

Supervisión dinámica de los objetivos basados en la naturaleza

Segundo taller de las ELSA de Colombia

4 de febrero 2021

Agenda

01 Visión general de los datos dinámicos y las métricas

[20 min]

- Dynamic World - Utilización de las tierras y la superficie terrestre
- Métricas dinámicas - Carbono, biodiversidad, impacto humano
- Mundo dinámico - Detección de cambios

02 Supervisión de los objetivos de las políticas con los datos dinámicos [10 min]

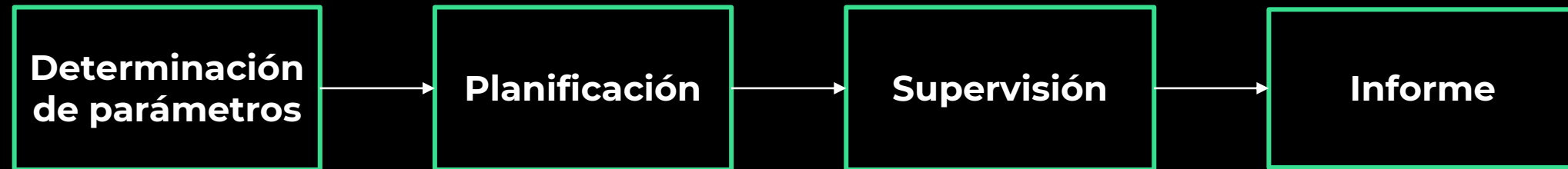
03 Demostración del UN Biodiversity Lab para la supervisión [15 min]

04 Preguntas y respuestas/Debate [15 min]

01 Datos dinámicos + métricas

Utilización de datos dinámicos

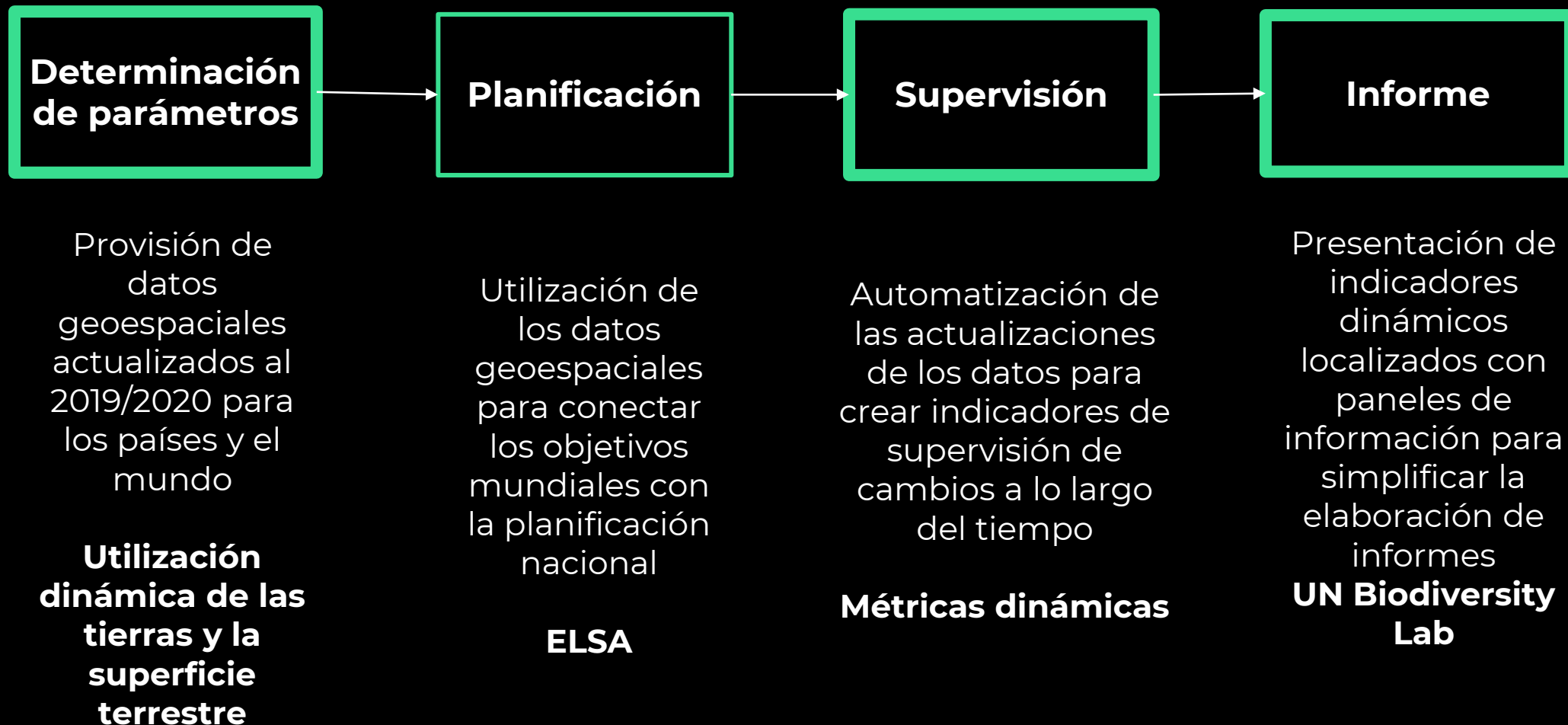
Para mejorar la precisión y crear vínculos entre...



