

BIOFIN México

**Desarrollo económico y
biodiversidad: *Impactos
riesgos y oportunidades***

**Alonso Martínez
Coordinador Nacional**



Visión: México cuenta con una oferta de mecanismos de financiamiento eficientes y funcionales de todas las fuentes para cerrar la creciente brecha financiera para biodiversidad.

OBJETIVO: Desarrollar e implementar mecanismos financieros para movilizar recursos, eficientizar gastos, alinear políticas y evitar costos futuros, para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

Resultados (outcomes)

Resultado estratégico 1. Mecanismos financieros públicos

Resultado estratégico 2. Mecanismos financieros con sector privado y social

Resultado estratégico 3. Mecanismos financieros para sector financiero

Resultado estratégico 4. Marco de Biodiversidad Post-2020

Soluciones de financiamiento (outputs)

SF 1. Enverdecimiento de los flujos financieros en políticas intersectoriales

FS 2. Fortalecimiento de mecanismos financieros para el cambio climático y biodiversidad

FS 3. Fortalecimiento de la biodiversidad a nivel subnacional

FS 4. Bioeconomía

FS 5. Enverdecimiento de las bancas de desarrollo y comercial

Mecanismos financieros

- Análisis de gasto en biodiversidad nacional (BER)
- Cuenta de Bienes y Servicios Ambientales
- Análisis de subsidios nacionales
- Análisis normativo y de políticas públicas en biodiversidad (PIR)

Fondo Sostenible NAFIN Desarrollo de mercado voluntario de carbono - Yucatán

- | | |
|---------------|--|
| 1. CDMX | Fondo Ambiental Público
Mecanismo de cuota a emisiones de CO2 y GEI |
| 2. Jalisco | Fortalecimiento de 4 fondos públicos
Oficina de Inversión Verde
Edición de bioeconomía (blended finance) |
| 3. Guanajuato | FOAM y FIFORES |
| 4. Yucatán | FIAMBIYUC y Fondo Ambiental Público |
| 5. Querétaro | Creación de un fondo ambiental |
| 6. Veracruz | Creación de un fondo ambiental |

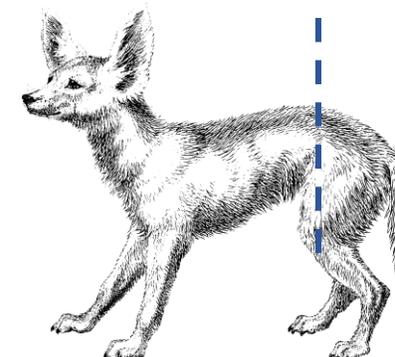
- Fondo de Aceleración para Bioeconomía
- Plataforma de inversión para bioeconomía (PLIB)
- Generación y fortalecimiento de alianzas estratégicas (NUUP, Reforestamos México, FOCIR)
- Apoyo para proyectos agropecuarios con reducción de emisiones de GEI (Carne Libre Deforestación)

- CNBV, criterios, taxonomía y riesgos; TNFD
- Insurance and Risk Finance Facility
- Criterios ASC FOCIR

- Análisis de subsidios perjudiciales y su reforma - SADER
- Institucionalización de la metodología BIOFIN y el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - INEGI

