



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt

Reflexiones sobre el 1er taller ELSA (Jul-Ago 2020)

Susana Rodríguez-Buriticá
Investigadora titular línea de análisis y modelamiento

26/Enero/2021

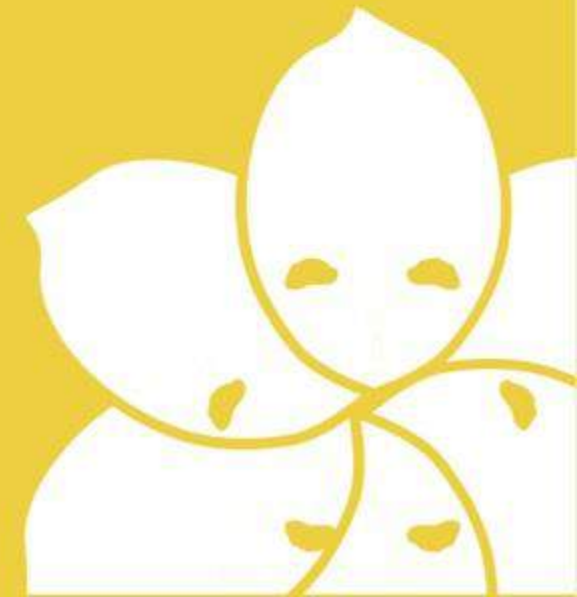


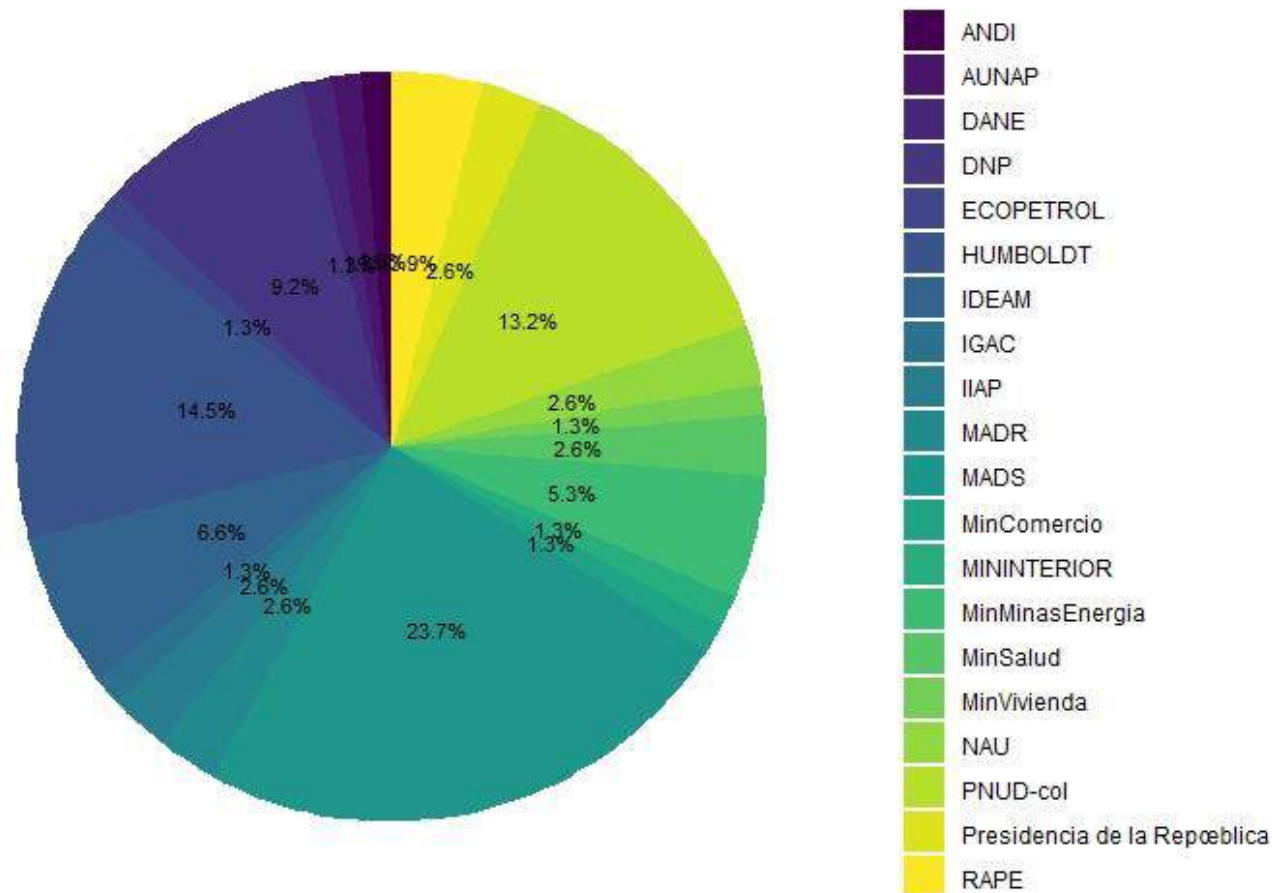
Diagrama de flujo ELSA



Participación Institucional Taller I

68 Participantes de
20 Instituciones

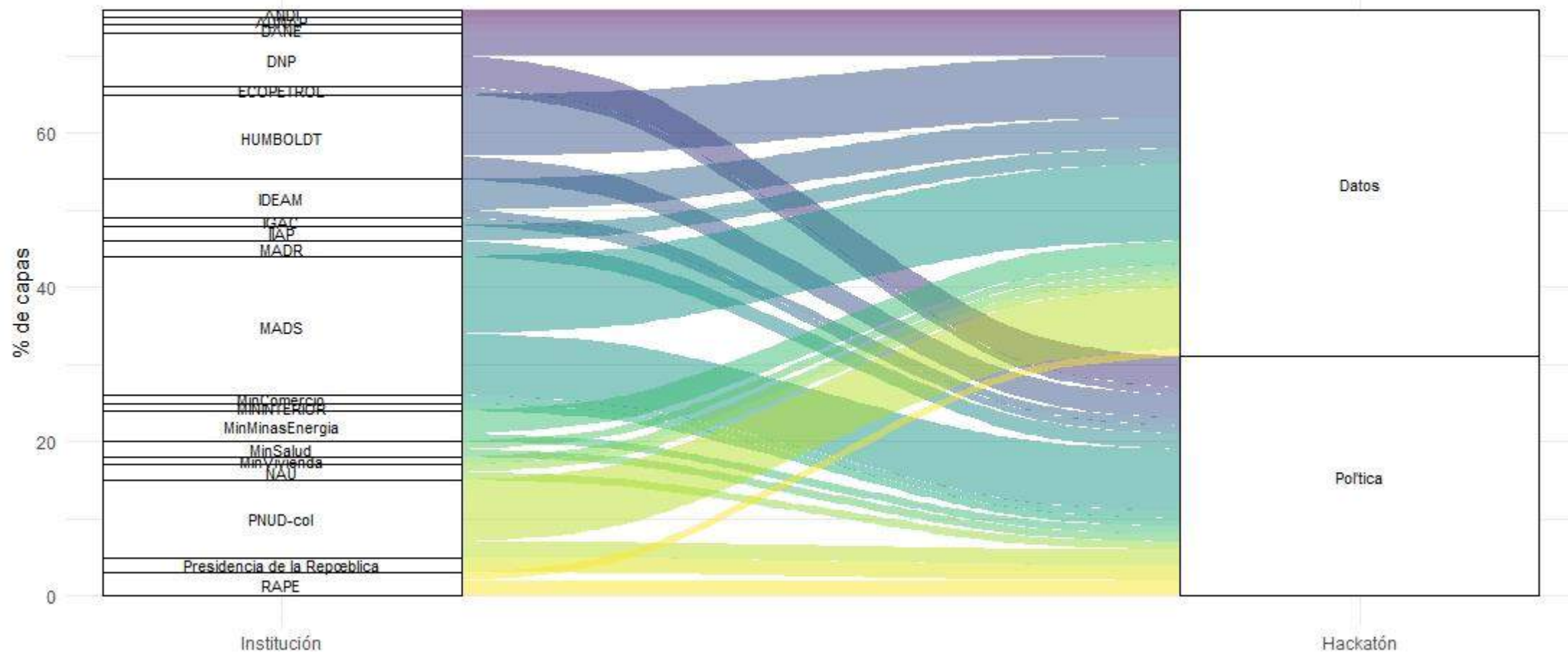
Participación por Institución



Participación por sección

ELSA data

Estratificado por participación



Pasos Previos: Revisión de documentos de política

1. Plan Nacional de desarrollo 2018-2022
2. Política para la gestión Sostenible para uso del suelo (PGSS)
3. Política nacional de producción y consumo (PNPC)
4. Plan nacional de desarrollo forestal (PNDF)
5. Estrategia integral de control de la deforestación y gestión de los bosques (EICDGB)
6. Plan nacional de restauración ecológica, rehabilitación, y recuperación de áreas degradadas (PNRERRAD)
7. Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (PNGIBSE)
8. Política Nacional de Cambio Climático (PNCC)
9. Política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico (PNGIRH)
10. Plan Nacional de Gestión de riesgo de desastres (PNGRD)
11. CONPES 2834 Política Nacional de Bosques
12. Plan Nacional de seguridad alimentaria (PNSA) 2012-2019

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes/territorios ocupados y transformados y en transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p>		<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se prestan en buena cantidad y calidad.</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático, manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que el suministro de servicios ecosistémicos fundamentales para la calidad de vida no está en riesgo.</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p>
<p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de las ganancias en biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p>		<p>EICDGB: Al 2030, Colombia tiene una deforestación bruta cero</p>		<p>PNGIRH: Se han formulado y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>			

