



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Sesión de Preguntas y Respuestas

Por favor escriba sus preguntas en el la caja de preguntas. Si por alguna razón no podemos contestar, no dude en enviarnos un correo a Amber Mccullum (amberjean.mccullum@nasa.gov), Juan Torres-Pérez (juan.l.torresperez@nasa.gov), o a Diego Ochoa (diego.ochoa@undp.org) y con gusto le daremos seguimiento a su pregunta.

Serie de webinars NASA ARSET y certificados	1
Preguntas técnicas sobre el UN Biodiversity Lab	2
Datos disponibles a través del UN Biodiversity Lab	4
Preguntas sobre Proyectos Nacionales en UN Biodiversity Lab	10
Uso de datos espaciales en Costa Rica	11
Uso de datos espaciales en Colombia	16
Uso de datos espaciales en los Sextos Informes nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica	22
Mapeo de tierras indígenas, enfermedades infecciosas emergentes y objetivos de desarrollo sostenible	26

Serie de webinars NASA ARSET y certificados

Pregunta 1: Quisiera saber si puedo obtener mi certificado aunque no haya asistido a la capacitación anterior pero ya he visto la grabación y estoy dispuesto a realizar los ejercicios después de este webinar.

Respuesta 1: Sí. Puede obtener el certificado una vez complete la tarea. Recuerde que tiene hasta el 21 de abril para completarla y que toma como 2 meses para recibir el certificado.

Pregunta 2: Quería consultar si luego de cada sesión se da confirmación de participación por correo como se realizó en otros cursos, ya que no he recibido ninguna notificación de las sesiones anteriores.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Respuesta 2: Debido al volumen de personas tomando el curso, solamente se enviará el certificado a aquellos que completen la tarea al final del curso. Si ingresó a las sesiones en vivo, el software recopiló esa información.

Pregunta 3: Quería saber si es que tienen algún curso sobre cómo de las imágenes satelitales sacan mapas, como por ejemplo, lo de la huella humana.

Respuesta 3: Tenemos muchos seminarios web ARSET sobre el uso de datos de teledetección para la gestión de tierras. Puede ver las grabaciones y obtener los materiales gratis en línea en el sitio web de ARSET. Aquí están algunos ejemplos:

- Fundamentos de la teledetección
- Clasificación de cobertura del suelo
- Detección de cambios
- Evaluación de la precisión
- Análisis de series temporales

Preguntas técnicas sobre el UN Biodiversity Lab

Pregunta 4: ¿Los códigos de colores en la plataforma son estándar o cada país aplica sus propias códigos?

Respuesta 4: El estilo de todos los datos ya disponibles en el UN Biodiversity Lab es consistente, sin embargo, puede ajustar la transparencia y el estilo con la Caja de herramientas.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Si usted es editor o administrador en el Proyecto Nacional de su país, tiene la capacidad de cargar capas de datos nacionales en su Proyecto Nacional. Cuando cargue estos datos, puede configurar el estilo. No incluimos instrucciones para cargar como parte de esta capacitación, ya que los usuarios públicos no tienen la capacidad de cargar datos. Si está interesado en obtener más información sobre cómo cargar datos en su Proyecto Nacional, comuníquese con Scott Atkinson (scott.atkinson@undp.org) y Annie Virnig (anne.virnig@undp.org).

Pregunta 5: Debido a que la contraseña de acceso a MapX solo tiene vigencia de 20 minutos, ¿existe otra forma de acceder a una contraseña constante?

Respuesta 5: Solo debe solicitar la contraseña a su correo electrónico e ingresarla una vez cada cuantas semanas. Si este problema persiste, comuníquese con Scott Atkinson (scott.atkinson@undp.org).

Pregunta 6: Excelente presentación, en la página

<https://www.unbiodiversitylab.org/index.html> no tengo visible Puerto Rico ni puedo seleccionarlo, ¿pueden ayudarme? ¡Muchas gracias!

Respuesta 6: Gracias por su pregunta. Es porque Puerto Rico es un territorio en los Estados Unidos. Estados Unidos no es un país elegible para el FMAM (GEM por sus siglas en inglés) y, por lo tanto, no recibió nuestro apoyo a través del proyecto del 6IN. Es por eso que Puerto Rico no tiene un proyecto nacional y no figura en la lista de otros países.

Sin embargo, ¡es posible usar el sitio web público y tener acceso a todos los datos aún! Puede hacer zoom en Puerto Rico y jugar con las capas de datos. Si tiene una pregunta más específica, no dude en ponerse en contacto con Diego: diego.ochoa@undp.org.

Pregunta 7: Me preguntaba si era posible descargar archivos shapefile del UN Biodiversity Lab para usarlos en Arc GIS u otras plataformas (con crédito, por supuesto).

Respuesta 7: La mayoría de los datos espaciales del UN Biodiversity Lab se pueden exportar en muchos formatos GIS estándar, incluidos GeoPackage, Shapefiles ESRI, Geojson, etc. Sin embargo, hay algunos conjuntos de datos que no tenemos autorización de permitir que se descarguen, según nuestros acuerdos de uso de datos con los proveedores de datos.

En el seminario web de la semana pasada, discutimos el proceso exacto de descarga de archivos Shapefile del UN Biodiversity Lab. Puede acceder tanto a la presentación



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

como a la grabación en la [página del seminario web ARSET](#) de la NASA. También puede verlo en nuestra guía del usuario descargable del UN Biodiversity Lab, disponible [aquí](#).

Pregunta 8: ¿Existe una API (interfaz de programación de aplicaciones) que permita la reutilización de los datos del UN Biodiversity Lab en los sistemas nacionales de gestión de información sobre biodiversidad?

Respuesta 8: La plataforma actualmente es un iframe que transmite los mapas que ve desde la plataforma MapX. La próxima iteración del sitio se basará en una API para permitir mejores conexiones con los proveedores de datos y otros sitios web relacionados. La plataforma es activada por MapX, que se construye utilizando R Shiny. Puede ver el código fuente [aquí](#).

Datos disponibles a través del UN Biodiversity Lab

Pregunta 9: ¿Cuál es la diferencia entre el UN Biodiversity Lab y el Nature Map?

Respuesta 9: La iniciativa Nature Map está desarrollando un mapa global integrado de biodiversidad, almacenamiento de carbono y otras dimensiones de la naturaleza mediante la consolidación y el suministro de datos de muchas fuentes.

Esta versión borrador de estos mapas está disponible en el UN Biodiversity Lab.

Simplemente haga clic en el botón "Mapa de la naturaleza" y luego seleccione la capa que desea ver. Estamos trabajando activamente con el equipo de Nature Map para explorar cómo los mapas de los servicios de los ecosistemas pueden ayudar a los países a cumplir con sus prioridades de naturaleza, clima y desarrollo sostenible.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Pregunta 10: Respecto a los impactos de la huella humana, se pueden visualizar los datos de años anteriores?

Respuesta 10: La huella humana está disponible para los años 1993, 2000, 2009 y 2013. Para obtener más información sobre la huella humana y otros productos de datos publicados a través del Proyecto de Integridad Forestal de la NASA, consulte nuestro folleto del proyecto, disponible en [Inglés](#), [Francés](#) y [Español](#).

Pregunta 11: Para la caracterización de Cuencas Hidrográficas, las curvas de nivel son esenciales. ¿Qué herramienta nos facilita el UN Biodiversity Lab, para tener acceso a las curvas de nivel de una cuenca en estudio?

Respuesta 11: Lamentablemente, no tenemos estos datos en el UN Biodiversity Lab.

Pregunta 12: ¿Cómo se puede obtener datos de manera local, más específicamente: país - departamentos - municipios?

Respuesta 12: Los datos disponibles en el UN Biodiversity Lab son conjuntos de datos globales: cubren un país entero. Lo que intentamos hacer con el UN Biodiversity Lab, y específicamente con los espacios privados nacionales, es garantizar la comunicación entre las partes interesadas nacionales relevantes en un país determinado. Esta es también la razón por la que tenemos esta característica específica de cargar conjuntos de datos nacionales, que a menudo son más precisos y actualizados. Por lo tanto, para tener datos a un nivel más local, recomendamos



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

vincularse y comunicarse con los proveedores de datos que puedan tener dichos datos e incluirlos en el proyecto privado en el UN Biodiversity Lab, y cargar los datos existentes.

En Colombia hay varias instituciones que generan y publican datos a nivel regional y local. El Sistema de Información Nacional Ambiental (SINA) trata de recopilar esta información oficial para Colombia. Puede consultar los recursos disponibles [aquí](#).

