UNBiodiversity Lab

UNDP

Empowered lives.
Resilient nations.

MAPEO DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS Y EL PLANETA

NOTA CONCEPTUAL

SINOPSIS

El PNUD trabaja en colaboración con ONU Medio Ambiente, la Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD) y los países del CBD que cumplen los requisitos del FMAM, para crear, aprovechando el éxito del UN Biodiversity Lab, una herramienta que ayude a priorizar medidas basadas en la naturaleza y destinadas a la conservación y el desarrollo sostenible. La herramienta ayudará a identificar ecosistemas críticos para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relativos a la naturaleza en el marco de la Agenda 2030, y permitirá avanzar en los compromisos con las tres Convenciones de Río. También ayudará a los gobiernos a determinar la manera más eficaz de asignar prioridades a las medidas destinadas a proteger, restablecer y gestionar de un modo sostenible estos ecosistemas. Los encargados de la formulación de políticas podrán utilizar la herramienta para analizar los avances de las Estrategias y Planes de Acción Nacionales sobre Diversidad Biológica (EPANDB) en sus países y hacer un mejor seguimiento de la integración de las estrategias y medidas basadas en la diversidad biológica en los planes de desarrollo sostenible y en las estrategias para la erradicación de la pobreza, de conformidad con lo establecido en la Decisión 14/1 de la Conferencia de las Partes del CBD.

PROTEGER LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PARA CUMPLIR LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

El capital natural mundial constituye la base del desarrollo sostenible y ofrece servicios vitales sin los cuales no podría existir la vida. Los bosques suministran madera y leña, purifican el agua y regulan el clima. Los sistemas fluviales proporcionan agua dulce, energía y actividades de ocio. Los humedales filtran los desechos, mitigan las inundaciones y sirven de criaderos para la pesca comercial. Sin embargo, la naturaleza sufre un continuo deterioro. Los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) y el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre la Diversidad Biológica y los Servicios de los Ecosistemas (IPBES) han señalado la necesidad de adoptar medidas inmediatas para combatir el cambio climático y el deterioro de la naturaleza. El informe del IPCC muestra que la humanidad tiene un plazo de 12 años para lograr que el calentamiento del planeta se mantenga por debajo de 1,5°C y el informe del IPBES documenta un deterioro sin precedentes que pone a un millón de especies en riesgo de extinción. La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio demuestra que, en los últimos 50 años, se han degradado 15 de los 24 servicios ecosistémicos. Durante este período hemos sufrido la pérdida de casi el 60% de las poblaciones de 16.000 especies, la pérdida de la mitad de los bosques tropicales del mundo y la degradación del 40% de toda la tierra del planeta.

Estas pérdidas ponen en riesgo los medios de vida de más de 3.000 millones de personas cuya supervivencia depende de la existencia de granjas, bosques y pesquerías saludables. Las inversiones para proteger y restaurar los ecosistemas, incluidos bosques tropicales, humedales y manglares, constituyen uno de los medios más eficaces para proteger los servicios ecosistémicos y, al mismo tiempo, secuestrar carbono de la atmósfera. La restauración de bosques podría mejorar el abastecimiento de agua en más de 10% en 3.200 ciudades alrededor del mundo, a un costo inferior a USD$2 anuales por persona. Las inversiones en soluciones climáticas naturales almacenarán hasta 90 gigatoneladas de carbono al año, equivalente a casi un 40% de las medidas para reducir las emisiones de CO2 que deberán adoptarse a 2030 para mantener el calentamiento por debajo de 2 grados.

