procesos para la conservación de paisajes y mapas de soporte de áreas protegidas en República Dominicana”

“En procurar la toma de decisiones e implementar políticas de protección de la naturaleza, considerando el modelo de desarrollo sostenible e implementación de las regulaciones y leyes medioambientales”

“El proyecto define de manera concreta y establece las áreas que son de soporte para la vida y la conservación del medio ambiente”

“En la medida de que debemos crear conciencia y cooperar para poder orientar de una forma clara y que las personas entiendan la magnitud de lo que es el cambio climático y cómo influye el proyecto ELSA en República Dominicana”

## Thank you Agradecimientos

La primera consulta “Mapeo de la Naturaleza para las Personas y El Planeta” en la República Dominicana es un aporte importante para que el país pueda avanzar y afianzar sus compromisos sobre biodiversidad y desarrollo sostenible. A pesar de las dificultades de la virtualidad, la consulta se realizó exitosamente gracias al gran apoyo por parte de expertos nacionales e internacionales. Agradecemos a todas las personas y las instituciones que ofrecieron su esfuerzo para que esta consulta fuera posible.

- Sra. Inka Mattila, representante residente, PNUD República Dominicana, por acompañarnos.
- Sr. Orlando Jorge Mera, ministro, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana, también a Federico Franco, Viceministro de Áreas Protegidas y Biodiversidad, por acompañarnos.
- Marina Hernandez, encargada del Departamento de Recursos Genéticos Isabela Hernandez, Técnico del Ministerio de Medio Ambiente, quienes fueron clave para la realización del proyecto.
- Al equipo de PNUD República Dominicana, Maria Eugenia Morales, Luis Omar Martinez, Roberto Vargas y Marlon Flores, por su liderazgo y apoyo incondicional para la realización de la consulta ELSA.
- Agradecimiento especial a Georgina De Moya por dar seguimiento a todos los detalles de la consulta y tomar las notas; y a Melibea Gallo, nuestra experta geoespacial, quien recolecta todos los datos para este proyecto.
- Sr. Enrique Paniagua, PNUD, quien realizó el análisis inicial de políticas para República Dominicana y por su gran aporte para el Hackaton de Políticas.
- A los expertos nacionales, Mariana Perez, Carol Catheline y Cenia Correa, por compartir sus conocimientos sobre datos geoespaciales.
- Dr. Jamison Ervin, PNUD, por crear la visión de ELSA e inspirarnos a explorar cómo aplicarla para República Dominicana.
- A Oscar Venter, Scott Atkinson y Di Zhang, expertos internacionales que lideraron los métodos científicos para hacer de ELSA una realidad.
- Al equipo de apoyo del PNUD: Marion Marigo y Lea Phillips quienes trabajaron largas horas día y noche para el éxito de la consulta.
- Agradecimientos especiales a nuestro equipo de apoyo: Annie Virnig, Shan He y Eric Gero, quienes se encargaron de todos los detalles de logística.
- A Daniel, Viktoria y Patrick por construir el sitio web de Learning for Nature.
- A los intérpretes Selene y Blandine.
- Al equipo de Comunicaciones del PNUD República Dominicana por dar a conocer el proyecto de ELSA a través de cinco fuentes de noticias importantes.
- A todos los participantes por ofrecernos su tiempo y sus valiosas contribuciones que serán la base del mapeo de ELSA en la República Dominicana.