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes/territorios ocupados y transformados y en transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p> <p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de las ganancias en biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p>		<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático, manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que el suministro de servicios ecosistémicos fundamentales para la calidad de vida no está en riesgo.</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p>
		Planificación					
		Compensaciones					
		<p>una deforestación bruta cero</p>					
		<p>prestan en buena cantidad y calidad.</p>					

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes/territorios ocupados y transformados y en transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p>		<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se prestan en buena cantidad y calidad.</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático, manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que el suministro de servicios ecosistémicos fundamentales para la calidad de vida no está en riesgo.</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p>
<p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de las ganancias en biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p>		<p>EICDGB: Al 2030, Colombia tiene una deforestación bruta cero</p>		<p>PNGIRH: Se han formulado y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>			
		<p>Restauración</p>					
		<p>Bosques</p>	<p>Protección</p>				

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes/territorios ocupados y transformados y en transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p> <p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de las ganancias en biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p>		<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración.</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático, manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que el suministro de servicios ecosistémicos fundamentales para la calidad de vida no está en riesgo.</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza</p>
		<p>EICDGB: Al 2030, Colombia tiene una deforestación bruta cero</p>	<p>de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se prestan en buena cantidad y calidad.</p>	<p>PNGIRH: Se han formulado y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>			
						<p>Reducción-Riesgo</p>	
							<p>de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p>