Apoyar a los países para que prioricen medidas para proteger, gestionar y restaurar los ecosistemas podrá mejorar el bienestar y las oportunidades de medios de vida en todo el mundo, al tiempo que ayudará a las Partes a cumplir los compromisos en relación con las tres Convenciones de Río y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

EL RETO

Para mantener un planeta saludable en el que prosperen las personas y los ecosistemas es necesario disponer de información fiable, puntual y pertinente para la adopción de decisiones. Si bien el número de fuentes de información basadas en la biodiversidad aumenta, hay pocas accesibles y seleccionadas de manera que respondan a las necesidades de formulación de políticas a escala nacional. Tras examinar más de 120 EPANDB, el PNUD determinó que los países incluían en promedio menos de cuatro mapas en sus planes nacionales y sólo uno de cada tres podía utilizarse para tomar decisiones y formular políticas de conservación y desarrollo sostenible. Recursos como el UN Biodiversity Lab (www.unbiodiversitylab.org) han desempeñado un papel fundamental en la alfabetización geoespacial, pero su labor se centra en la biodiversidad y no da las herramientas necesarias para asignar prioridad a zonas específicas que pueden conservarse o restaurarse para lograr resultados de mitigación del cambio climático y la provisión de servicios ecosistémicos.

Debido a ello, a menudo se adoptan decisiones sobre el desarrollo que afectan negativamente a la diversidad biológica sin conocer los beneficios que esta aporta a la sociedad ni los posibles efectos de las medidas en la prestación de servicios de los ecosistemas a largo plazo.

.

En las naciones en desarrollo y de ingreso medio el capital natural suele ser alto, mientras que las necesidades en materia de desarrollo son considerables, y los datos, a menudo, escasos o inaccesibles. El número de fuentes de datos basadas en la biodiversidad y de sistemas de apoyo a las decisiones aumentan cada día, pero son escasos los que se elaboran con los ministerios de medio ambiente. Por tanto, no están oficialmente validados por los gobiernos. Aún no existe un sistema de apoyo a la adopción de decisiones que oriente a los encargados de políticas sobre como priorizar medidas para la conservación y restauración de los servicios ecosistémicos y que sean acordes con las prioridades nacionales en materia de desarrollo. Quienes formulan políticas y administran tierras deben tener acceso a datos geoespaciales fiables sobre las condiciones y tendencias de los servicios de los ecosistemas y a orientaciones y herramientas que les ayuden a pasar de los compromisos a la acción.

En 2018, PNUD hizo una evaluación de necesidades de los usuarios con la participación de más de 60 Partes del CDB. Se mencionaron cuatro problemas en relación con el acceso y aplicación de los datos geoespaciales:

- **Los datos no son accesibles:** Con frecuencia los datos se encuentran dispersos entre varias agencias gubernamentales o proveedores de datos y exigen complicados acuerdos de intercambio.
- **Los datos no pueden utilizarse:** A menudo es posible acceder a los datos, pero no pueden utilizarse por estar en formatos incoherentes, imprecisos, incompatibles, baja resolución o en una escala temporal incorrecta.
- **Los datos no están validados a nivel nacional:** En muchos casos es posible acceder a los datos y utilizarlos, pero estos no están validados. Los datos recopilados a escala internacional deben ser validados a nivel nacional mediante la colaboración entre los proveedores de datos y los gobiernos.
- **Los gobiernos no tienen capacidad para utilizar los datos:** A menudo las agencias gubernamentales tienen acceso a los datos, pueden utilizarlos y validarlos, pero carecen de experiencia en el uso de los programas de software y equipos necesarios para tratar dichos datos, analizarlos y aplicar los resultados del análisis.