...para establecer y alcanzar objetivos ambiciosos basados en la naturaleza

Utilización de datos dinámicos

Para mejorar la precisión y establecer vínculos entre...



Mapeo dinámico de la superficie terrestre

2020 Objetivo(s) del proyecto - National Geographic Society, Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés), Google

- Creación de un conjunto de datos de capacitación de mil millones de píxeles sobre la utilización de las tierras y la superficie terrestre
- Desarrollo de un(os) modelo(s) de aprendizaje automático(s) de la utilización de las tierras y la superficie terrestre
- Publicación de un mapa global de código abierto de 10 millones de píxeles sobre la utilización de las tierras y la superficie terrestre
- Elaboración de mapas anuales sobre la utilización de las tierras y la superficie terrestre en un año nominal

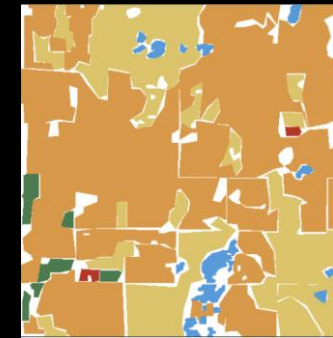
Resultados:

- Implementación anual de instrumentos de detección de cambios en la utilización de las tierras y la superficie terrestre durante el año nominal para las categorías clave (por ejemplo, expansión agrícola, expansión de asentamientos, pérdida de hábitats clave)
- Aplicación de la actualización “dinámica” de conjuntos de datos científicos de gran valor (por ejemplo, carbono de biomasa, IIB, huella humana, etc.)

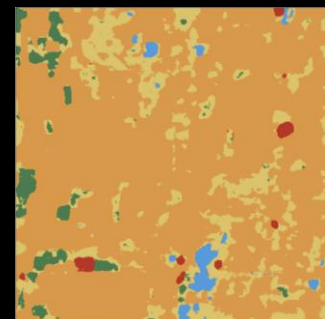
IMAGEN DE
SATÉLITE



ETIQUETAS
HUMANAS



RESULTADOS DEL
MODELO



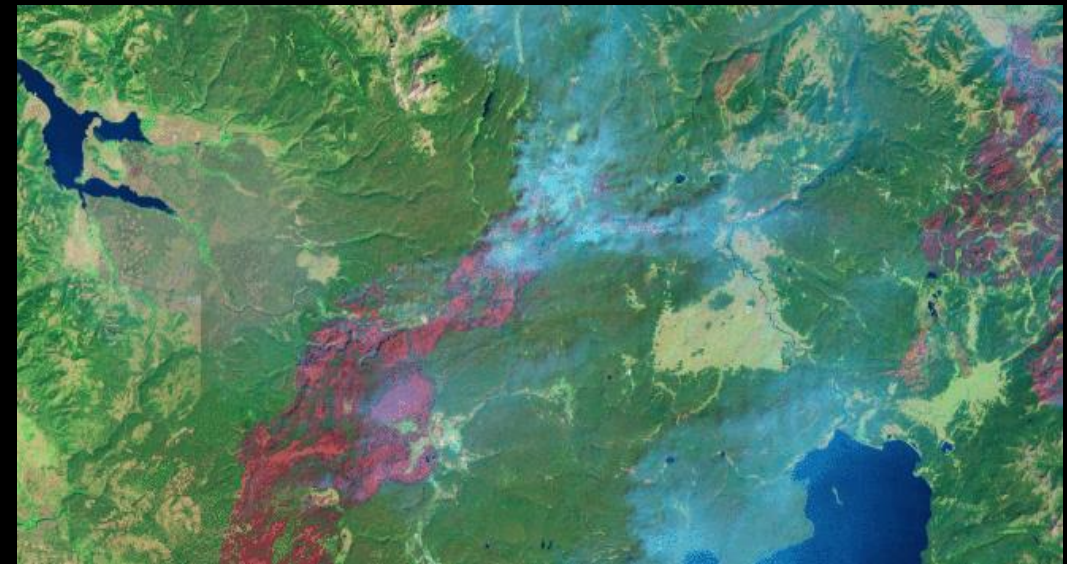
Detección de cambios en la superficie terrestre