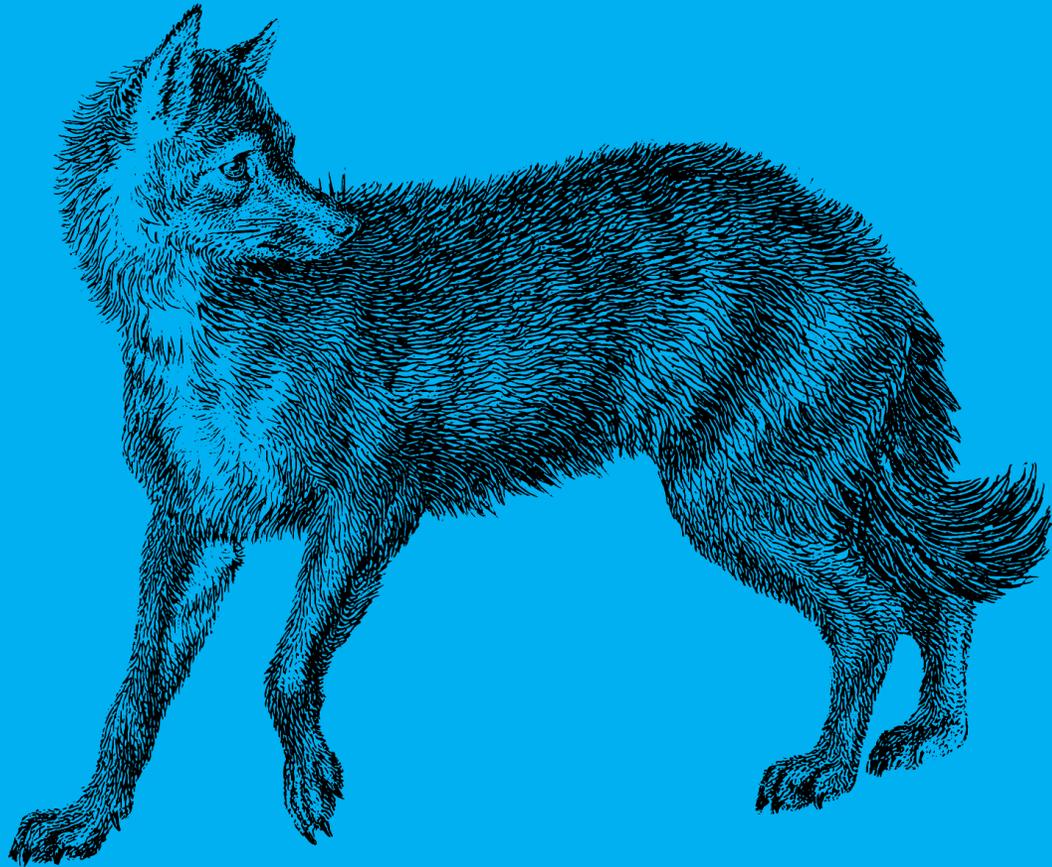
Incrementar capacidades institucionales públicas y privadas sobre financiamiento de biodiversidad

Asesoramiento de BIOFIN al gobierno federal en la COP15.



Contexto

- **Meta 1** – Para 2030 todas **las zonas estén sujetas a planificación espacial** participativa con consideración de la biodiversidad.
- **Meta 7** – Reducir para 2030 los **riesgos de contaminación y el efecto negativo de la contaminación de todo origen** legando a niveles no perjudiciales para la biodiversidad.
- **Meta 10** - Lograr que las **superficies dedicadas a la agricultura, la pesca y la silvicultura se gestionen de manera sostenible**. Prácticas amigables con la biodiversidad, intensificación sostenible, métodos novedosos etc.
- **Meta 14** – Lograr la **integración plena de la diversidad biológica y sus múltiples valores** en las políticas, la reglamentación, **los procesos de planificación y de desarrollo...**
- **Meta 15** – Tomar medidas administrativas o normativas para propiciar la actividad empresarial y velar que **las empresas transnacionales y las instituciones financieras:**
 - **Controlen, evalúen y divulguen con transparencia y regularidad sus riesgos, dependencias e impactos** en la biodiversidad.
- **Meta 18** – Identificar para 2025, y **reformular, reducir progresivamente o eliminar los incentivos perjudiciales para la biodiversidad.**