En Costa Rica pueden ir a los siguientes enlaces de instituciones nacionales para consultar o descargar información de datos locales: Instituto Geográfico Nacional ([SNIT](#)), Centro Nacional de Información Geoambiental ([CENIGA](#)).

Pregunta 13: ¿Se pueden descargar imágenes satelitales desde la plataforma UN Biodiversity Lab?

Respuesta 13: Ofrecemos mapas base satelitales de Bing. Además, los datos de satélite disponibles en el sitio son solo mosaicos de capa base RGB de los datos de satélite. No son los datos multiespectrales de teledetección que son útiles para los análisis de teledetección. En la mayoría de los casos, los usuarios pueden acceder a estas mismas capas desde los mismos proveedores en el software GIS de escritorio (tenga en cuenta que el uso 'normal' generalmente está dentro de la asignación gratuita; el uso más alto generalmente requiere una tarifa por uso). QGIS se puede utilizar para extraer mosaicos RS, por ejemplo.

Pregunta 14: ¿Existen capas sobre minería ilegal en el UN Biodiversity Lab?

Respuesta 14: Lamentablemente, no tenemos estos datos en el UN Biodiversity Lab.

Pregunta 15: ¿Cuál es el sensor más eficiente y de mayor uso para datos sobre recursos hídricos?

Respuesta 15: Hay una serie de sensores que se pueden utilizar para las evaluaciones de los recursos hídricos, incluso MODIS, VIIRS, Landsat, etc. La respuesta depende de qué componente de este amplio tema se está evaluando o cuáles son las preguntas de investigación particulares. También dependerá de los factores físicos del sitio de estudio en particular, incluido el área, si la investigación está relacionada con la calidad del agua versus la hidrología, etc. Una de las áreas programáticas de ARSET es Recursos Hídricos y se pueden encontrar varios seminarios web educativos en: <https://arset.gsfc.nasa.gov/water/webinars>.

Pregunta 16: ¿Cómo se calcula la huella humana en todo el mundo? ¿Cómo es la autenticidad de los datos?



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Respuesta 16: La huella humana nos ayuda a comprender espacialmente el alcance de la modificación humana de los hábitats naturales. Se calcula utilizando ocho conjuntos de datos consistentes a nivel mundial: entorno construido, densidad de población, infraestructura eléctrica, tierras de cultivo, pastos, ferrocarriles, carreteras principales y vías fluviales. Los datos obtenidos cuantifican la presión humana sobre los ecosistemas de todo el mundo. Los datos se validaron utilizando imágenes de alta resolución (mediana = 0,5 m) de 3.560 puntos muestreados aleatoriamente (cada uno de un kilómetro cuadrado) ubicados en áreas terrestres no antárticas de la Tierra. Se eliminaron 344 puntos inciertos, dejando 3.116 puntos de validación.

Para obtener más información, consulte la publicación revisada por pares de la Actualización de la Huella Humana: Venter, O., Sanderson, EW, Magrath, A., Allan, JR, Behr, J., Jones, KR, Possingham, HP, Laurance, WF, Wood, P., Fekete, BM, Levy, MA, Watson, JEM, 2016. Dieciséis años de cambio en la huella humana terrestre global e implicaciones para la conservación de la biodiversidad. Nature Communications 7, 12558. <https://doi.org/10.1038/ncomms12558>

Pregunta 17: ¿Se puede acceder a los datos espaciales de las Reservas de la Biosfera de la UNESCO (por ejemplo, la reserva de biosfera Kafa) desde el UN Biodiversity Lab?

Respuesta 17: Puede acceder a estos datos en el UN Biodiversity Lab desde el sitio público. Vaya a www.unbiodiversitylab.org y use la barra de búsqueda para encontrar la capa de datos. Puede acceder escribiendo "Biosphere" en la barra de búsqueda. Cuando haga eso, aparecerán las reservas de biosfera de la UNESCO. Luego puede ver estos datos para el país que elija.

The screenshot shows the UN Biodiversity Lab web application. The top navigation bar includes 'ABOUT', 'DATA', 'STORIES', 'USER GUIDE', 'SUPPORT', and 'MY PROJECTS'. On the left, there is a sidebar with a 'Select country/region' dropdown, a link to 'Explore 18 biodiversity status maps created for your country.', and a section for 'Apply Aichi Biodiversity Targets' with five toggle switches for targets 5, 11, 12, 14, and 15. The main content area features a search bar with 'biosphere' entered, a filter for 'activated views', and an 'Advanced filter (1 / 139)' section. Below the search bar, a map of the world is displayed with a red circle highlighting a specific location, labeled 'UNESCO Biosphere Reserves'. The map shows various countries and their names, including Iceland, Sweden, Finland, United Kingdom, Belarus, Ukraine, Kazakhstan, France, Romania, Turkey, Uzbekistan, Spain, Italy, Morocco, Algeria, Egypt, Saudi Arabia, Iraq, Iran, Pakistan, Mali, Nigeria, Sudan, Yemen, Ethiopia, Kenya, Cameroon, and Tanzania.

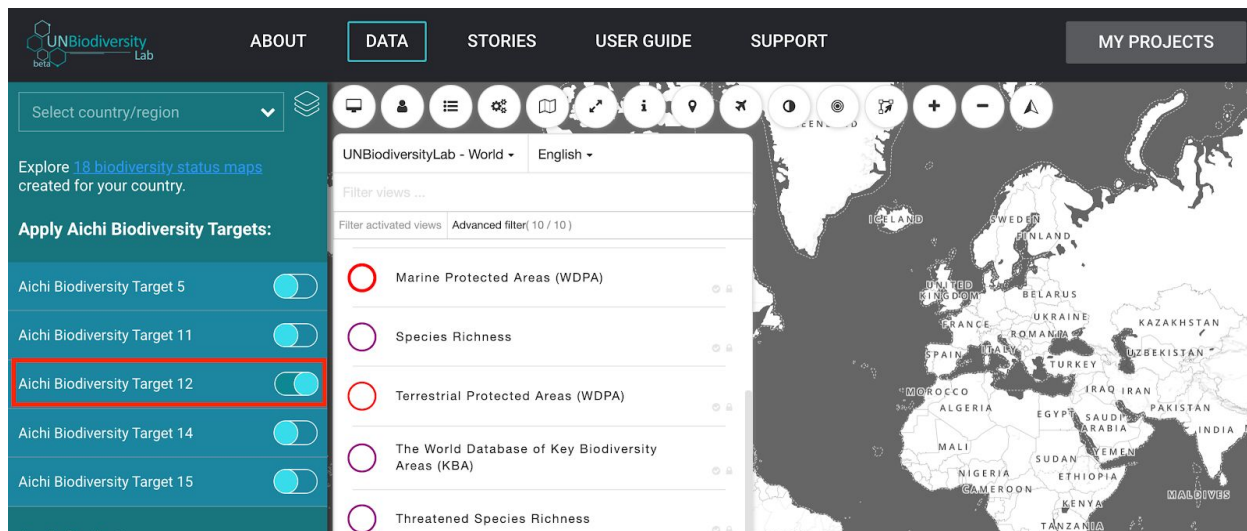


Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Pregunta 18: ¿Cómo podemos usarlo para la conservación de la vida silvestre?
¿Podemos mapear la vida silvestre?

Respuesta 18: Puede utilizar la información del UN Biodiversity Lab en combinación con datos nacionales como variables físicas y geográficas, para analizar la conservación de la vida silvestre. Este tema está estrechamente relacionado con las Metas Aichi para la biodiversidad relacionadas con especies en peligro de extinción, una de nuestras áreas de interés a través del UN Biodiversity Lab. Puede usar la plataforma para encontrar múltiples capas de datos que tengan vínculos con la conservación de la vida silvestre. Vaya a www.unbiodiversitylab.org y haga clic en el botón "Aichi Biodiversity Target 12"; las capas de datos útiles para alcanzar esta meta Aichi, incluyendo "species richness" (riqueza de especies) o "threatened species richness" (riqueza de especies amenazadas), estarán disponibles allí.



Pregunta 19: ¿Cómo puede ayudar la teledetección en la gestión de la seguridad de las áreas protegidas en cuanto a la vida silvestre (lucha contra la cacería furtiva, por ejemplo)?