Seg.Hídrica-Protección

Seg.Hídrica-Uso

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes/territorios ocupados y transformados y en transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p> <p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de las ganancias en biodiversidad con la recuperación y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p>		<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)</p> <p>EICDGB: Al 2030, Colombia tiene una deforestación bruta cero</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se prestan en buena cantidad y calidad.</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p> <p>PNGIRH: Se han formulado y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la variabilidad y al cambio climático, manteniendo la resiliencia socio-ecosistémica a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que el suministro de servicios ecosistémicos fundamentales para la calidad de vida no está en riesgo.</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p> <p>Manejo</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p> <p>Valor Público</p>

Compilación de información espacial (info sobre número de capas por prioridad)

- Naturaleza (biodiversidad y ecosistemas)- 33
 - Integridad- 22
 - Persistencia de especies-11
- Solución climática- 14
 - Adaptación al cambio climático-11
 - Mitigación de cambio climático-3
- Desarrollo sostenible-53
 - Seguridad hídrica-18
 - Seguridad alimentaria-26
 - Reducción del riesgo de desastres-3
 - Empleos y medios de subsistencia-6

Discusiones sobre espacialización de la información

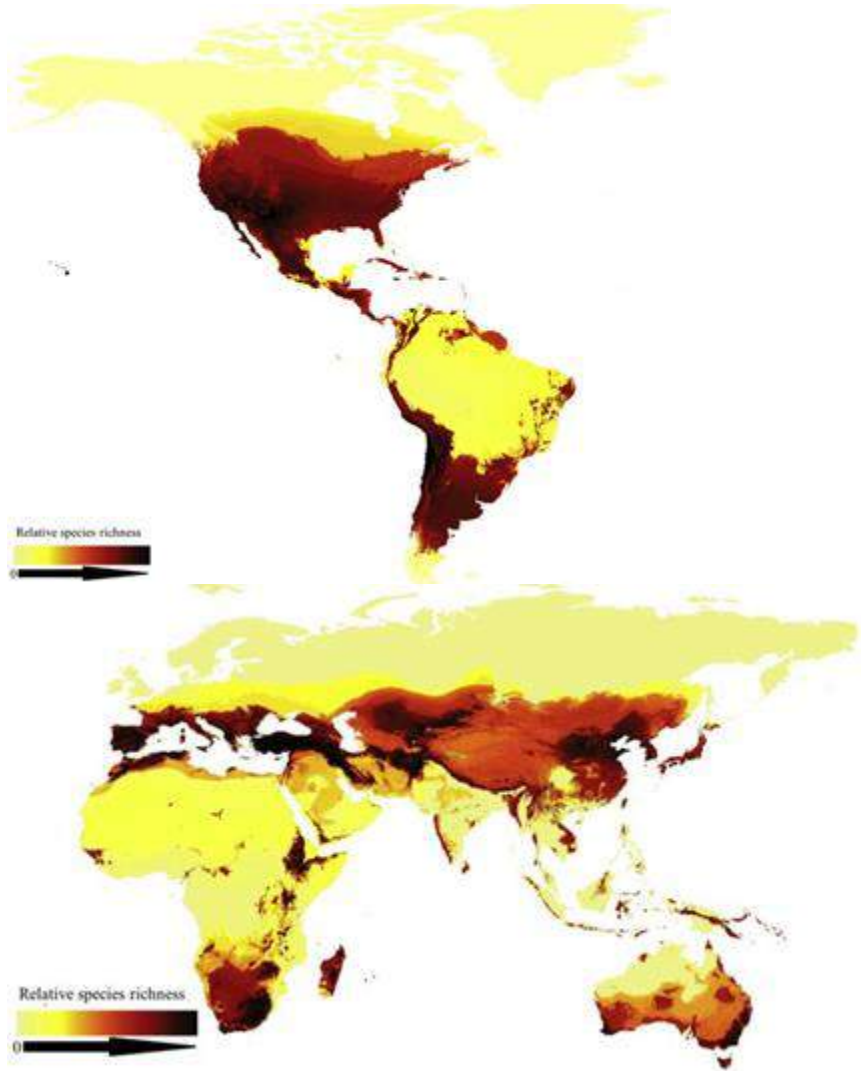
Es un reto permanente y dinámico traducir los objetivos de política en ejercicios de análisis espacial

Muchos atributos deseables no son especializables o lo están a una resolución muy gruesa: Bienestar; gobernanza; dinámica de la propiedad de la tierra; efectividad en la ejecución de proyectos etc.