Esta "deficiencia de datos" va en contra de los esfuerzos nacionales para proteger y restaurar la naturaleza y los servicios de los ecosistemas. Independientemente del volumen de información que se genere a escala mundial, los países necesitan contar con un mecanismo para evaluar la pertinencia de dicha información, complementarla con datos locales, asignar prioridad a las zonas esenciales para las medidas de protección y restauración y trabajar con diversas partes interesadas para demostrar la importancia de la naturaleza para la sociedad.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El PNUD trabajará con sus asociados, aprovechando los avances de las tecnologías de información y comunicación, así como la ciencia de última generación, para reforzar la capacidad de los encargados de la formulación de políticas de gestionar mejor sus recursos naturales para las personas y el planeta. Trabajando conjuntamente con un grupo científico de expertos y con los países piloto seleccionados, nos basaremos en el UN Biodiversity Lab para ayudar a utilizar los datos geoespaciales e identificar "Areas Esenciales para el Soporte de la Vida" (ELSA, por sus siglas en inglés). Definimos las ELSA como zonas que conservan conjuntamente diversidad biológica crítica y proporcionan servicios esenciales de los ecosistemas, como almacenamiento de carbono, alimentos, agua dulce, filtración de aguas y reducción del riesgo de desastres (Gráfico 1). Todavía no existe un marco científico ni herramientas de apoyo a la adopción de decisiones que puedan ayudar a los encargados de la formulación de políticas a identificar las ELSA y adoptar las medidas pertinentes para priorizar medidas de conservación y restauración sobre la base de las necesidades y prioridades nacionales.

El proyecto propuesto tiene tres objetivos:

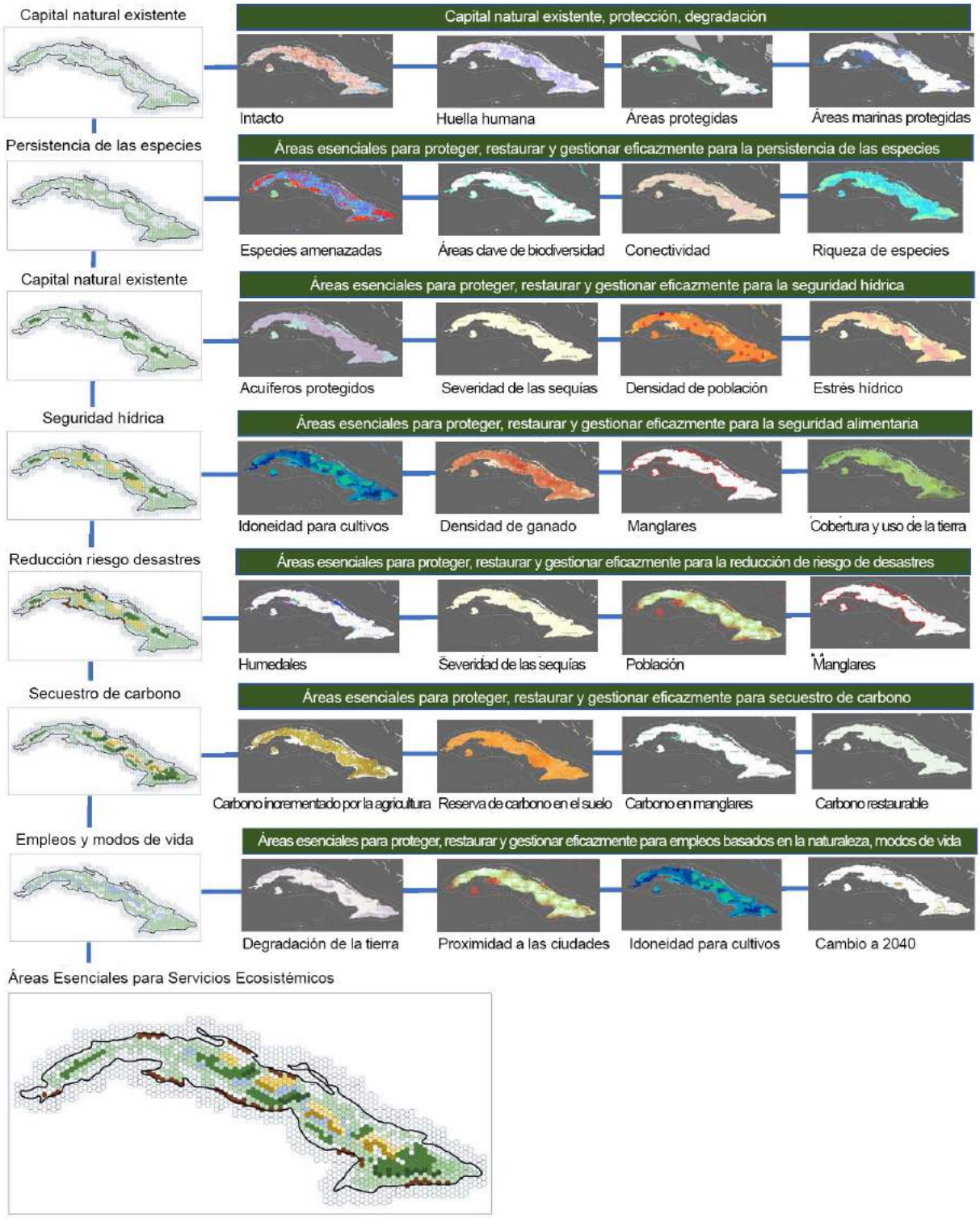
- *Consolidar los datos a nivel nacional para crear una base de referencia*. Muchos países tienen datos nacionales sobre biodiversidad, cambios en el uso de la tierra y presión humana. Sin embargo, con frecuencia esta información está aislada y no hay acceso a ella. Se establecerán grupos de interesados para identificar las mejores fuentes de datos a nivel nacional, facilitar su acceso y garantizar su validación.
- *Adoptar decisiones a nivel nacional con un mayor conocimiento de causa*. Los gobiernos podrán aplicar una metodología científica para identificar las ELSA y determinar los riesgos y oportunidades en relación con su capital natural, priorizar zonas para la protección, restauración y gestión sostenible y armonizar sus políticas y decisiones con relación a las tres Convenciones de Río y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- *Mejorar el seguimiento y la presentación de informes basados en datos*. Los encargados de la formulación de políticas podrán utilizar datos geoespaciales y mapas para hacer un seguimiento e informar de los avances realizados en la aplicación de sus EPANDBs e integrar las consideraciones relativas a la biodiversidad en las estrategias de desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza, de conformidad con la Decisión 14/1.

