



Utilizar el UN Biodiversity Lab para Tomar el Pulso del Planeta
14 de abril, 2022

Sesión 1 de Preguntas y Respuestas

Por favor escriba sus preguntas en la caja de preguntas.

Juan Torres-Pérez (juan.i.torres-perez@nasa.gov) y Casandra Llosa
(casandra.llosa@undp.org)

Pregunta 1: ¿Qué aplicación es buena para la población de especies de vida silvestre?

Respuesta 1: Contar especies específicas es un desafío con los datos de teledetección. Sin embargo, los datos satelitales se pueden usar junto con datos terrestres para monitorear el hábitat de las especies. Los datos de Landsat y MODIS, por ejemplo, se pueden usar para examinar la salud o la fenología de la vegetación con índices como el Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI). Landsat también se puede utilizar para crear mapas de cobertura terrestre, con tipos específicos de cobertura terrestre que podrían estar relacionados con ciertas especies de interés. También puede observar cosas como el cambio a lo largo del tiempo o la degradación forestal, que puede modificar cuándo y dónde ocurren ciertas especies. También tenemos una capacitación ARSET sobre modelado de distribución de especies con mucha más información sobre este tema: <https://appliedsciences.nasa.gov/join-mission/training/english/arset-species-distribution-modeling-remote-sensing>

Pregunta 2: ¿Es posible comparar entre distintos años un momento amo terreno? Es posible comparar áreas de diferentes años superponiendo las imágenes?

Respuesta 2: Esto depende realmente del conjunto de datos y de si está disponible en múltiples puntos en el tiempo. Algunos de los datos disponibles en el UNBL están disponibles en múltiples puntos de tiempo -- por ejemplo, el Índice de Vegetación Mejorado, la Cobertura Forestal, la Huella Humana y la Cobertura del Uso del Suelo. Por ejemplo, puede ver el Índice de Vegetación Mejorado para Colombia [aquí](#), y seleccionar el año de su interés.

Pregunta 3: ¿Podemos tener acceso a los enlaces de los videos del PNUD ?

Respuesta 3:



Aquí encuentran el video de ELSA: <https://youtu.be/qcpVtm6E-e0>.

Aquí encuentran el video de UNBiodiversityLab: <https://youtu.be/SWXdXQbGuFc>.

Pregunta 4: ¿Cómo puede un país añadir sus propios datos a la plataforma del UNBL?

Respuesta 4: Nuestros espacios de trabajo del UNBL ofrecen a los usuarios la posibilidad de cargar datos en un depósito de datos seguro y protegido por contraseña, visualizarlos en combinación con nuestras capas de datos globales, invitar a colegas a colaborar y calcular indicadores dinámicos para un área de interés subnacional o transfronteriza. Puede obtener más información y solicitar nuestros espacios de trabajo [aquí](#). También trataremos esto con mucho más detalle en la sesión 3 del curso intermedio y en nuestra sesión avanzada 2.

Pregunta 5: ¿Los datos de carbono encima del suelo desde qué año son?

Respuesta 5: El UNBL dispone de varias capas de carbono del suelo. Puede encontrarlas navegando por map.unbiodiversitylab.org, haciendo clic en "capas" y escribiendo "soil carbon" (en inglés). Una vez que haya activado cualquier capa del mapa, haga clic en el botón 'i' de la leyenda para encontrar los metadatos, incluido el año. Por ejemplo, [el Carbono Orgánico Global del Suelo \(GLOSIS\) de la FAO](#) se publicó en 2019.

Hablaremos más sobre los datos disponibles en el UNBL y cómo acceder a ellos durante la sesión 2 de nuestra formación intermedia la próxima semana.

Pregunta 6: ¿Se pueden recortar y descargar los datos de un área específica de interés, o todos los análisis tienen que hacerse a través de la interfaz del UNBL?

Respuesta 6: El UNBL ofrece la posibilidad de recortar las capas rasterizadas de interés para su país y descargarlas para utilizarlas en el SIG de escritorio, siempre que lo permita el proveedor de datos original (Nota: esta función se está actualizando actualmente y volverá a estar disponible en breve). También puede utilizarse para acceder directamente a conjuntos de datos globales completos del proveedor de datos original. Se le presentará esto durante la sesión 2 de nuestra formación intermedia y la sesión avanzada 1

Puede encontrar más información en nuestra página de [Soporte](#), o en nuestra [Guía del Usuario de la Plataforma Pública del UNBL](#).



Pregunta 7: ¿Cuál fue método de validación de las coberturas del UN Biodiversity Lab, así mismo ¿cuál es la resolución espacial de las coberturas ráster?