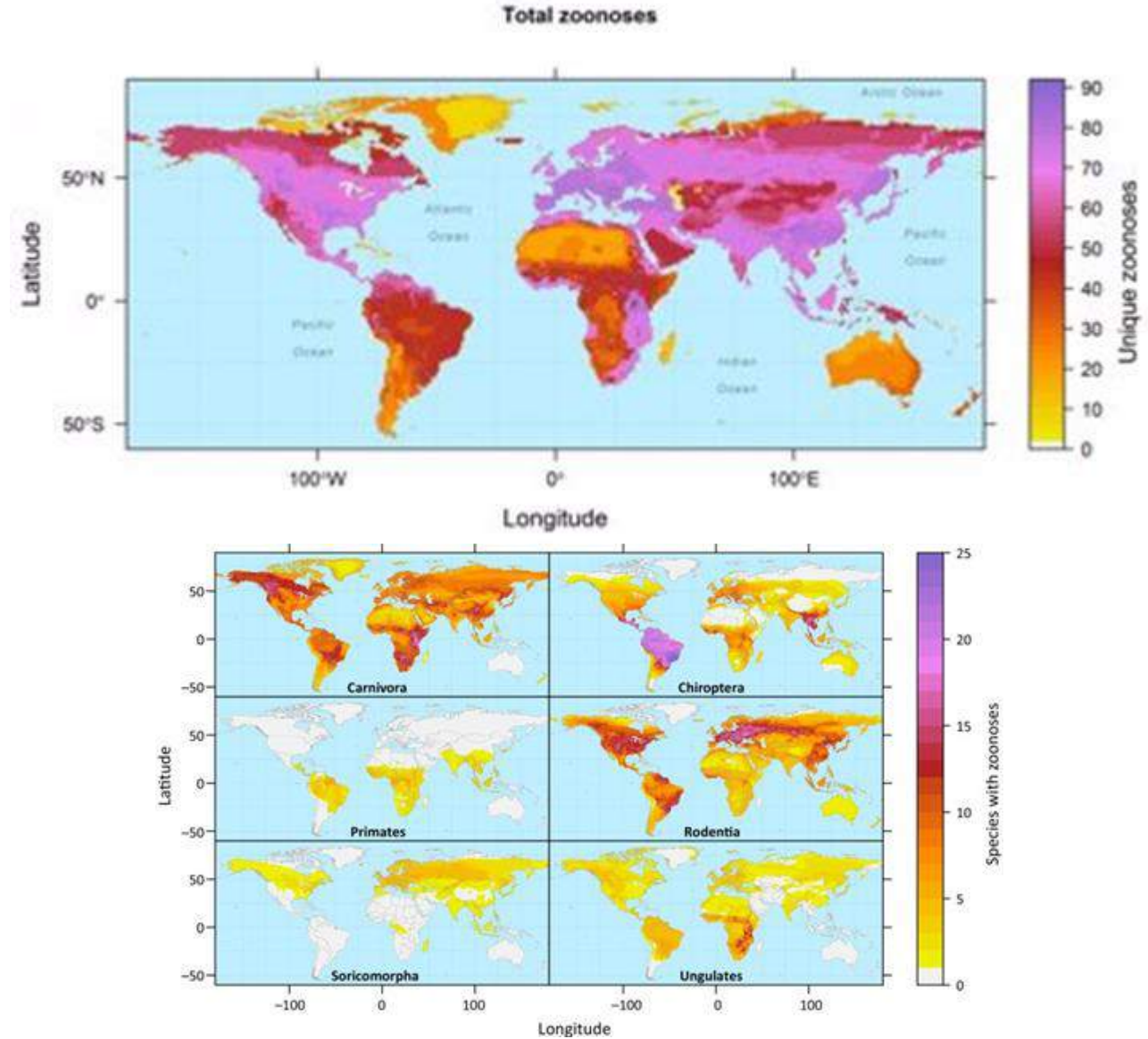
Énfasis en ecosistemas forestales y terrestres

Información de baja resolución para identificar zonas claves para servicios ecosistémicos y cambio climático

Distribución de las 20.000 especies de abejas que existen en el planeta. Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences



Patrones de enfermedades zoonóticas, Instituto Cary de Estudios de Ecosistemas y la Universidad de Georgia