El proyecto apoyará a países piloto elegibles del FMAM, comprometidos con el manejo basado en evidencia de los recursos naturales, con el objetivo de aprender de ellos, refinar el enfoque y compartirlo con todas las Partes del CDB para 2020. Serán apoyados para usar sistemas de apoyo a la toma de decisiones y cartografiar el capital natural, la biodiversidad y los ecosistemas intactos y restaurables.

La fase piloto consistirá en:

- *Identificar y seleccionar conjuntos de datos pertinentes* trabajando estrechamente con el equipo del proyecto en los países piloto para establecer una base de referencia sobre la diversidad biológica y el desarrollo sostenible a partir de los conjuntos de datos que existan a nivel nacional.
- *Elaborar enfoques rigurosos y con base científica para identificar las ELSA* con investigadores de primer nivel.
- *Crear un sistema de apoyo a la adopción de decisiones sobre las ELSA* basado en el UN Biodiversity Lab, que permita a los países identificar las ELSA y priorizar las medidas destinadas a mejorar los resultados en materia de conservación y de desarrollo y acordes con las prioridades nacionales.
- *Crear la capacidad técnica necesaria a nivel nacional para utilizar datos geoespaciales para acelerar la aplicación de las EPANDB a la luz de los compromisos internacionales en torno a las tres Convenciones de Río y la Agenda 2030*

Figura 1: Ejemplo teórico de pasos para identificar y priorizar áreas que brindan servicios ecosistémicos esenciales para las personas y el planeta



TEORÍA DEL CAMBIO

Nuestra teoría del cambio es que la información de calidad, creíble y basada en mapas, combinada con las relaciones directas y la creación de capacidad a nivel nacional pueden generar un cambio. Los datos a nivel mundial son importantes para crear objetivos rigurosos para el marco mundial de biodiversidad después de 2020 y evaluar nuestros avances en el cumplimiento de los compromisos con las Convenciones de Río y la Agenda 2030. Sin embargo, para impulsar la adopción de medidas, los gobiernos necesitan información utilizable y pertinente para detectar las amenazas y aplicar cambios en las políticas que generen soluciones para la naturaleza y las personas.