Relación entre biodiversidad y desarrollo

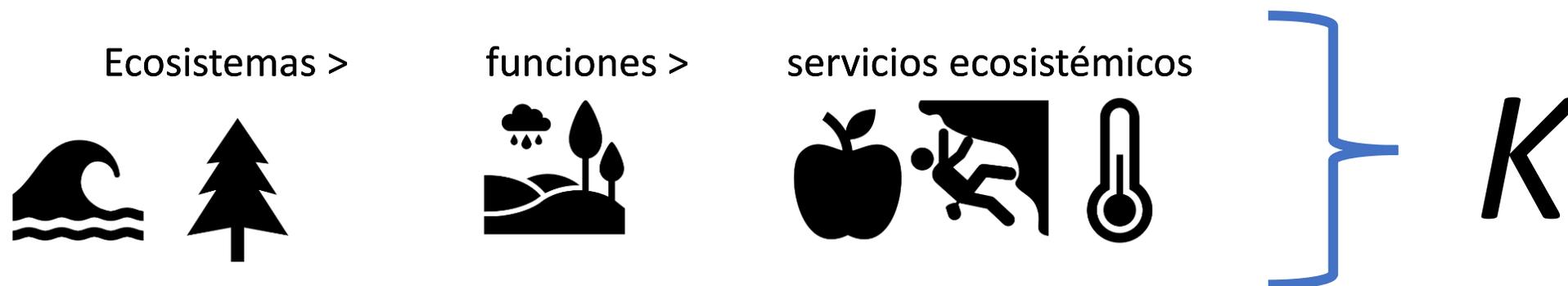
Definiciones necesarias

Biodiversidad: la variabilidad entre los organismos vivos de todo tipo incluyendo los ecosistemas terrestres, marinos y acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte.

Tres niveles de diversidad: **genética, de especies y de ecosistemas.**