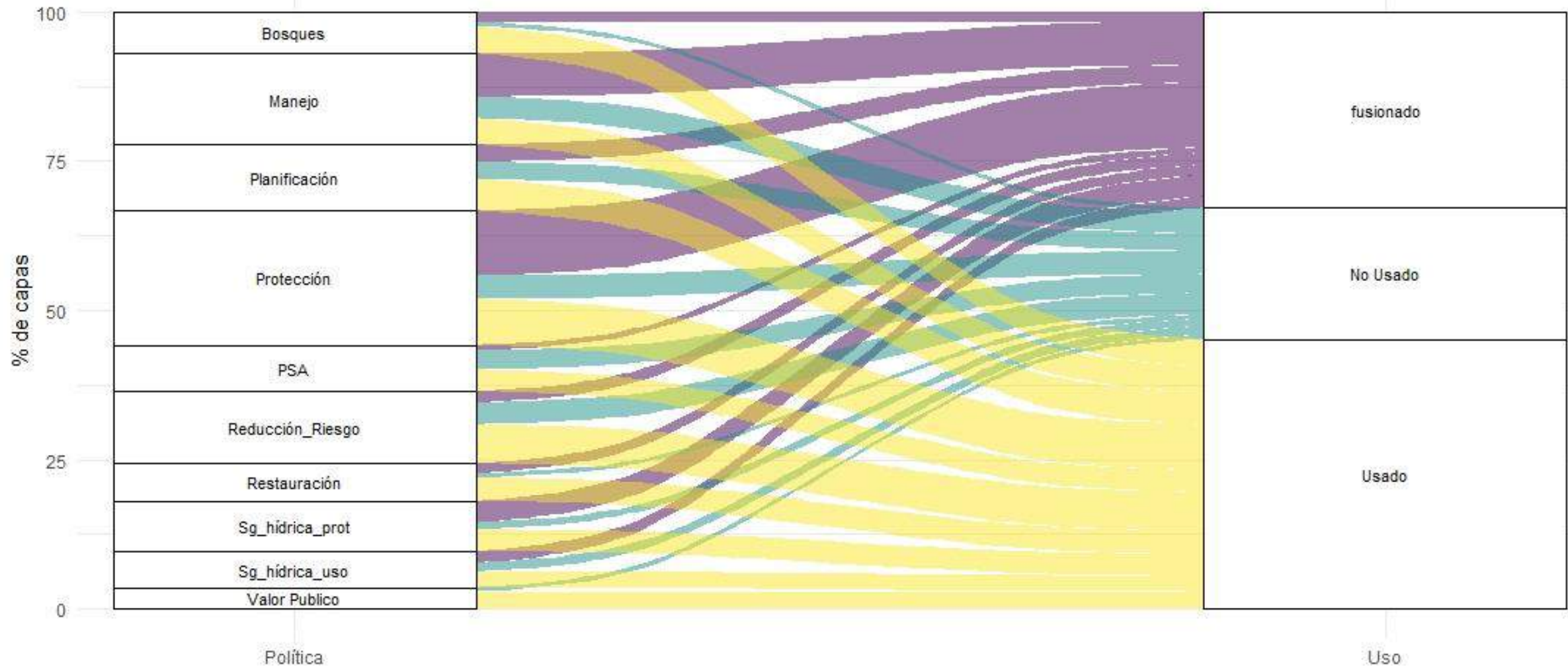


Fuente: Michael C. Orr, Alice C. Hughes, Douglas Chesters, John Pickering, Chao-Dong Zhu, and John S. Ascher [https://www.cell.com/current-biology/full-text/S0960-9822\(20\)31596-7?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960982220315967%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/current-biology/full-text/S0960-9822(20)31596-7?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960982220315967%3Fshowall%3Dtrue)

Fuente: Barbara A. Han, Andrew M. Kramer and John M. Drake: Global Patterns of Zoonotic Disease in Mammals https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1371072416301017?_ccr=0&_e=1&https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2016.05.002

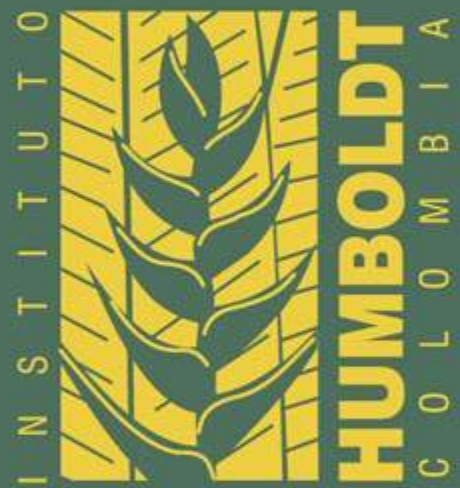
ELSA data

Estratificado por política y uso



Retos y futuros desarrollos:

- Global vs Nacional
- Resolución espacial
- Temporalidad (monitoreo)
- Ecosistemas marino-Costero
- Cambio climático y información prospectiva
- Articulación Interinstitucional (Fortalecimiento del SINA)



Trabajando por la biodiversidad

Complementarios? -Desarrollo

CONPES de crecimiento verde 3934

Estrategia de Gestión de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC)

Política minero-energética

Política de turismo de naturaleza

Política nacional del ordenamiento productivo y social de la propiedad rural

Política de Gestión Ambiental Urbana -PGAU (MAVDT, 2008)

Resolución sobre el control de la frontera agrícola (Resolución 261 de 2018)

Planes PDETs

Plan Nacional Vial

Plan Decenal de Salud Pública

Complementarios? -Gestión

CONPES 3680 SINAP y Nueva política de SINAP

Política contra el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre

Manual de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad

Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI)

Planificación de Zonas Costeras y Marinas (POMIUAC)

CONPES Bioceánico

Política pesquera

Se identificaron 37 Metas en total: 10 Biodiversidad y Ecosistemas; 13 en Cambio climático y reducción de impacto de desastres; 14 en Desarrollo sostenible

Soluciones Basadas en la Naturaleza

PROTEGER

- Monitoreo de bosques
- Adaptación al cambio climático

GESTIONAR

- Beneficios para las comunidades por el mantenimiento de sus bosques
- Infraestructura verde
- Adaptaciones basadas en la naturaleza
- Uso de la biodiversidad para adaptar la infraestructura verde
- Compensaciones Forestales

Soluciones Basadas en la Naturaleza

RESTAURAR

- Rehabilitación y recuperación para agricultura sostenible y bio-economía
- Recuperación de ecosistemas para aumentar los depósitos de carbono
- Recuperación de ecosistemas marinos como manglares y zonas coralinas para mitigar los impactos del cambio climático y riesgos de desastres en zonas costeras.