Respuesta 19: Esto es similar a una pregunta que discutimos anteriormente. No hay muchos datos de teledetección disponibles relacionados, por ejemplo, con la supresión de la caza furtiva. Por lo general son de resolución demasiado baja o demasiado caros o no específicos a un tiempo en particular. A pesar de ello, hay grupos que utilizan drones para monitorear la situación en el suelo en tiempo real sobre áreas más limitadas. También verificaremos con nuestros colegas para ver si pueden recomendar datos específicamente relacionados con la caza furtiva, y agregaremos sus respuestas a la versión final de este documento.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Pregunta 20: Para huellas humanas o rásteres de densidad de población, ¿dónde encuentro la configuración de representación mínima / máxima para la representación de la banda de pseudocolor para los rásteres?

Respuesta 20: Actualmente no hay funcionalidad para alterar los datos y el estilo de los datos ráster en el UN Biodiversity Lab.

Pregunta 21: Si estoy interesado en el crecimiento de la contaminación lumínica en los Estados Unidos, ¿hay alguna característica en UN Biodiversity Lab que pueda ayudarme a recopilar datos e información sobre este tema específicamente?

Respuesta 21: Lo más cercano disponible en el UN Biodiversity Lab de la ONU, indirectamente, son los conjuntos de datos de la Huella Humana (Human Footprint), ya que incluyen datos de luces nocturnas para derivar otras presiones humanas. Sin embargo, directamente no hay acceso directo a ninguno de los productos globales de detección de luz nocturna en el UN Biodiversity Lab.

Pregunta 22: ¿Algún mapa especializado de ecosistemas disponible para la región de Asia?

Respuesta 22: No hay mapas de ecosistemas especializados para Asia, pero puede valer la pena revisar algunos de los datos del Proyecto de Integridad Forestal respaldado por la NASA que está disponible para el sudeste asiático. Proporciona algunos índices interesantes sobre la integridad estructural de los bosques en los biomas tropicales húmedos, los que pueden ser útiles para identificar áreas de bosque primario más antiguas e intactas.

Pregunta 23: ¿Cómo se registran las concesiones forestales en la base de datos?

Respuesta 23: Esta pregunta está relacionada con REDD + en Papúa Nueva Guinea y el portal web de monitoreo forestal. Puede acceder al portal [aquí](#). Los límites de las concesiones forestales son administrados por la Autoridad Forestal de Papúa Nueva Guinea (PNGFA). Todas las concesiones vencidas y operativas se muestran en el portal. Una vez que PNGFA autorice nuevas concesiones, se agregará su borde.

Pregunta 24: ¿Cómo se registran las concesiones forestales en la base de datos?

Respuesta 24: En algunos casos, los datos de teledetección de la NASA se pueden usar para diferenciar amplias clases de vegetación, como la agricultura de los bosques. Esto se puede hacer con un sensor multiespectral como Landsat. Para determinar diferentes especies (como las especies invasoras), es probable que necesite datos hiperespectrales porque el rango de longitud de onda de sensores



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

multiespectrales como Landsat es demasiado amplio para identificar diferentes tipos de vegetación. Sin embargo, los generadores de imágenes hiperespectrales no están disponibles en todo el mundo sobre una base de repetición estandarizada como Landsat, muchos de ellos están a bordo de aviones (aéreos) y están "asignados" para vuelos específicos. La NASA actualmente espera desarrollar un sensor de satélite hiperespectral para el futuro. También estamos considerando una capacitación ARSET hiperespectral en el futuro, así que si está interesado, ¡háganoslo saber! Aquí hay información adicional sobre datos hiperespectrales:

- AVIRIS: <https://aviris.jpl.nasa.gov/>
- HypIRI: <https://hyspiri.jpl.nasa.gov/>
- Biblioteca espectral global de agricultura hiperespectral (a través del Centro de Archivo Activo Distribuido de Procesos de la Tierra (LPDAAC)):
<https://lpdaac.usgs.gov/news/release-global-hyperspectral-imaging-spectral-library-agricultural-crops-conterminous-united-states/>

Hay varios seminarios web de ARSET dedicados a análisis específicos de vegetación, como NDVI (<https://arset.gsfc.nasa.gov/land/webinars/advancedNDVI>) y otros.

Consulte la página web de ARSET para obtener más detalles.

(<https://arset.gsfc.nasa.gov/>).

Pregunta 25: ¿Podemos verificar actividades turísticas como "rutas de senderismo" en zonas montañosas?

Respuesta 25: No tenemos esa capa de datos en el UN Biodiversity Lab que rastrea actividades turísticas específicas en áreas montañosas. Sin embargo, puede utilizar la huella humana (Human Footprint) para monitorear las actividades humanas y sus impactos en estas regiones.

Pregunta 26: ¿Cuál es la mejor forma en que el UN Biodiversity Lab puede ayudar con la evaluación de la vegetación / corredor ribereño y su restauración?

Respuesta 26: Las evaluaciones del área ribereña pueden requerir típicamente datos de mayor resolución que los disponibles a nivel mundial y en el UN Biodiversity Lab. Sin embargo, dicho esto, se me ocurren dos conjuntos de datos que pueden ser útiles: primero, cualquiera de los componentes de datos del proyecto Global Surface Water Explorer; y en segundo lugar, los datos de la cobertura forestal mundial. El primero puede indicar tendencias en la extensión del agua dentro de las zonas ribereñas, mientras que el segundo puede proporcionar alguna indicación de la pérdida o ganancia de la cubierta forestal dentro de esas áreas.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Preguntas sobre Proyectos Nacionales en el UN Biodiversity Lab

Pregunta 27: Quisiera saber en qué posición se encuentra Argentina dentro de la generación de programas y proyectos sobre biodiversidad.

Respuesta 27: Bajo el proyecto 6IN, Argentina era un país elegible para el FMAM y recibió el apoyo del PNUD. Argentina también presentó con éxito su 6IN al CDB en 2019. Por lo tanto, ya existe un proyecto privado en el UN Biodiversity Lab para el país; no dude en comunicarse con Annie Virnig (anne.virnig@undp.org) si tiene preguntas más específicas.

Pregunta 28: Quisiera consultarles sobre quiénes participan desde Uruguay. La información abierta de biodiversidad es en general poco accesible. En cuanto a los datos espaciales, ¿cómo es el estado de avance en los Informes Nacionales?

Respuesta 28: Bajo el proyecto 6IN, Uruguay era un país elegible para el FMAM y recibió el apoyo del equipo del PNUD. Trabajamos principalmente con representantes del gobierno y de la Oficina de País del PNUD en Uruguay. El país presentó su 6IN el 31 de diciembre de 2018 (¡respetaron la fecha límite!) Y una versión más finalizada en enero de 2019. Puede acceder al 6IN de Uruguay aquí.

Si tiene una pregunta más específica y está trabajando en la conservación de la biodiversidad en el país, no dude en comunicarse con Annie Virnig (anne.virnig@undp.org).

Uso de datos espaciales en Costa Rica

Pregunta 29: ¿Podrían dar más detalles (o literatura) sobre la metodología del índice de diversidad a nivel nacional para Costa Rica?

Respuesta 29: Índice de Integridad de la Biodiversidad, es la abundancia promedio modelada de especies originalmente presentes, en relación con su abundancia en un ecosistema intacto. Desarrollado por:

Tim Newbold; Lawrence N Hudson; Andrew P Arnell; Sara Contu et al. (2016). Dataset: Global map of the Biodiversity Intactness Index, from Newbold et al. (2016) Science. Natural History Museum Data Portal (data.nhm.ac.uk).

<https://doi.org/10.5519/0009936>.

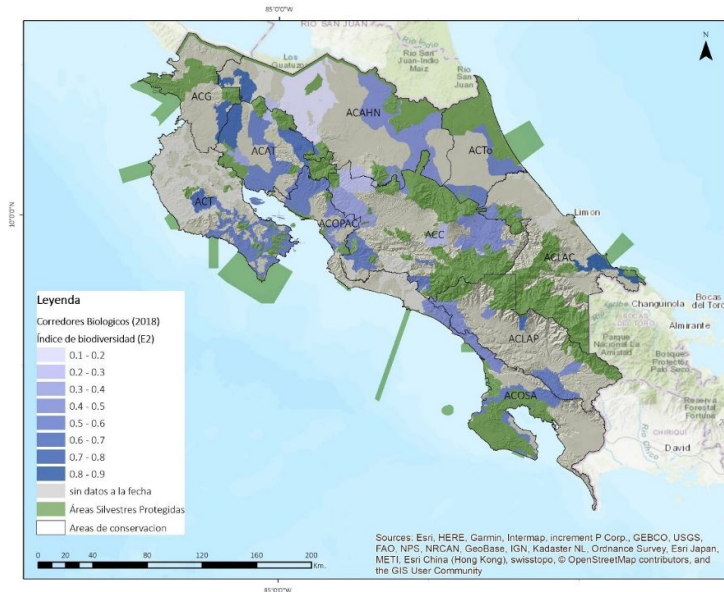
Pueden encontrar la información de este mapa en la publicación del Sexto Informe Nacional de Costa Rica al Convenio sobre la Diversidad Biológica y del Estado de la



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Biodiversidad de Costa Rica 2014-2018. Estos recursos están disponibles en [este enlace](#).