CONSTRUCCIÓN SOBRE PLATAFORMAS EXISTENTES, ALIANZAS E IMPACTOS

El UN Biodiversity Lab es una plataforma en línea de fuente abierta y gratuita que permite a los encargados de la formulación de políticas tener acceso a capas de datos mundiales, cargar conjuntos de datos nacionales y analizar múltiples conjuntos de datos para facilitar información clave sobre las Metas Aichi para la biodiversidad contempladas en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Mediante PNUD y ONU-Medio Ambiente se presta asistencia a las Partes en la preparación, basada en datos, del Sexto Informe Nacional al Convenio sobre Diversidad Biológica. El UN Biodiversity Lab constituye un mecanismo clave para mejorar la alfabetización geoespacial y garantizar que se utilicen los datos geoespaciales como base para la planificación de la conservación y la presentación de informes en este ámbito. La plataforma se ha puesto en funcionamiento en casi 140 países a través de una serie de talleres, seminarios web y cursos de capacitación.

A través del UN Biodiversity Lab, quienes formulan políticas pueden:

- Acceder a más de 100 capas de datos geoespaciales mundiales sobre conservación y desarrollo
- Acceder a 18 proyectos de mapas que reflejan la situación de la biodiversidad en relación con las Metas Aichi 5, 11, 12, 14 y 15
- Acceder a datos geoespaciales de calidad sobre cobertura forestal, conectividad e integridad elaborados por la NASA
- Cargar conjuntos de datos nacionales en espacios de trabajo privados
- Realizar análisis básicos en un entorno libre de SIG y responder a preguntas esenciales sobre la conservación y el desarroll
- Exportar mapas, capas de datos, y conjuntos de datos para realizar informes y análisis. Formatos de exportación admitidos: PDF, shapefile, GeoJSON, DXF, SQLite, y KML
- Cree mapas de historias para contar la historia de los éxitos de conservación