Respuesta 7: El PNUD, el PNUMA y el WCMC del PNUMA han adoptado criterios para ayudar a identificar y conservar las mejores capas de datos disponibles con el fin de permitir análisis e informes más racionalizados y estandarizados. Estos criterios de selección situarán los datos en uno de los tres niveles y tendrán en cuenta aspectos como la relevancia para la elaboración de políticas y la toma de decisiones, la accesibilidad, la transparencia y la cobertura geográfica. Este sistema escalonado tiene como único objetivo ayudar al desarrollo y la implementación de conjuntos de datos globales que sean adecuados para apoyar el progreso hacia la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, los objetivos emergentes del marco global de biodiversidad post-2020 y los objetivos globales relacionados. Los criterios propuestos pueden consultarse [aquí](#). Agradecemos los comentarios sobre estos criterios para ayudar a informar sobre su desarrollo y la metodología que los acompaña. Por favor, envíe cualquier aportación a lauren.weatherdon@unep-wcmc.org

Siempre buscamos mejorar nuestros datos. Si tiene problemas con un conjunto de datos o cree que está obsoleto o es inexacto, póngase en contacto con nuestro equipo (support@unbiodiversitylab.org). Para sugerir nuevos conjuntos de datos, envíelos a través de [este formulario](#).

La escala es específica del conjunto de datos de interés. El UNBL alberga algunos conjuntos de datos rasterizados que tienen una escala tan fina como 10 m en el caso de algunas capas de la cubierta terrestre. En general, muchos conjuntos de datos se derivan de los datos del Landsat de la NASA y, por tanto, son de 30m.

Otros conjuntos de datos vectoriales, como la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA), que se compone de polígonos de áreas protegidas obtenidos a nivel nacional, pueden utilizarse a escala global en combinación con áreas protegidas nacionales de otros lugares. La precisión de los límites de la WDPA (y de conjuntos de datos como éste) puede diferir de un proveedor a otro y de un lugar a otro, por lo que es más difícil aplicar la escala a un conjunto de datos de este tipo.

Pregunta 8: ¿Qué es una zona azul -citada por la Disertante de costa rica 17.33 uy gracias desde Rivera Uruguay saludos

Respuesta 8: Son áreas geográficas que llaman la atención por ser el hogar de poblaciones muy longevas y, por tanto, con buena calidad de vida. Hay 5 zonas azules en el mundo. Son lugares que concentran poblaciones con edades superiores a los noventa y cien años. “Existen factores que coinciden en dichas poblaciones como la



buena salud física y mental, tradición alimentaria saludable, respeto a la unión familiar, sólida fe y espiritualidad, movilidad constante y un propósito de vida”. Para leer más: <https://www.visitcostarica.com/es/costa-rica/blog/¿qué-es-una-zona-azul>

Pregunta 9: ¿Para escoger dónde restaurar se evalúa bajo qué factores? ¿Incluyen zonas de riesgo?

Respuesta 9: La identificación de las zonas prioritarias de restauración se basa en la optimización ELSA que tiene en cuenta varios factores:

- Zonas del país en las que la restauración podría ser posible. Esto se basa en las definiciones nacionales de restauración, y generalmente se excluyen las zonas con una presión humana extremadamente alta o extremadamente baja, las zonas urbanas y las zonas agrícolas.
- Las ponderaciones otorgadas a los conjuntos de datos que trazan diversas prioridades nacionales relacionadas con la adaptación al cambio climático. En el caso de Costa Rica, se trataba principalmente de conjuntos de datos nacionales que se utilizaron para cartografiar valores relacionados con la biodiversidad, la adaptación al cambio climático y el bienestar humano.
- El impacto estimado de la restauración para lograr las prioridades políticas nacionales.

Para más información sobre los enfoques utilizados en ELSA, vea [nuestro folleto](#) y [página web](#).

Pregunta 10: En Chile estamos en alto riesgo por el cambio climático, ¿qué aplicación será la más apropiada para el seguimiento del avance desertificación y recursos hídricos?

Respuesta 10: Creo que la primera pregunta que hay que hacerse es cómo se quiere separar el impacto del cambio climático de los cambios en el hábitat y los recursos hídricos debidos a otras presiones. Lo primero que sugeriría mirar en relación con la desertificación es su avance en Chile a lo largo del tiempo. En el UNBL albergamos conjuntos de datos temporales sobre la cobertura del suelo como los creados por la Agencia Espacial Europea y Copernicus Climate Change. Ellos han generado mapas globales de cobertura del suelo (LC) desde 1992 hasta 2020. Existen otros conjuntos de datos sobre la cobertura del suelo como el Esri 2020 Land Cover 10m (que será anual). A través de estos conjuntos de datos podrá comprender el avance del hábitat del desierto a lo largo del tiempo. A continuación, le sugeriría superponer estas capas de cobertura del suelo con capas como Agua superficial global - Recurrencia 1984 - 2018 y Agua superficial global - Ocurrencia 1984 - 2018 y el índice de la huella humana para comprender mejor las posibles relaciones entre estos conjuntos de datos. Tal vez



quiera cargar conjuntos de datos sobre la temperatura de la superficie (registros y proyecciones) dentro de su propio espacio de trabajo privado para comprender mejor los posibles vínculos con el cambio climático.