Pregunta 30: Yo elaboré una plataforma basada en el manejo manual del flujo de visitación en áreas silvestres protegidas y parques nacionales del SINAC, ¿se podría enlazar ambas plataformas siendo ambas herramientas para uso nacional CR?

Respuesta 30: Muchas gracias por hacernos saber esta información. Claro que se pueden enlazar. Le agradecemos que se ponga en contacto con nosotros para conversar sobre esta información. Nuestros correos son:

Rafael Monge: rmonge@minae.go.cr

Christian Vargas: cvargas@cenat.ac.cr

Pregunta 31: ¿Cuáles son los tipos de paisajes productivos que se pueden mapear, por ejemplo, en un país como Costa Rica?

Respuesta 31: Actualmente se están mapeando paisajes productivos intensivos como lo son la piña, la palma aceitera y los pastos. Sin embargo, se pueden incluir otros paisajes productivos como lo son el banano-plátano, el arroz, el café, la caña de azúcar entre otros. Para cada uno de ellos se consideran extensiones superiores a las 40 mil hectáreas distribuidas dentro del territorio nacional.

Pregunta 32: En el caso de Costa Rica, ¿se están considerando otros sectores clave económicos y sociales en la definición de políticas públicas para la conservación, protección y restauración ambiental?



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Respuesta 32: ¡Sí! Las variables económicas y sociales se tienen necesariamente en cuenta en la elaboración de políticas públicas de conservación en Costa Rica. Para esto me referiré a dos ejemplos. El primero es el que compartimos sobre el Proyecto Gran Enchilada, en el que uno de los componentes que tenemos en cuenta para el análisis está relacionado con los servicios del ecosistema que la naturaleza proporciona en relación con las fuentes de empleo y medios de vida. El otro ejemplo está relacionado con la estrategia nacional REDD +, para reducir las emisiones de la deforestación y la degradación de los bosques, para lo cual se toman en cuenta variables sociales como el nivel socioeconómico y el género en la identificación de prioridades y la implementación de esta estrategia.

Pregunta 33: Buenas tardes ¿podrían proporcionar los enlaces del trabajo de Biodiversidad de Costa Rica? Y de antemano muchas gracias.

Respuesta 33: En el [enlace](#) que se le facilita, podrá encontrar la documentación de Biodiversidad para el Costa Rica que dio como resultados los siguientes documentos: el VI Informe de Costa Rica al Convenio de Diversidad Biológica 2014-2018 (6IN), y el Estado de la Biodiversidad 2014-2018.

Pregunta 34: ¿Cómo asignan un valor a un bien intangible como los servicios ecosistémicos a un valor monetario?

Respuesta 34: En Costa Rica, estamos trabajando en mejorar la forma en que valoramos los servicios ecosistémicos. Como se explicó en la presentación, este es uno de los retos que hemos identificado, sobre los que hemos priorizado nuestro trabajo en el corto plazo- la implementación de la metodología de la cuenta ambiental de servicios ecosistémicos desarrollada en el marco del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas.

También existen otros proyectos en los que estamos trabajando actualmente relacionados con la valoración de servicios ecosistémicos. En el ámbito nacional estamos trabajando en mejorar la metodología utilizada en el marco del programa de pago por servicios ambientales, para incluir otros servicios ambientales en el esquema de incentivos. Y a nivel internacional estamos trabajando con la Universidad de Stanford y el Natural Capital Project en un proyecto que busca mejorar la modelación de servicios ecosistémicos por medio de la observación de la tierra.

Con gusto puedo compartir más detalles por correo electrónico.

Pregunta 35: ¿La huella humana es un factor detonante en el bienestar de la biodiversidad y donde se encuentra la mayor afectación? ¿La estandarización de



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

datos y metodologías se la puede realizar a nivel global, para su aplicación o cada institución tiene su propia estandarización, del trabajo en Costa Rica?

Respuesta 35: La Huella Humana (HFP) proporciona una medida de las presiones humanas directas e indirectas sobre el medio ambiente a nivel mundial en los años 1993 y 2009. Se deriva de información de encuestas remotas y de sensores remotos compilada en ocho variables medidas. Esto representa no solo la información más actualizada de su tipo, sino también el primer conjunto de mapas de la Huella Humana temporalmente coherente. Los datos sobre las presiones humanas se adquirieron o desarrollaron para: 1) entornos construidos, 2) densidad de población, 3) infraestructura eléctrica, 4) tierras de cultivo, 5) tierras de pastoreo, 6) carreteras, 7) ferrocarriles y 8) vías navegables.

Para el caso de Costa Rica, la idea es estandarizar a nivel nacional con datos globales para la continuidad de la información. La mayor afectación siempre será la influencia sobre la infraestructura alrededor de ecosistemas sensibles.

Pregunta 36: En el caso de Costa Rica, ¿se están considerando otros sectores clave económicos y sociales en la definición de políticas públicas para la conservación, protección y restauración ambiental?

Respuesta 36: ¡Sí! Las variables económicas y sociales son tomadas en cuenta necesariamente en la elaboración de las políticas públicas de conservación en nuestro país. Para esto me voy a referir a dos ejemplos. El primero es el que compartimos sobre el Proyecto de La Gran Enchilada, en el cual uno de los componentes que tomamos en cuenta para el análisis está relacionado con los servicios ecosistémicos que provee la naturaleza en relación a fuentes de empleo y medios de vida. El otro ejemplo está relacionado con la estrategia Nacional REDD +, para la reducción de emisiones de la deforestación y la degradación forestal, para el cual las variables sociales como condición socioeconómica y género son tomadas en cuenta en la identificación de prioridades y la implementación de esta estrategia.

Pregunta 37: ¿Podemos desarrollar un algoritmo de acuerdo con la firma espectral de diferentes cultivos (después del muestreo) de diferentes áreas y luego podríamos usarlo en diferentes regiones en consecuencia?

Respuesta 37: Sí, esto es posible. Puede haber diferencias importantes en las firmas espectrales de diferentes cultivos en diferentes lugares que tendrían que tenerse en cuenta. Debería obtener información de campo con las firmas espectrales de cultivos de interés que usaría para su algoritmo. También deberá considerar el estado fenológico, las variables climáticas y la estacionalidad en su análisis. Para obtener más



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

información, comuníquese con Scott Atkinson (scott.atkinson@undp.org) y Christian Vargas (cvargas@cenat.ac.cr).

Pregunta 38: Cuando se muestran las áreas de pastoreo, por ejemplo, ¿la clasificación se genera automáticamente por el sistema o es un mapa cargado de antemano?

Respuesta 38: El mapa se crea de antemano. Con la herramienta MOCUPP, monitoreamos tres paisajes productivos: piña, palma aceitera y pasto. La herramienta monitorea los polígonos de pasto que tienen menos del 30% de cobertura forestal. Esto significa que incluye no solo pasturas deforestadas y "limpias", sino también pasturas que contienen árboles (hasta un 30% de cobertura).

Estas capas están disponibles en el UN Biodiversity Lab. Simplemente busque “Pineapple” (piña), “Pasture” (pastos) y “Palm” (palma aceitera) en la barra de búsqueda.

The screenshot displays the UN Biodiversity Lab web application. The top navigation bar includes 'ABOUT', 'DATA', 'STORIES', 'USER GUIDE', and 'SUPPORT'. The 'DATA' tab is active. The main content area shows a search bar with 'Piña' entered, a dropdown menu for 'UNBiodiversityLab - Costa Rica', and a list of search results for 'Piña' from 2016 to 2018. The interface also features a sidebar with filters for Aichi Biodiversity Targets and Projects, and a map of Costa Rica. The footer includes logos for UN, GEF, and environment, along with copyright information for 2020.