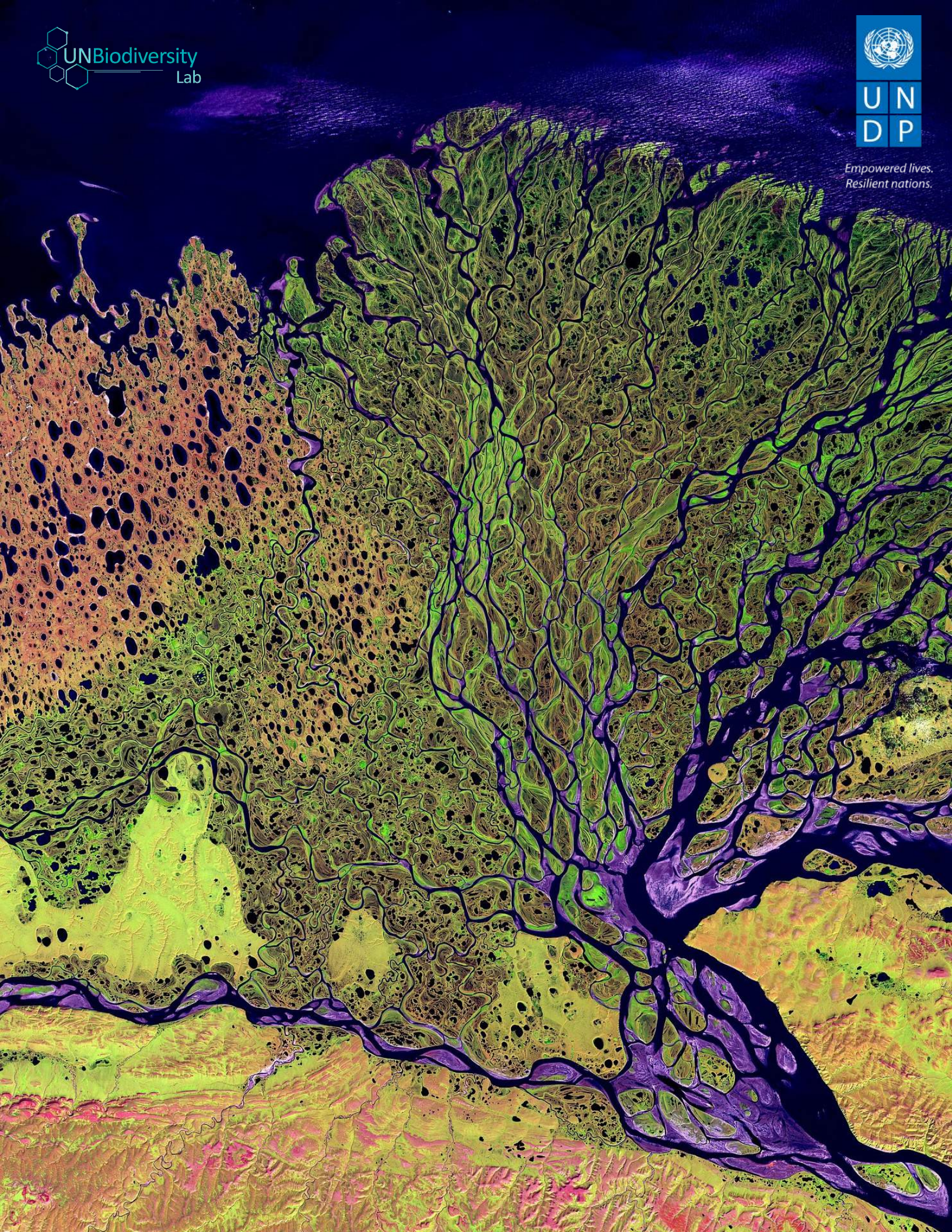
IMPACTOS

- 216 usuarios relevantes para las políticas de 52 países
- Más de 11,000 visitas del sitio web de UN Biodiversity Lab
- 114 capas de datos globales; 36 capas nacionales
- Aumento por 2 en el número de mapas con respecto al 5IN
- Apoyo directo de PNUD y ONU Medio Ambiente a 137 países
- 1,400 vistas de la serie de seminarios web
- 285 asistentes a talleres regionales de capacitación
- 250 asistentes a la Conferencia de Biodiversidad, la Asamblea General y los Eventos del Foro Mundial de Datos de ONU

ARTÍCULOS DE PRENSA Y RECONOCIMIENTOS

- Preseleccionado entre los aspirantes al Premio a la Innovación de las Naciones Unidas
- Resaltado en la llamada mensual a la innovación del Administrador del PNUD
- Ganador de dos de las codiciadas donaciones del Fondo para la Innovación del PNUD
- Mencionado en el informe anual del Fondo para la Innovación del PNUD
- Contactado por Microsoft para explora oportunidades de colaboración en el futuro
- Dos donaciones de la NASA, en asociación con investigadores de primer nivel

- Comunicado de prensa del UN Biodiversity Lab http://bit.ly/UNBL_PressRelease
- ¿Qué pueden hacer los datos por el cambio climático? http://bit.ly/Data4ClimateChange
- Abordar la crisis de la biodiversidad http://bit.ly/BiodiversityCrisis
- Cómo pueden los datos proteger la vida silvestre http://bit.ly/Dataforwildlife
- UN Biodiversity Lab en la Conferencia de la ONU sobre biodiversidad http://bit.ly/UNBL_COP14


UNBiodiversity
Lab
UNDP
Empowered lives.
Resilient nations.