USO SOSTENIBLE

- Aprovechamiento sostenible
- Pago por servicios ambientales

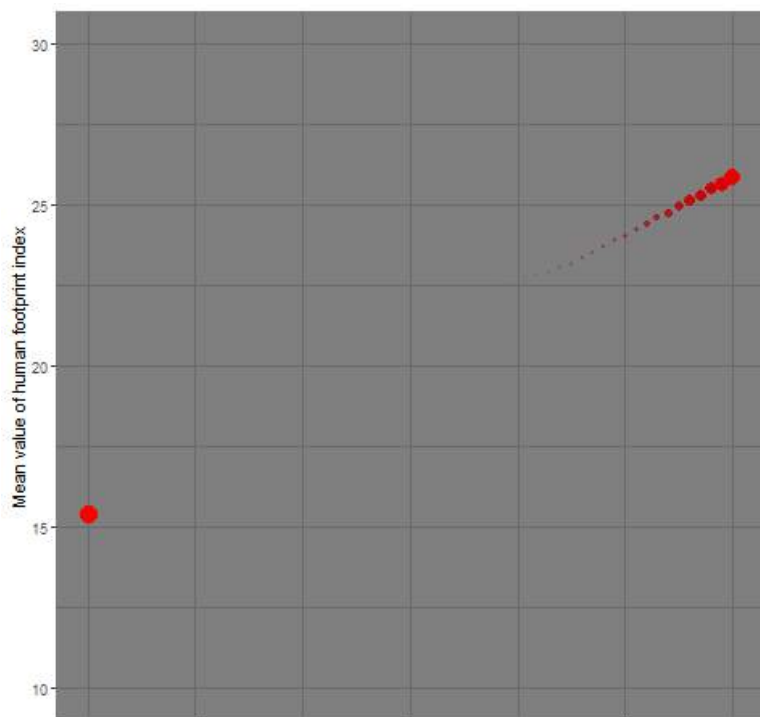
HUELLA HUMANA

● ALTA ● MEDIA ● BAJA ● NATURAL

Escala 1:500.000

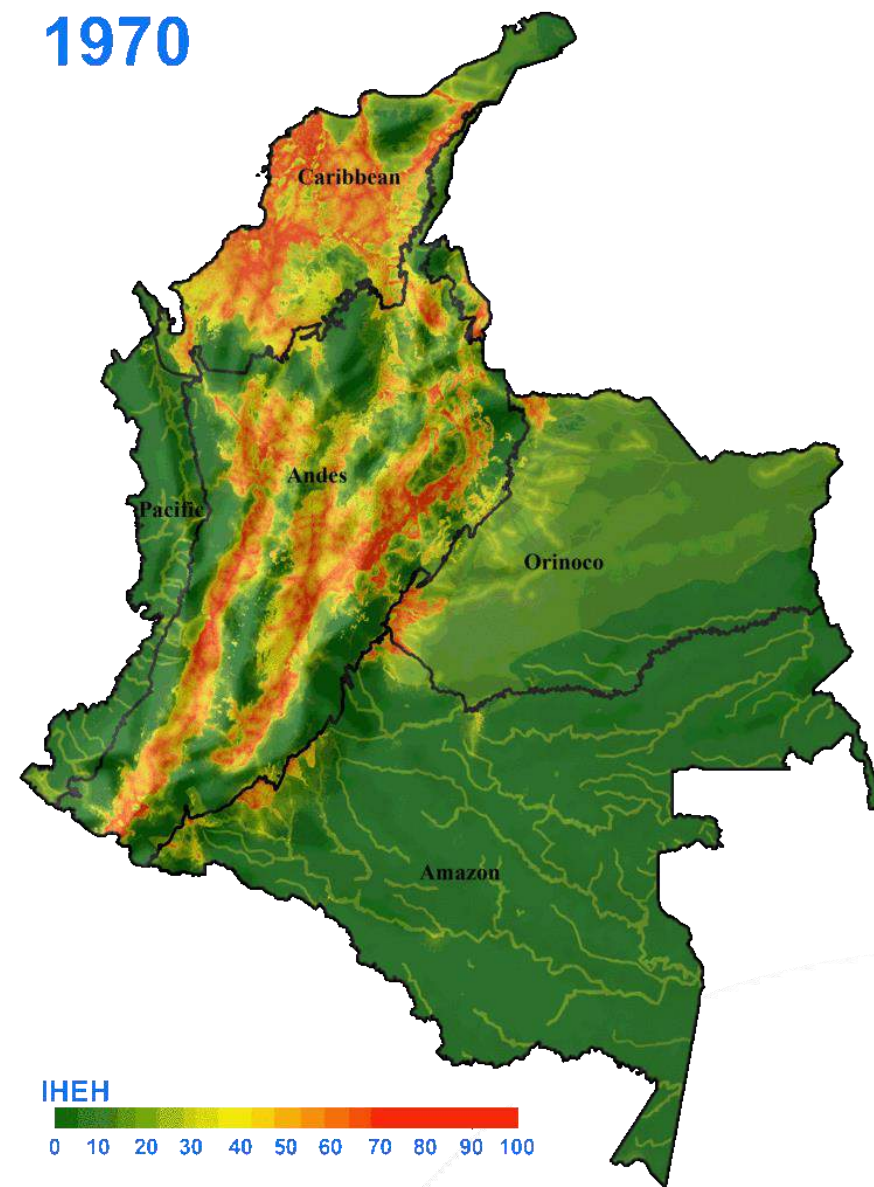
1970

12% + al 2030



1970 - 2015

Incremento del 50 % en los valores de huella humana



Correa Ayrám, C.A., Etter, A., Díaz-Timote, J., Rodríguez-Buriticá, S., Ramírez, W. y G. Corzo. (2019). Spatio-temporal evaluation of the human footprint in Colombia: four decades of anthropic impact in highly biodiverse ecosystems. Manuscript submitted for publication.