Ecosistema: sistema dinámico complejo de plantas, animales, microorganismos y su entorno no vivo que interactúan como una unidad funcional.

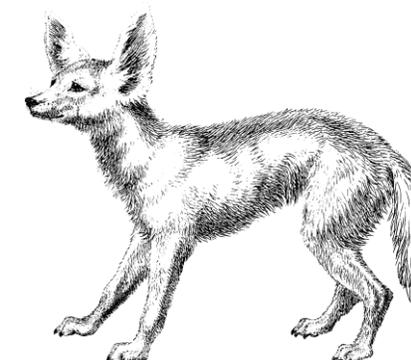
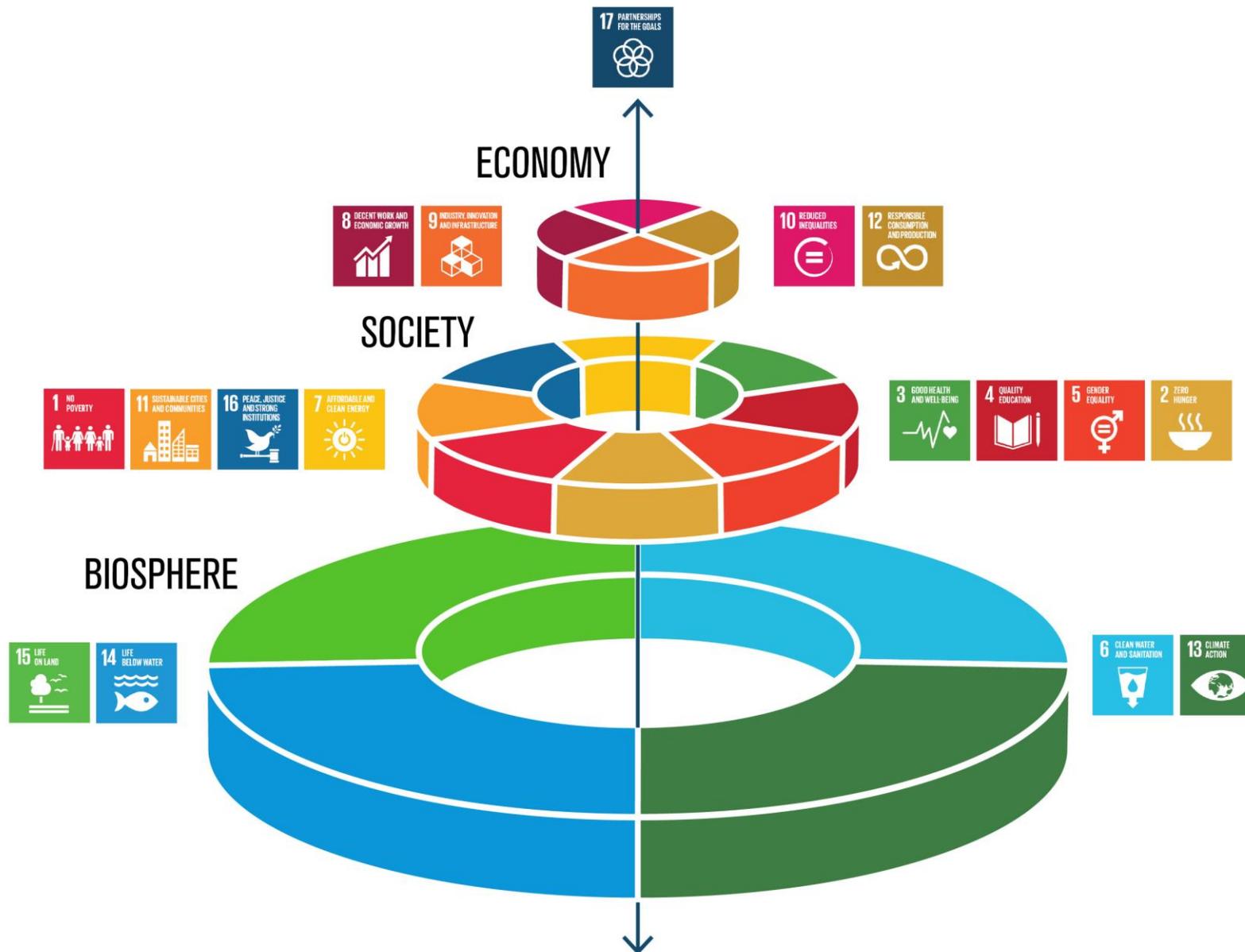
Servicios ecosistémicos: contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas **al bienestar humano**, comúnmente se dividen en: soporte, regulación, provisión y culturales.