Objetivo(s) del proyecto - Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés)

- Desarrollo de algoritmos de detección de cambios en la utilización anual de las tierras y la superficie terrestre, centrados en la expansión agrícola, la expansión urbana y la reversión a la vegetación natural.

Resultados:

- Implementación de productos de detección de cambios que puedan servir como indicadores dinámicos de conversión de tierras para seguir el progreso hacia los objetivos nacionales e internacionales



Cambios en la utilización de las tierras y la superficie terrestre, NASA

Cambio del carbono - Carbono de la biomasa

Objetivo(s) del proyecto - PNUMA-CMVC, Vizzuality

- Uso de los instrumentos de utilización de las tierras y la superficie terrestre del mundo dinámico para identificar las áreas en las que el cambio de uso de la tierra probablemente haya causado cambios significativos en el almacenamiento de carbono de la biomasa terrestre entre 2015 y 2019.
- Actualización de la metodología para permitir actualizaciones automáticas a medida que se produzcan nuevos mapas sobre la utilización de las tierras y la superficie terrestre.

Resultados:

- Provisión de los datos de 2019/2020 como referencia
- Utilización como base de datos perfeccionada que sirva de indicador dinámico del carbono de la biomasa para supervisar los progresos hacia los objetivos nacionales e internacionales correspondientes



Cambio de la biodiversidad - Índice de integridad biológica

Objetivo(s) del proyecto - PNUMA-CMVC, Vizzuality

- Uso de los productos de utilización las tierras y la superficie terrestre del mundo dinámico para crear un Índice de Integridad Biológica (IIB) de alta resolución para el planeta.
- Actualización de la metodología para permitir actualizaciones automáticas a medida que se produzcan nuevos mapas sobre la utilización las tierras y la superficie terrestre.

Resultados:

- Provisión de los datos de 2019/2020 como referencia
- Utilización como base de datos perfeccionada que sirva de indicador dinámico de la integridad biológica para supervisar los progresos hacia los objetivos nacionales e internacionales correspondientes



Newbold et al. 2016

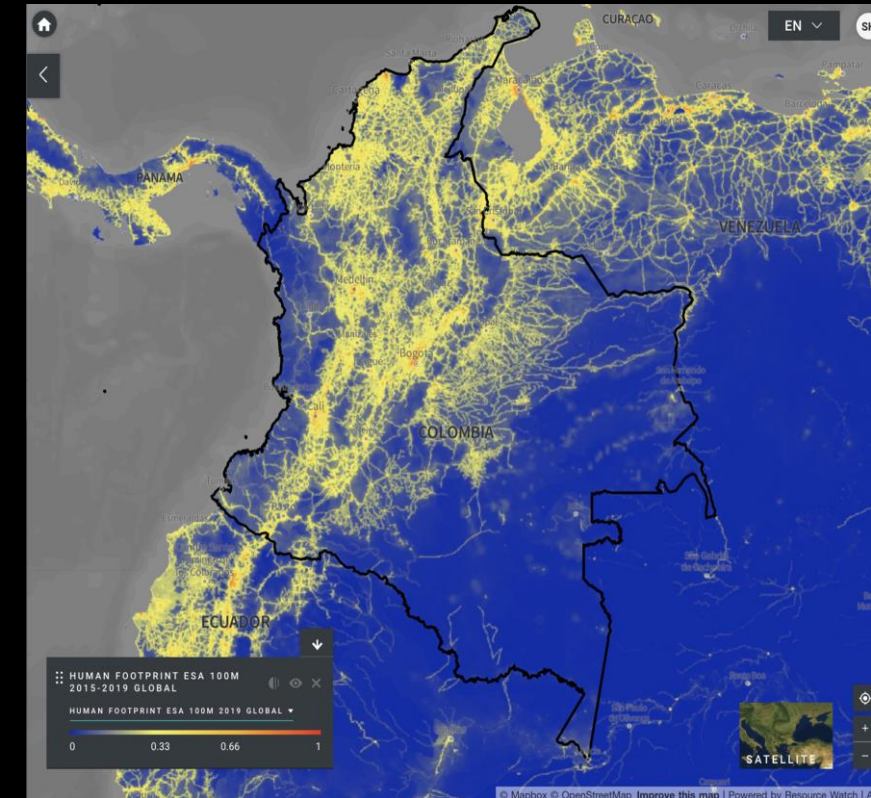
Cambio del impacto humano - Huella humana