Puntos principales

Énfasis en bosques y ecosistemas estratégicos

Necesidad de integrar ecosistemas marinos y costeros

Metas que apelan a una visión integral Ecosistemas-Bienestar

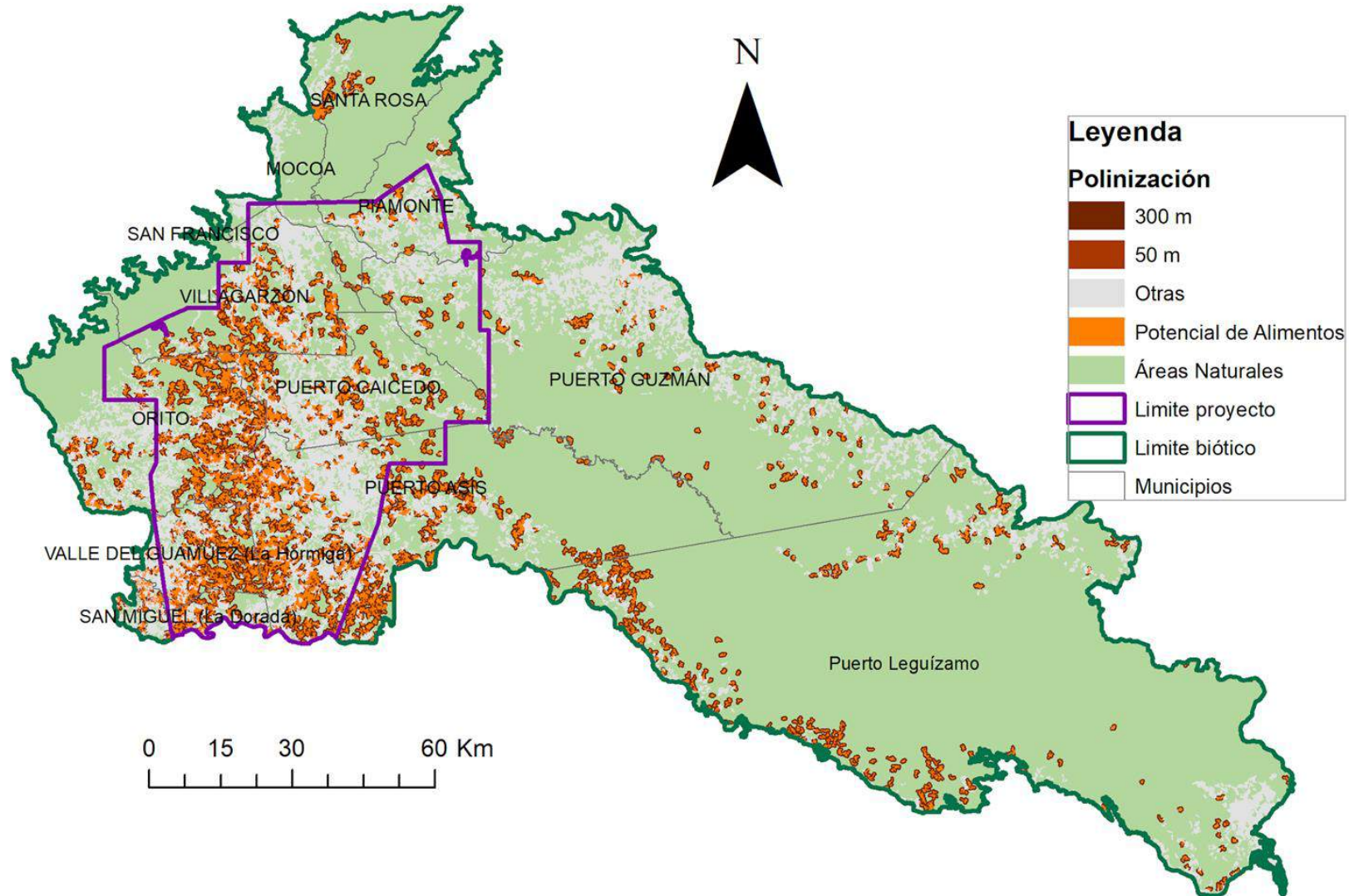
Regionalización de las prioridades

Articulación con metas establecidas en CDB, metas Aichi, Post2020



BENEFICIOS

POLINIZACIÓN



Coberturas de la tierra. Escala 1:100.000. IDEAM

Período 2000 - 2002



Período 2005 - 2009

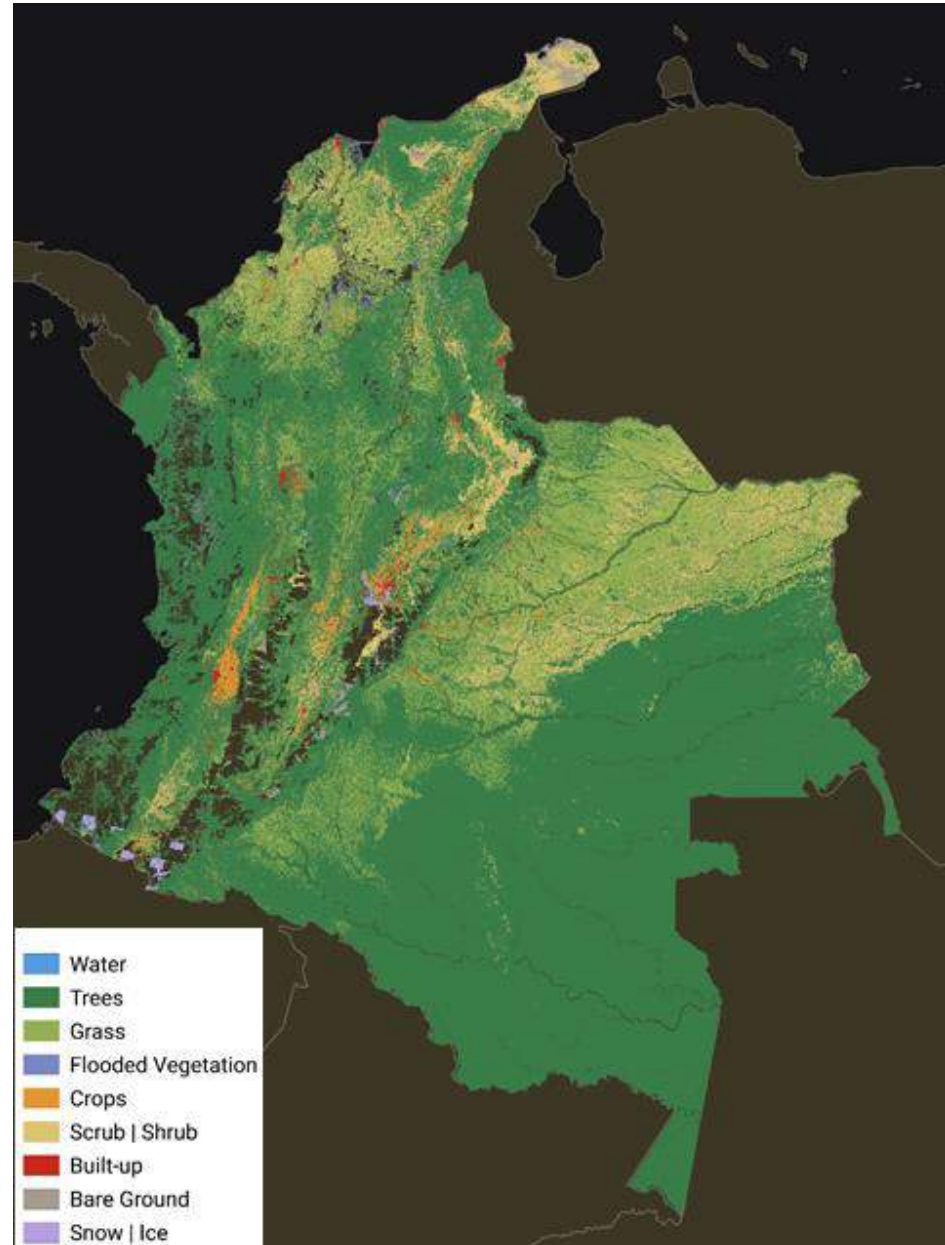


Período 2010 - 2012



Fuente <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/coberturas-nacionales>

Coberturas de la tierra. Resolución 10 m. World Resources Institute, National Geographic, and Google



Donde Aplicarlas?

Restricciones duras vs. blandas sobre dónde aplicar las acciones

- Ley de ordenamiento territorial del 1997 (Ley 388)
- Mapa de prioridades de restauración y zonas con alto nivel para la conservación
- Restauración para el uso sostenible
- Plan de desarrollo vigente
- Metas CDB post 2020
- Planificación en municipios PDETs

NATURALEZA		CLIMA		DESARROLLO SOSTENIBLE			
Integridad de los ecosistemas	Persistencia de los ecosistemas	Mitigación cambio climático	Adaptación cambio climático	Seguridad hídrica	Reducción de riesgos de desastres	Seguridad alimentaria	Empleos y medios de subsistencia
<p>PAB: Para 2025: I.3 Los instrumentos de planeación (POT, Pomca, planes maestros de espacio público, planes parciales) incorporarán la gestión de biodiversidad y servicios ecosistémicos adecuados y diferenciados para paisajes y transformación. Se habrá aumentado la conectividad y representatividad de los ecosistemas en paisajes/territorios ocupados/transformados y en transformación y estarán conectados a redes ecológicas a nivel rural y urbano, para municipios de más de un millón de habitantes.</p> <p>Planificación</p>	<p>PNRERRAD: Áreas disturbadas restauradas y en proceso de restauración. (1.000.000 de hectáreas, aprox.)