También está disponible directamente en la herramienta MOCUPP, así como en la plataforma SIMOCUTE en Costa Rica. Enlaces para descargar las capas:

- Palma aceitera:
 - WMS: <http://monitoreo.prias.cenat.ac.cr/geoserver/MonitoreoPalma/wms>
- Piña:



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

- WMS: <http://monitoreo.prias.cenat.ac.cr/geoserver/MonitoreoPina/wms>
- WFS: <http://monitoreo.prias.cenat.ac.cr/geoserver/MonitoreoPina/wfs>
- Pastos:
 - <http://monitoreo.prias.cenat.ac.cr/geoserver/MonitoreoPastos/wms>

Pregunta 39: ¿Podría darnos más información sobre el cálculo del indicador sobre la conectividad de áreas protegidas y sería modulado de acuerdo con la naturaleza de los ecosistemas y paisajes por región?

Respuesta 39: Para obtener el cálculo sobre el Índice de Biodiversidad aplicado sobre los corredores biológicos, se provee información sobre la cantidad de especies que potencialmente existen en el corredor, según el tipo y la superficie de cobertura. Se mide de 0 a 1, siendo 0 el que posee poca diversidad y el valor 1 representa alta diversidad. Esta información fue desarrollada por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), como parte de los resultados presentados en el sexto informe nacional (6IN).

Uso de datos espaciales en Colombia

Pregunta 40: ¿Cómo se hizo el análisis de fragmentación en Colombia? ¿Se usaron simulaciones? O es un algoritmo desde el sensor?

Respuesta 40: Los datos corresponden a los datos del Proyecto de Integridad Forestal y están disponibles a través del UN Biodiversity Lab. El análisis fue realizado por Patrick Jantz y Scott Goetz de la Universidad del Norte de Arizona. Usando los datos de cobertura forestal que se derivan de sensores remotos, los investigadores aplicaron el método de Análisis Morfológicos del Paisaje (MSPA) bajo el cual cada píxel se puede clasificar en un número limitado de categorías de acuerdo a la relación geométrica que ese píxel tiene con otros píxeles. Por ejemplo, un píxel se puede categorizar como “núcleo” si es bosque y está rodeado por bosque; o puede ser clasificado como “borde” si es bosque pero está rodeado de bosque sólo en una dirección. Las categorías se pueden interpretar como manifestaciones del proceso de fragmentación. Para mayor información en el proyecto de Integridad Forestal de la NASA, vea el siguiente folleto en [Inglés](#), [Francés](#), y [Español](#).

Dado que los datos estaban disponibles para el 2000 y el 2013, pudimos utilizar el cambio en categorías para caracterizar el proceso de fragmentación para el Bosque Seco en Colombia. Sin embargo, este fue solo una de las variables usadas en el proceso de caracterización de degradación usando análisis de agrupamiento (cluster)



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

jerárquico. Los clusters o grupos que se identificaron se presentan durante la exposición en los mapas usando colores diferentes.

Pregunta 41: ¿Qué se debe hacer para tener acceso a los módulos del Biotablero?

Respuesta 41: Debe registrarse como usuario en la página Biotablero. Dependiendo de su función, tendrá acceso a algunas funciones de la plataforma.

Pregunta 42: ¿Qué se está haciendo para traducir los análisis técnicos realizados por el Instituto Humboldt a un lenguaje comprensible para los tomadores de decisiones y para el público en general?

Respuesta 42: El Instituto tiene varias salidas para apoyar la toma de decisiones. Por un lado están las publicaciones dirigidas a tomadores de decisiones (Reportes de Estado y Tendencia de la Biodiversidad) así como su revista institucional (Biodiversidad en la Práctica). El proyecto de Biotablero es otro ejemplo en donde hay una traducción de conocimiento pensando en tomadores de decisiones. Por otro lado, por ser un Instituto oficial, El humboldt tiene presencia en mesas temáticas nacionales en donde el ejercicio de traducción es más directo.

Pregunta 43: Muchos de los acueductos veredales están a cargo de las comunidades. Uno de los principios de sostenibilidad es el cuidado de los ecosistemas. ¿Es factible el uso de herramientas mencionadas, por ejemplo, en mi país, Colombia, para poder usarlas y organizar sitios críticos de estos acueductos con las comunidades? De no ser así, ¿es factible vincularlos a estos procesos para mejorar aún las condiciones del agua y del medio ambiente?

Respuesta 43: Sí, es posible utilizar la información disponible para caracterizar e identificar los sitios de interés en cada localidad, sin embargo es importante tener en cuenta que la escala de muchos productos globales no es la apropiada para ejercicios demasiado locales.

Pregunta 44: En los mapas de Fragmentación de Bosques de Colombia, ¿utilizaron imágenes del satélite Landsat?

Respuesta 44: Sí, los mapas de fragmentación se basan en mapas de cobertura desarrollados por el laboratorio de Matt Hansen en la Universidad de Maryland. Estos mapas utilizan principalmente imágenes de Landsat.

Pregunta 45: De la diapositiva 61, por favor si puede explicar un poco mejor los gráficos. Entiendo que es un análisis de ordenación según transformación y grupo biológico, pero no me queda claro la interpretación por grupo y la total.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Respuesta 45: Sí, un análisis de gestión es correcto. Cada punto es un sitio de muestreo donde se caracterizó la comunidad biológica de aves, hormigas, vegetación y se pusieron cámaras trampa. El manejo se realiza sobre los datos de presencia y abundancia para las comunidades y se clasifican una vez ordenados por niveles de cambio forestal definidos a priori con información secundaria.

Pregunta 46: ¿Existen documentos para conocer los distintos proyectos que comentaron del Instituto Humboldt, especialmente el referido a fragmentación de bosque seco tropical?

Respuesta 46: Desde el sitio web de [Humboldt](#) puede acceder al repositorio de documentos del Instituto donde puede consultar los diferentes proyectos. Actualmente el sitio web no presenta información detallada sobre cada uno de los proyectos.

Pregunta 47: De la diapositiva 71, ¿cuál es la diferencia entre variable esencial e indicador? ¿Qué se ha desarrollado para diversidad funcional y para servicios ecosistémicos?

Respuesta 47: Una variable esencial es un atributo de una comunidad biológica, por ejemplo, el tamaño de la población. Un indicador va más allá y traduce esa variable en la respuesta a un proceso. Por ejemplo, el número de especies en peligro indica la intensidad del impacto y la vulnerabilidad de las especies a las condiciones de su hábitat. El indicador se usa para tomar decisiones.

Pregunta 48: Datos sobre precipitación evaporación en la zona del Chocó, Esmeraldas y frontera Ecuador-Colombia.

Respuesta 48: Desde Colombia se puede consultar el IDEAM o los datos climáticos contenidos en el UN Biodiversity Lab.

Pregunta 49: ¿Se podría hacer prácticas con el Instituto Humboldt prácticas universitarias remuneradas o no en este tema?

Respuesta 49: Sí, puede hacer pasantías. Para eso es necesario contactar a cmvilla@humboldt.org; Claudia Villa está a cargo de la movilidad académica y puede dar más detalles.

Pregunta 50: ¿Cómo se puede identificar una especie "x" en un país megadiverso como Colombia si esta es migratoria o utiliza el territorio sólo como tránsito?

Respuesta 50: En el caso de las especies más monitoreadas para este tipo de preguntas que son las aves, esto se hace con estándares de anillado en cada país. Los individuos de una especie migratoria cuando llegan a Colombia usualmente tienen



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

anillos que las identifican como especies provenientes de otras latitudes. Una vez se sabe que una especie es migratoria ya su monitoreo se puede hacer con técnicas tradicionales haciendo conteos anuales durante la época migratoria.

Pregunta 51: ¿Cómo podemos desde nuestra entidad, en Colombia, acceder a un proyecto para evaluar este tema?

Respuesta 51: Si la pregunta es relacionada a proyectos en donde participa el Humboldt, la mejor manera es contactando a Susana Rodríguez quien puede darles información más específica (drodriguez@humboldt.org.co).

Pregunta 52: ¿Cómo se incorporan los resultados obtenidos para la planificación territorial y la definición de políticas de ordenamiento territorial y fortalecimiento fiscal?

Respuesta 52: Los proyectos realizados por el Humboldt usualmente implican recomendaciones de manejo ya sea a nivel nacional, regional, o local. Sin embargo, a nivel regional o local las decisiones finales usualmente dependen de gobernadores y autoridades municipales y es a través de instrumentos de ordenamiento municipal o a nivel de cuenca (POT, POMCA).

Pregunta 53: ¿Hay que esperar a que se publiquen estos proyectos para tener acceso?