Objetivo(s) del proyecto - Estrategia Mundial de la Conservación (WCS, por sus siglas en inglés), Universidad del Norte de Columbia Británica, Vizzuality

- Uso de los instrumentos de utilización de las tierras y la superficie terrestre del mundo dinámico en un mapa de la huella humana de alta resolución para el planeta.
- Actualización de la metodología para permitir las actualizaciones automáticas a medida que se produzcan nuevos mapas de la utilización de las tierras y la superficie terrestre.

Resultados:

- Provisión de los datos de 2019/2020 como referencia
- Utilización como base de datos perfeccionada que sirva de indicador dinámico del impacto humano para supervisar los progresos hacia los objetivos nacionales e internacionales correspondientes



Venter et al. 2016



02 Supervisión de los objetivos de las políticas ELSA con métricas dinámicas

Colombia

Objetivos de las políticas ELSA	Datos dinámicos	Métrica
Zonas alteradas restauradas y en proceso de restauración (un millón de hectáreas, aproximadamente).	Huella humana dinámica	% de cambio de la huella humana en las zonas designadas
En 2030, Colombia tendrá deforestación bruta cero	Árboles del mundo dinámico	% de cambio en la cobertura arbórea a nivel nacional
El país ha reducido su vulnerabilidad a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de la biodiversidad , mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático y manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escala nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para la calidad de vida no esté en riesgo .	Índice dinámico de integridad biológica	% de cambio del índice de integridad biológica promedio
Se conserva al menos el 80% de la superficie de los ecosistemas clave para la regulación del abastecimiento de agua que han sido priorizados en el Plan Hidrológico Nacional.	[Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA, por sus siglas en inglés)]	% de protección de los ecosistemas clave identificados para el abastecimiento de agua

Colombia

Objetivos de las políticas ELSA	Datos dinámicos	Indicador
<p>Los instrumentos de planificación incorporarán la gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para los paisajes/territorio tanto ocupados y transformados como en proceso de restauración. Se habrá incrementado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en dichos paisajes/territorios y se conectarán a las redes ecológicas a nivel rural y urbano en los municipios de más de un millón de habitantes.</p>	<p>POSIBLES MÉTRICAS FUTURAS...</p>	
<p>El país tendrá el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y equilibrará los beneficios de la biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la misma. El 100% de las autoridades ambientales regionales tendrán carteras de áreas prioritarias para la compensación.</p>		
<p>El país construye el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en los paisajes silvestres, protegidos y transformados sobre la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad a escala nacional, regional, local y transfronteriza, de modo que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se proporcionen en buena cantidad y calidad.</p>		
<p>El 100% de los instrumentos de planificación regional y local serán coherentes y consistentes con las directrices conceptuales y estratégicas de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, centradas en la reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los objetivos de las políticas incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales.</p>		
<p>Se han formulado y se están implementando los planes de uso eficiente y ahorro de agua, priorizados en el Plan Nacional del Agua, en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, irrigación y drenaje, producción hidroeléctrica y otros usuarios.</p>		

03 UN Biodiversity Lab [Demo]

04 Preguntas y respuestas/Debate

¡Gracias!

Steve Brumby: steve@impactobservatory.com

Sam Hyde: sam@impactobservatory.com