</p> <p>EICDGB: Al 2030, Colombia tiene una deforestación bruta cero</p> <p>Restauración</p>	<p>PNGIBSE: Para 2032: El país fundamenta en la conservación in situ y ex situ de la biodiversidad el mantenimiento de la resiliencia socio-ecosistémica en áreas silvestres, protegidas y paisajes transformados a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, de manera que los servicios ecosistémicos clave para el bienestar humano se prestan en buena cantidad y calidad.</p> <p>Bosques</p>	<p>PNGIRH: Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave</p> <p>Seg.Hídrica-Protección</p>	<p>PNGIBSE: El país ha reducido su vulnerabilidad frente a los efectos del cambio ambiental, reduciendo la pérdida de biodiversidad y mitigando y adaptándose a la</p> <p>Reducción-Riesgo</p>	<p>PND: Duplicar las hectáreas con sistemas productivos sostenibles y de conservación * — META: 1.4 millones hectáreas (*Restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible.)</p> <p>Manejo</p>	<p>PAB: Para 2030: II.1 El 100% de los instrumentos de planeación regional y local serán coherentes y congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de la PNGIBSE, enfocados en reducción de la pobreza nacional y local. El 100% de los POT incorporarán los elementos de la estructura ecológica del territorio como determinantes ambientales</p> <p>Valor Público</p>	
<p>PAB: Para 2030: I.12 El país contará con el registro de las áreas sujetas a planes de compensación y hará el balance de biodiversidad y/o conservación de la biodiversidad. El 100% de las autoridades ambientales regionales contarán con portafolios de áreas prioritarias para la compensación</p> <p>PSA</p>			<p>PNGIRH: Se han formulado y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de</p> <p>Seg.Hídrica-Uso</p>	<p>hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional</p>			

El reto de **Conectar**
Conocimiento,
Política y Sociedad