Principales riesgos: **Destrucción de hábitat, sobreexplotación de recursos, contaminación, cambio climático y especies exóticas invasoras.**



Objetivos de Desarrollo Sostenible

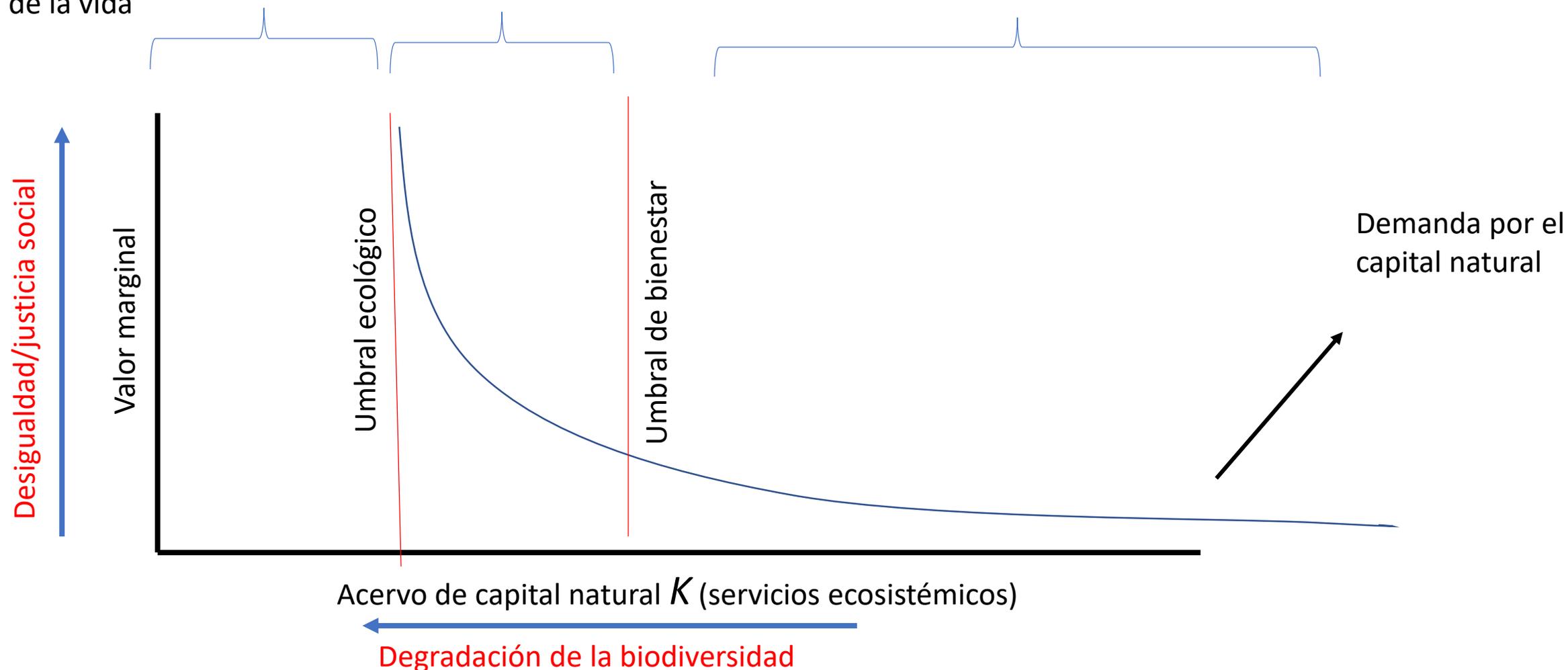


Riesgo de pérdida de capital natural

Valor de SE total.
Disyuntivas sostenimiento
de la vida

Valor de SE incremental.
Disyuntivas incrementales

Valor de SE bajo.
Disyuntivas irrelevantes



Sustitución de capitales

Si perdemos estos servicios, y queremos mantener el mismo nivel de bienestar, tenemos que invertir en otro tipo de capital o infraestructura o compensar a los afectados.

- Manglares → diques y barreras artificiales
- Bosques y selvas → plantas potabilizadoras de agua, infraestructura hídrica de perforación, explotación, transporte etc.
- Biodiversidad, retención y fertilidad del suelo → fertilizantes, plaguicidas, pesticidas etc.

Sustentabilidad débil

$$K_{hum} + k_{man} + k_{natural} \geq 0$$

Capitales son sustitutos

Sustentabilidad fuerte

$$K_{hum} + k_{man} + k_{natural} > 0$$

Capitales son complementarios

Riesgos y Oportunidades



Contexto

- El [Reporte de Riesgos Globales del Foro Económico de Mundial](#) destacó la crisis climática y la pérdida de biodiversidad como dos de los cinco principales riesgos para lograr soluciones globales sostenibles e integradas. Esto con base en la Encuesta Global de Percepción de Riesgos.
- Acuerdo de París y CNDs. Reducción de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (GyCEI) de 22% a 35% en 2030, con respecto a su línea base. Además de 27 líneas de acción en 5 ejes temáticos, incluyendo uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura.
- Los Grupos de Trabajo sobre Divulgación de Riesgos Relacionados con Naturaleza/Clima (TNFD y TCFD, respectivamente) trabajan activamente en la generación de metodologías y marcos para divulgación de riesgos asociados con CC y biodiversidad.
- La Unión Europea aprobó el reglamento para que operadores agroindustriales y otras empresas en su cadena de suministro deberán demostrar que sus importaciones de carne, soya, aceite de palma, caucho, cacao, café, madera y algunos de sus productos derivados están libres de deforestación.
- El Gobierno de México publicó la Taxonomía Sostenible. Un sistema de clasificación que permite identificar actividades, activos o proyectos de inversión con impactos socioambientales positivos.