El PNUD también está trabajando con Chile para crear un mapa de las Áreas Esenciales para el Soporte a la Vida de Chile, un proceso que trabaja para abordar muchas de estas cuestiones y crear un mapa de acción integrado para apoyar la planificación y la implementación. Puede encontrar información sobre este proceso [aquí](#) y [aquí](#).

Pregunta 11: ¿Cómo podrían usarse los diferentes datos y aplicaciones para proponer corredores biológicos de especies? Tienen bibliografía o ejemplos respecto a esto que puedan compartir? Gracias

Respuesta 11: Sin ser un experto en el ámbito de los corredores biológicos, sugeriría en primer lugar que esto dependerá de la escala a la que se busque establecer un corredor biológico, por ejemplo si se basa en la distribución de una sola especie o quizá en la diversidad de especies de una zona. Considerando este último enfoque, se podría mirar la riqueza de especies o tal vez la riqueza de especies amenazadas y superponer eso con los datos de la cobertura del suelo (Esri 2020 Land Cover 10m) buscando la cobertura del hábitat. También sugeriría mirar el estado de protección de los corredores biológicos propuestos utilizando la Base de Datos Mundial de Áreas Protegidas.

Una advertencia sobre este enfoque es que es muy amplio y no está orientado. No sabemos qué especies componen la capa de riqueza de especies, sin investigar su capa de origen (la Lista Roja de la UICN). Además, aunque algunas de las capas de cobertura del suelo pueden tener una precisión de 10 m, las clasificaciones que utilizan para describir el tipo de hábitat son muy amplias y siempre es mejor utilizar mapas de cobertura del hábitat locales o nacionales cuando sea posible. Suelen estar mejor adaptados a la zona de interés.

Sin embargo, hay muchos aspectos diferentes de la conectividad que hay que considerar en relación con los corredores ecológicos:

- ámbito (terrestre, agua dulce, etc.)
- nivel (especie única/múltiple; ecosistema)
- estructural frente a funcional; y
- aspecto (intacto/fragmentado vs. proceso/conectividad).



Existen muchos enfoques diferentes para identificar los corredores ecológicos (priorización espacial, herramientas de toma de decisiones sobre conectividad como CircuitScape, Condatis, GISFrag o simplemente Euclidean, etc.)

La UICN dispone de un conjunto de directrices sobre conectividad que pueden consultarse [aquí](#).

Otros conjuntos de datos que serían de especial interés en relación con los corredores ecológicos y que pueden encontrarse en el UNBL son:

- Índice de integridad de la biodiversidad
- Índice de integridad del paisaje forestal
- Huella humana

Pregunta 12: ¿Las fuentes de datos del UNBL pueden incluir también fuentes oficiales de algunos países?

Respuesta 12: En este momento, las únicas capas que mostramos en la Plataforma Pública del UNBL son las que han sido examinadas por nuestro equipo de datos del UNBL según nuestros [criterios de datos](#). Sin embargo, sería posible crear un espacio de trabajo para su país y conectar con su repositorio SIG existente o añadir capas nacionales oficiales al repositorio SIG del UNBL. Los datos oficiales podrían entonces visualizarse junto con nuestras capas de datos globales en su [espacio de trabajo del UNBL](#).

Pregunta 13: ¿Cuál es la escala de salida o pixel de los mapas que muestran en el proyecto ADAPT?

Respuesta 13: Es imposible saber la escala antes de conocer el tamaño de la ventana de visualización del mapa, por lo que la escala es relativa a cualquier caso de visualización, es decir, el tamaño de la pantalla y el nivel de zoom (si se ve en la pantalla de algún dispositivo), o el tamaño del mapa en papel si se imprime. Hay tres métodos de escala en los mapas que funcionan dinámicamente. Uno en la parte inferior que indica la escala actual en kilómetros (mirando el lado positivo, para todo el Kraljevo una sección es de 5 km, y para Gledic una sección es de 1 km, el lado negativo es la mitad), el que está en el marco de cada mapa (indica la distancia desde la base de los ejes x e y para la proyección UTM34N, en metros, y por supuesto la longitud de cada sección, es de 10 km para los mapas de Kraljevo por sección), y el tercero es el presentador de malla cartográfica con cruces sobre los mapas que siguen la medida de escala en el marco. Uno puede calcular fácilmente la escala en la vista



Utilizar el UN Biodiversity Lab para Tomar el Pulso del Planeta

14 de abril, 2022

actual del mapa utilizando la regla, por ejemplo, en cualquiera de estos tres métodos de escala.