Respuesta 53: Si es sobre la huella espacial Humana para Colombia, es necesario esperar a que se publique para que se pueda usar. Esto ocurrirá esta año.

Pregunta 54: ¿El Biotablero solo incluye ecosistemas terrestres o también marinos y dulceacuicolas?

Respuesta 54: Depende del indicador, por ahora nos enfocamos en ecosistemas continentales.

Pregunta 55: ¿Se están trabajando proyectos de este tipo alrededor de Bolívar y Sucre, Colombia?

Respuesta 55: Sí, los proyectos en Bosque seco tienen zonas de influencia en Bolívar y Sucre. Históricamente el Humboldt ha tenido proyectos en los dos departamentos.

Pregunta 56: ¿Cuál es el mayor problema que les cohibe mantener los mapas y la información con una resolución temporal actualizada?

Respuesta 56: Principalmente, es la estandarización de métodos y la articulación entre instituciones. Cuando la información es generada nacionalmente, los esfuerzos son muy heterogéneos para cada institución, pues aplican los estándares de forma



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

diferente y esto puede generar algunas inconsistencias que limitan las comparaciones a nivel temporal. Por otro lado, los datos que vienen de entidades extranjeras muchas veces no tienen la temporalidad necesaria para poder usarlos para el monitoreo en Colombia.

Pregunta 57: Con los incendios forestales que se han registrado en los últimos meses, ¿cuáles estrategias se podrían abordar a partir de su proyecto?

Respuesta 57: El manejo de los incendios forestales una vez se presentan no es competencia del Instituto Humboldt. Esto corresponde más a nivel local a las secretarías de ambiente, las corporaciones regionales, y el instituto de gestión del riesgo. Sin embargo, y desde un punto de vista ecológico, el instituto ha fomentado un diálogo sobre cómo nos relacionamos con los incendios y cómo podemos modificar el manejo del territorio para crear comunidades humanas resilientes a accidentes relacionados con incendios forestales. En el Reporte de Estado y Tendencias de la Biodiversidad publicado en 2018 hay un análisis y una reflexión al respecto. Se puede consultar [aquí](#).

Pregunta 58: En la diapositiva de diferencias climáticas en bosque, ¿cuáles son las unidades usadas en la leyenda? ¿Es grado de cambio?

Respuesta 58: La diapositiva muestra los grupos identificados usando análisis jerárquico de grupos (clusters). Se identifican 4 grupos que se muestran en diferentes colores y estos son congruentes con las regiones naturales en Colombia. Por ejemplo, el grupo rojo (grupo # 2) que se identificó únicamente con variables climáticas está localizado hacia el oriente del país que corresponde a la región natural de la Orinoquía colombiana.

Pregunta 59: ¿Biotablero está disponible en inglés?

Respuesta 59: No, Biotablero al ser una iniciativa nacional, está solamente disponible en español. Biotablero se puede acceder [aquí](http://biotablero.humboldt.org.co) <http://biotablero.humboldt.org.co>.

Pregunta 60: ¿Qué es el Software Wallace Biodiversity Modeling usado por Mary Blair?

Respuesta 60: Wallace es una iniciativa liderada por el Museo de Historia Natural de Estados Unidos, del cual Mary Blair es una de las investigadoras principales. Es una plataforma para hacer modelación de nicho de especies que está libre bajo la plataforma R Shiny. La idea con la plataforma es que los usuarios puedan diseñar sus ejercicios de modelación de nicho usando herramientas validadas y estandarizadas científicamente y que tengan una trazabilidad sobre su trabajo, para que este sea



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

replicable en el futuro. La diferencia entre Wallace y Biomodelos es que una vez se tienen los mapas de distribución para las especies, estas se validan en Biomodelos con base en esfuerzos colaborativos con expertos de cada especie o grupo. La idea con el proyecto presentado es que las dos plataformas sean interoperables para Colombia. La idea también es que Wallace sea usado por profesionales en conservación de recursos naturales. Puede encontrar más información sobre Wallace [acá](#).

Uso de datos espaciales en los sextos informes nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica

Pregunta 61: ¿Sabían cuáles fueron los mapas que más realizaron los países, que fueron más comunes entre todos los países?

Respuesta 61: Cuando miramos el análisis, y si nos enfocamos solo en los 6IN, los países han creado y / o utilizado mapas en su mayoría en áreas clave de biodiversidad (365) y áreas protegidas (294). También utilizaron este mapa accionable con bastante frecuencia: áreas protegidas y biodiversidad (206). También utilizaron muchos mapas sobre cobertura de la tierra / cambio de cobertura de la tierra (185), política y gestión (182).

Pregunta 62: ¿Qué son las Metas Aichi?

Respuesta 62: En 2010, la décima reunión de la Conferencia de las Partes, celebrada en Nagoya, Prefectura de Aichi, Japón, adoptó un Plan Estratégico revisado y actualizado para la Biodiversidad, incluidas las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, para el período 2011-2020. Este Plan proporcionó un marco general sobre la biodiversidad, no solo para las convenciones relacionadas con la biodiversidad, sino para todo el sistema de las Naciones Unidas y todos los demás socios que participan en la gestión de la biodiversidad y el desarrollo de políticas.

Los Objetivos de Aichi para la Diversidad Biológica son un conjunto de 20 objetivos mundiales que pretendían traducirse en prioridades nacionales por las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Cada uno de los objetivos se centra en un aspecto específico de la biodiversidad, como la protección de hábitats (ABT 5), áreas protegidas (ABT 11), Acceso y distribución de beneficios (ABS) (ABT 16), etc. Puede encontrar toda la información sobre el [sitio web del CDB](#) y especialmente [aquí](#).



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Pregunta 63: ¿Qué recomendaciones pueden dar en primer lugar para los países que aún no tienen los estudios ni mapas correspondientes en biodiversidad? ¿Por dónde se debería empezar?

Respuesta 63: Muchos de los países que el PNUD y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente apoyaron para preparar sus Sextos Informes Nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica se encontraban en una posición similar. Creamos 18 borradores de mapas de estado que podrían ayudarlos a informar sobre el estado de la biodiversidad en su país, centrándose en cinco objetivos clave de Aichi para la biodiversidad (ABT 5, 11, 12, 14 y 15).

Puede explorar los borradores de mapas de estado en el Foro NBSAP [aquí](#). También puede acceder a nuestra guía técnica sobre cómo se prepararon estos mapas en [Inglés](#) | [Francés](#) | [Español](#).

También nos complace sugerir datos disponibles del UN Biodiversity Lab que podrían ser particularmente útiles para las prioridades nacionales de su país. No dude en comunicarse con Scott Atkinson (scott.atkinson@undp.org) con cualquier pregunta.

Pregunta 64: ¿Podría proporcionar un enlace a su estudio sobre el uso de información espacial por país?

Respuesta 64: Lanzamos este análisis en noviembre de 2019 durante la 23ª reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre la Diversidad Biológica (SBSTTA 23). Puede encontrar los resultados en Nature is Counting Us Us: Mapping Progress to Achieve the Convention on Biological Diversity, disponible aquí: <https://bit.ly/2wklpOz>. También podemos compartir el informe como parte de los documentos distribuidos después de este seminario web. Tenga en cuenta que nuestro equipo aún está analizando los Sextos Informes Nacionales (6IN) que se presentaron al CDB entre noviembre de 2019 y ahora. Nuestro objetivo es publicar una tercera y última versión del análisis para agosto de 2020.

Pregunta 65: ¿Cuál es la diferencia entre mapas accionables y no accionables? ¿Cuál me recomendaría? ¿Hay casos / circunstancias donde uno es mejor que el otro?

Respuesta 65: Puede ver nuestras definiciones de mapas no utilizables, potencialmente explotables y explotables a continuación. Los mapas accionables proporcionan la mejor información para que los responsables de la toma de decisiones y los planificadores actúen.