Riesgos

Tendencias	Riesgos	Oportunidades
<p>Decremento de bienes y servicios ambientales.</p>	<p>Escasez de bienes y servicios. Encarecimiento de insumos.</p>	<p>Ventajas competitivas para empresas altamente eficientes y pioneras en el uso eficiente.</p>
<p>Incremento de instrumentos legales, territoriales y sociales de conservación.</p> <p>Requisitos de sustentabilidad nacionales e internacionales.</p>	<p>Acceso restringido a bienes y servicios ambientales (turismo, agricultura, silvicultura etc.)</p> <p>Cumplimiento de normatividad ambiental.</p>	<p>Las empresas que cumplan ex-ante con la normatividad y anticipen los cambios en políticas ambientales (p.e. áreas protegidas) estarán mejor preparadas para enfrentarlo.</p>
<p>Innovación tecnológica</p>	<p>Dependencia de nuevas tecnologías para sustituir bienes y servicios ambientales puede traer riesgos asociados desconocidos.</p>	<p>Inversión en soluciones naturales compatibles con los ecosistemas.</p>

Riesgos

Tendencias	Riesgos	Oportunidades
<p>Enfermedades y pandemias (zoonóticas, contaminación, malas prácticas)</p>	<p>Enfermedades humanas. Enfermedades plantas, animales, ecosistemas en general.</p>	<p>Desarrollo de tratamientos biológicos y soluciones basadas en naturaleza</p>
<p>Cambio climático</p> <p>Incremento de la temperatura global de entre 2° y 6°C.</p> <p>Disrupción en la dinámica de los ecosistemas a nivel local, regional y global.</p>	<p>Cambios en la estructura de los ecosistemas, y por ende, en la provisión de servicios ambientales.</p> <p>Riesgos materiales, riesgos de transición y responsabilidad o reputación.</p> <p>P.ej. Pérdida de arrecifes (turismo), falta de agua (agricultura), clima cambiante.</p>	<p>Participación en mercados emergentes de energía, manejo de residuos, calidad del agua, mercados de carbono, innovación tecnológica etc.</p> <p>Integrar los riesgos climáticos disminuye la exposición del sector empresarial.</p> <p>Amplia experiencia en el sector financiero.</p>

Oportunidades de inversión

- Desarrollo de taxonomías de biodiversidad
- Analizar y reformar subsidios con potencial negativo en la biodiversidad.
- Promover las reformas fiscales para fomentar el emprendimiento sostenible.
- Instrumentos de financiamiento adecuados a los plazos y características de los proyectos sostenibles.
- Fomentar la colaboración entre fondos ambientales y empresariales de los estados.
- Integrar la biodiversidad transversalmente en presupuestos públicos.

Oportunidades de inversión

- **Proyectos de conservación:**
 - Pagos por servicios ambientales
 - Reformar los sistemas de compensaciones ambientales.
 - Acompañar el desarrollo de créditos de carbono, restauración y biodiversidad asegurando las salvaguardas sociales y ambientales.
 - Incrementar el financiamiento de proyectos de conservación por medio de fondos y fideicomisos públicos.
- **Proyectos de uso sostenible:**
 - **Agronegocios:** Café, cacao, ganadería sostenible, apicultura, acuicultura, ecoturismo, silvicultura, acuaponía etc.
 - **Bioeconomía:** reducción de residuos, economía circular, biofertilizantes, fibras sostenibles, residuos de caña etc. <https://catalogo-bioeconomia.iica.int/>

Mensajes clave

- El agotamiento del capital natural tiene implicaciones de desigualdad social que no han sido visibilizadas por completo en las políticas públicas ni las estrategias del sector privado.
- Las empresas que conozcan los impactos y dependencias sobre la biodiversidad estarán mejor preparadas para afrontar los riesgos de transición, físicos y de reputación.
- El cambio hacia una economía sostenible es viable, pero conlleva un costo de transición que debe financiarse entre el sector público y privado.
- Existe una tendencia global hacia la sustentabilidad, la rapidez y profundidad del cambio dependerán del contexto de cada industria, región y sociedad.
- Los riesgos pueden convertirse en oportunidades para aquellas empresas y gobiernos que logren internalizar esta visión y aprovechen mercados aún no explorados.



Alonso Martínez

Coordinador Nacional

alonso.martinez@undp.org

Álvaro Yáñez

Especialista en Financiamiento Ambiental

alvaro.yanez@undp.org

Mauricio Gámez

Especialista en Riesgos e Inclusión Financiera

mauricio.gamez@undp.org