Taxonomía de Mapas	Tipo	Ejemplo
--------------------	------	---------



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

<p>No utilizable: Mapas que probablemente no son útiles de forma aislada, o cuando se combinan con otras capas de datos, para trabajar para la naturaleza, el clima y las personas. (Figura 1a).</p>	Regiones administrativas	Región o distrito político, límite nacional, mapa político
	Variable o característica geográfica básica	Mapa de historia geológica, mapa de ubicación del país, montañas, mapa fisiográfico, precipitación, pendiente, temperatura, topografía, volcán
<p>Potencialmente explotable. Mapas que pueden guiar la acción para la naturaleza, el clima y las personas cuando estas capas de datos se combinan con otras capas de datos para proporcionar nueva información. Por ejemplo, los mapas de áreas clave de biodiversidad y tierras sin protección podrían superponerse para determinar la ubicación de nuevas áreas protegidas. (Figura 1b).</p>	Corredores, zonas de amortiguación	Corredores biológicos, zonas de amortiguamiento.
	Servicios de ecosistema	Peligros, contribuciones de humedales a la pesca, servicios de agua.
	Hábitat e intacto hábitat	Extensión del hábitat (por ejemplo, arrecifes de coral, manglares, lechos de algas marinas), fitogeografía, vegetación
	Hidrología, calidad del agua.	Mapa hidrológico, mapa de cuencas hidrográficas
	Especies exóticas invasoras	Distribución de especies exóticas invasoras
	Áreas clave de biodiversidad	Puntos críticos de biodiversidad, endemismo, áreas importantes de aves, áreas importantes de plantas, riqueza de especies
	Cobertura de la tierra / cambio de cobertura de la tierra	Datos biogeográficos, cambio de la cobertura forestal, cobertura del suelo, incendios forestales.
	Uso del suelo / cambio / intensidad del uso del suelo	Uso de la tierra (por ejemplo, bosques y agricultura), cambio de uso de la tierra, mapas de distribución de ganado, productividad del café, productividad agrícola potencial
	Política y gestión	Unidades de manejo forestal, unidades de conservación, acciones de desarrollo sostenible.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

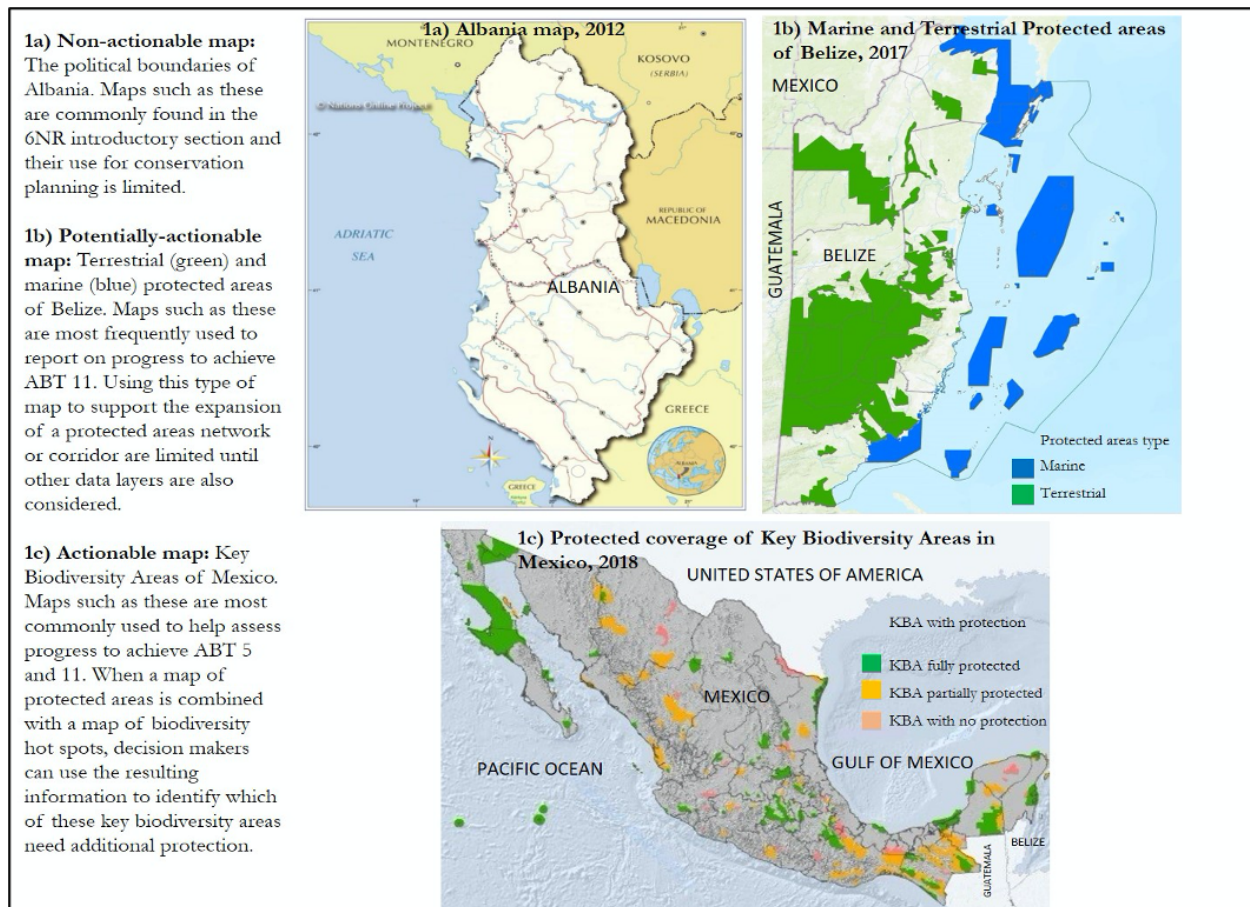
	Áreas protegidas (AP)	Extensión de áreas protegidas, red de áreas protegidas, sitios Ramsar, sitios del Patrimonio Mundial
	Regiones, zonas	Ecorregión oceánica / terrestre, mapa de ecosistemas, reserva de biosfera
	Socio-económico	Densidad y distribución de la población.
Explotable Mapas que proporcionan información que permitió a los planificadores actuar. (Figura 1c).	Vulnerabilidad al cambio climático	Áreas de riesgo de desastres, aumento del nivel del mar.
	Huella futura	Concesiones mineras, concesiones madereras
	Zonas de amortiguación propuestas	Zonas de amortiguación propuestas
	Áreas protegidas propuestas	Propuesta de Áreas Protegidas y sistemas de Áreas Protegidas
	Áreas protegidas y biodiversidad.	AP y áreas clave de biodiversidad; AP y ecorregiones; biodiversidad y nuevas AP propuestas



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Figura 1. Ejemplo de los tipos de mapas no utilizables, potencialmente explotable y explotables utilizados en los 6IN.



Mapeo de tierras indígenas, enfermedades infecciosas emergentes y Objetivos de Desarrollo Sostenible

Pregunta 66: ¿Cómo trazan Colombia, Costa Rica y el PNUD, los territorios indígenas?

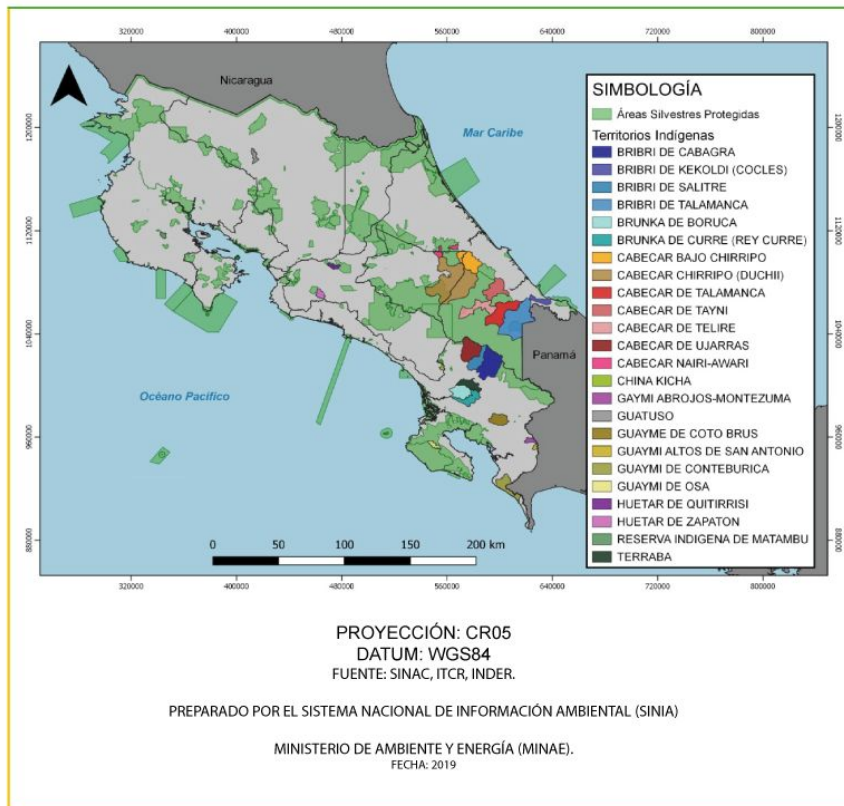
Respuesta 66: En Costa Rica, el Instituto Nacional de Desarrollo Rural generó la capa de territorios indígenas de Costa Rica que mostramos en nuestra presentación. Trabajan con comunidades indígenas para preparar esta información. Podemos proporcionar más detalles si es necesario.



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

Territorios indígenas de Costa Rica, 2014



En **Colombia** el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) es el encargado de generar la información oficial sobre territorios colectivos en Colombia (Resguardos indígenas y territorios de comunidades afrocolombianas).

Hay muchos trabajos asombrosos de pueblos indígenas para mapear tierras y recursos tradicionales, como aquellos apoyados por la Democracia Digital en muchos países o por ALDEA en Ecuador. La plataforma Landmark del World Resource Institute también proporciona un mapeo indicativo de las tierras indígenas. Hay dos aspectos importantes de este trabajo para nosotros como **PNUD**. Primero, creemos que es esencial documentar espacialmente el enorme papel que juegan los pueblos indígenas y las comunidades locales en la conservación, restauración y gestión sostenible de la naturaleza para garantizar su reconocimiento en procesos políticos internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica y por cuenta propia. En segundo lugar, vemos que es esencial ayudar a las comunidades a mapear sus tierras y su



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

conocimiento tradicional, ya sea para mejorar su trabajo para obtener la tenencia de la tierra o para fortalecer la documentación del conocimiento ecológico.

Para responder a la primera, estamos trabajando con el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), el Instituto de Recursos Mundiales (WRI), el Consorcio ICCA, el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación de las Naciones Unidas y representantes de los grupos indígenas para mapear las tierras indígenas a nivel mundial y demostrar que su gestión contribuye al objetivo del CDB. Para responder a la segunda, estamos comenzando a explorar con varios grupos indígenas cómo el espacio privado del proyecto en el UN Biodiversity Lab podría permitirles consolidar todos sus datos espaciales en un depósito central y elegir lo que les gustaría compartir públicamente.

Pregunta 67: Muy interesantes todas las presentaciones me gustaria saber mas sobre el concepto de áreas esenciales para el soporte de la vida. ¿Dónde se ha desarrollado y sería posible extenderlo a áreas fuera de los países piloto?

Respuesta 67: Estamos trabajando con Colombia, Kazajstán, Perú y Uganda, además de Costa Rica, en este proyecto. Por ahora, mantenemos intencionalmente el número de pilotos relativamente pequeño para asegurarnos de que podemos llegar a una metodología sólida y asegurarnos de que somos lo suficientemente flexibles como para tener en cuenta las prioridades nacionales de los países. Esperamos ampliar este proyecto a otros países en el próximo año. Si trabaja para el gobierno o el PNUD, y está interesado en ser considerado en la ampliación del proyecto, comuníquese con Annie Virnig (anne.virnig@undp.org).

Puede acceder al folleto del proyecto [aquí](#) y al informe del taller inicial en Costa Rica [aquí](#).

Pregunta 68: ¿Cómo se incluyen modos de vida alternativos, por ejemplo áreas que participan en la extracción de productos no maderables o áreas con manejo colectivo de los recursos naturales? Dado que hacer esto es esencial para la conservación de la biodiversidad y el bienestar humano.

Respuesta 68: En el **Instituto Humboldt en Colombia** hemos hecho ejercicios buscando articular la información sobre modos de manejo de la tierra alternativos; sin embargo, para llegar a una comprensión completa de cómo estos modos de manejo impactan la biodiversidad es necesario hacer estudios más allá de la información obtenida desde sensores remotos. Si se mira solo la información de sensores remotos, se puede correlacionar los atributos del paisaje derivado de sensores con una caracterización de las prácticas de manejo; por ejemplo se puede usar datos de



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

integridad forestal o dinámica de fragmentación para explorar áreas con manejo territorial contrastante, o hacer un seguimiento de una misma área para detectar la variabilidad de los atributos forestales bajo un determinado manejo. Para completar este ejercicio, sin embargo es necesario tener una aproximación desde la información local. Por un lado caracterizando la historia y el tipo de manejo (frecuencia e intensidad de cada práctica de manejo - Extracción de productos no maderables, o rotación producto de acuerdos colectivos, por ejemplo). En el Instituto Humboldt se han hecho análisis de éste tipo para proyectos puntuales, donde se comparan atributos forestales dentro y fuera de reservas indígenas y territorios afrocolombianos. En general, las características forestales son mejores dentro de las reservas indígenas dada la baja intensidad de uso del bosque. Finalmente, para completar el ejercicio, es necesario caracterizar la respuesta de la biodiversidad a prácticas de manejo del territorio; esto requiere un esfuerzo alto en campo para caracterizar comunidades biológicas en áreas con manejo contrastante.

Pregunta 69: Tengo curiosidad por saber si habrá esfuerzos para estudiar la biodiversidad vinculada al impacto de la epidemia de Covid19. Creo que cambiar las condiciones de la actividad humana de una manera tan global proporcionaría un conjunto de datos interesante y un potencial para aprender algo nuevo. La contaminación del aire es obvia, pero ¿qué pasa con los otros factores?

Respuesta 69: En **Costa Rica**, hemos comenzado a pensar en este tema. Por ahora, estamos compilando preguntas sobre el impacto de COVID-19 en diferentes variables ambientales y buscando posibles formas de estudiarlas con los datos disponibles.

Por parte del **PNUD**, este es un tema sobre el cual hemos tenido varias discusiones en las últimas semanas. Si bien actualmente estamos observando los impactos de una pandemia establecida en la infraestructura médica y sus trabajadores de salud de primera línea, el paso crítico para evitar e interceptar las zoonosis emergentes es la interfaz de las interacciones humanas con el medio ambiente natural. Esto es más agudo en lugares donde los cambios en el uso de la tierra son rápidos. Recientemente se ha publicado un mapa de riesgo global preliminar para los puntos críticos de posibles enfermedades infecciosas emergentes futuras

(<https://www.nature.com/articles/s41467-017-00923-8#Sec17>). Este trabajo identificó áreas en riesgo de zoonosis como aquellas donde los bosques de hoja perenne están intactos, la densidad de población es baja, la temperatura y la precipitación aumentan y la riqueza en especies de vertebrados es alta. En el PNUD, estamos trabajando con Oscar Venter (Universidad del Norte de Columbia Británica), James Watson (Universidad de Queensland y Wildlife Conservation Society) y los equipos de salud y



Utilizando el UN Biodiversity Lab para Apoyar los Objetivos Nacionales de Conservación y Desarrollo Sostenible

24, 31 de marzo y 7 de abril

respuesta de crisis del PNUD para ver cómo estamos. Podemos remediar algunas de las debilidades de este estudio inicial y compartir los resultados con gobiernos y socios en el país para transformar nuestros enfoques para mitigar futuras epidemias. Si está interesado en este trabajo, comuníquese con Annie Virnig (anne.virnig@undp.org).

Desde **Colombia** el instituto tiene dos iniciativas para caracterizar la respuesta de la biodiversidad durante los períodos de cuarentena. Una, conciencia ciudadana reportando con fotos y observaciones, y otra con grabaciones sistemáticas para caracterizar los paisajes sonoros en las ciudades. También investigadores del instituto han colaborado en la secuenciación de la carga genética del virus en Colombia

Pregunta 70: ¿El PNUD planea hacer que los datos estén disponibles para otros ODS?

Respuesta 70: Trabajamos constantemente para poner a disposición de nuestros usuarios nuevos datos sobre biodiversidad y desarrollo sostenible. El PNUD también quiere hacer del UN Biodiversity Lab un recurso institucional, lo que ampliará su alcance basado en la naturaleza para incluir conjuntos de datos adicionales relacionados con el bienestar humano. Con colegas del PNUD, también estamos estudiando cómo crear uno o más índices que puedan colocar una lente ambiental en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Estamos pensando en cómo podríamos desarrollar una pregunta global para enmarcar el índice, como "la medida en que la magnitud de los cambios en el capital natural permite a los países alcanzar los principales ODS relacionados con la naturaleza". Esto todavía es una discusión temprana, pero es algo que estamos encantados de explorar más a fondo. El IDH es un informe muy influyente que se lee en todo el mundo; consulte [aquí](#) para obtener una descripción general de los índices de países, y [aquí](#) para descargar el informe completo 2019.