

El valor de la naturaleza ante la emergencia socio-ecológica actual: Preparativos para salir de la era pandémica

Unai Pascual

Ikerbasque & Basque Centre for Climate Change

[@unaipasku](https://twitter.com/unaipasku)

19/2/2021

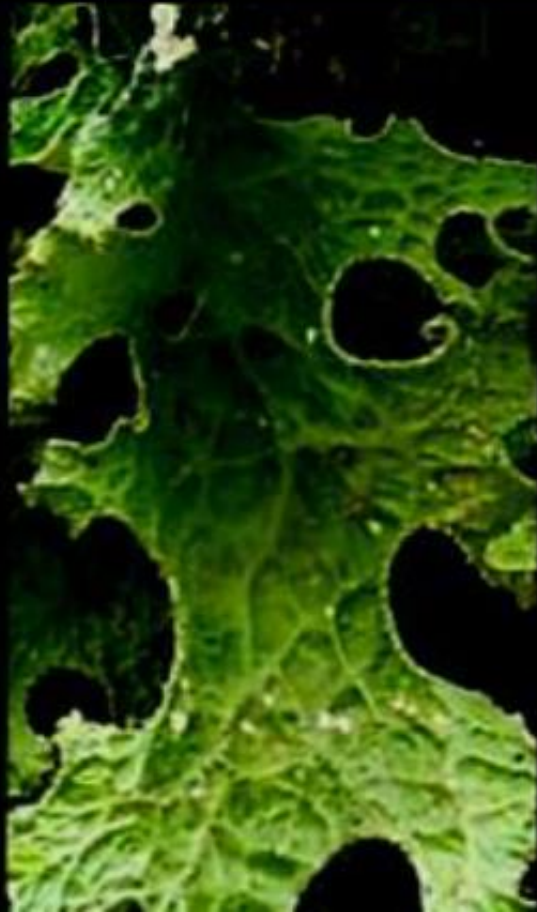


La ruta de hoy

- La biodiversidad: ¿De qué hablamos?
- El cambio climático y la biodiversidad: dos caras de la misma moneda
- Biodiversidad y pandemias
- ¿Qué hay del valor de la naturaleza?
- ¿Cómo nos interpelan estas ideas de cara al futuro postcovid19?

“Muy recientemente nos hemos enterado de que la naturaleza se cansa, como nosotros, sus hijos; y hemos sabido que, como nosotros, puede morir asesinada.”

Galeano, E. (1994) *Úselo y tírelo: el mundo visto desde una ecología latinoamericana.*



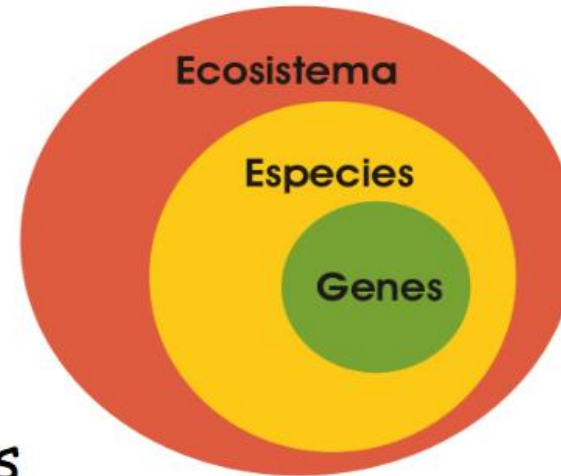
La biodiversidad: ¿De qué hablamos exactamente?

- La biodiversidad se refiere a la variedad de seres vivos y de los sistemas ecológicos a los que pertenecen.
- Comprende también la variedad que existe dentro de cada especie, entre las especies y entre los diferentes ecosistemas
- Es un término científico que se empieza a utilizar en los 1980s.
- Existe un gran debate sobre el concepto. Podemos hablar de naturaleza...

¿Qué es la Biodiversidad?

'Variedad y variabilidad de los seres vivos y de sus ecosistemas'

Componentes de la
diversidad biológica:



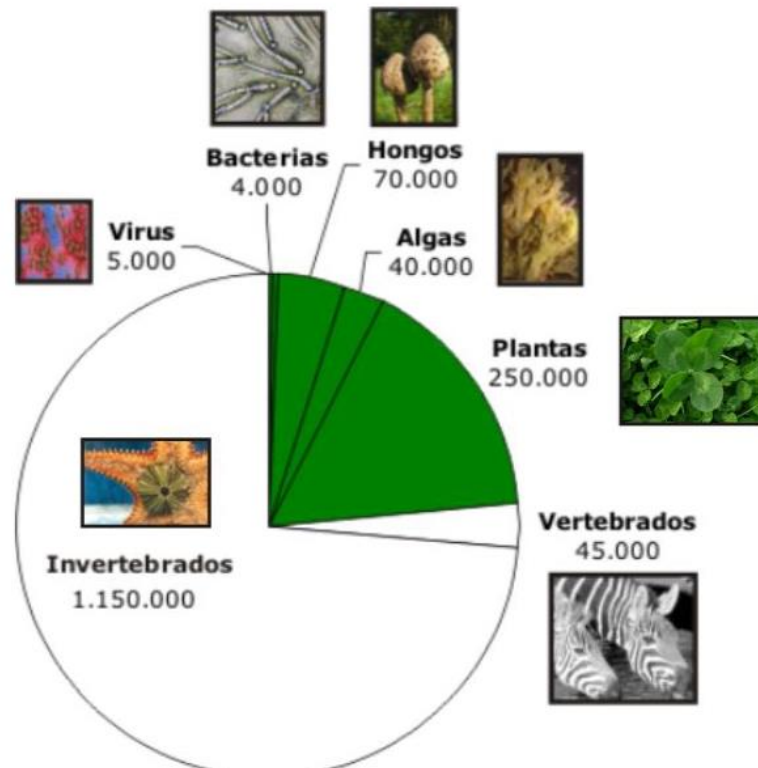
ecosistemas

especies

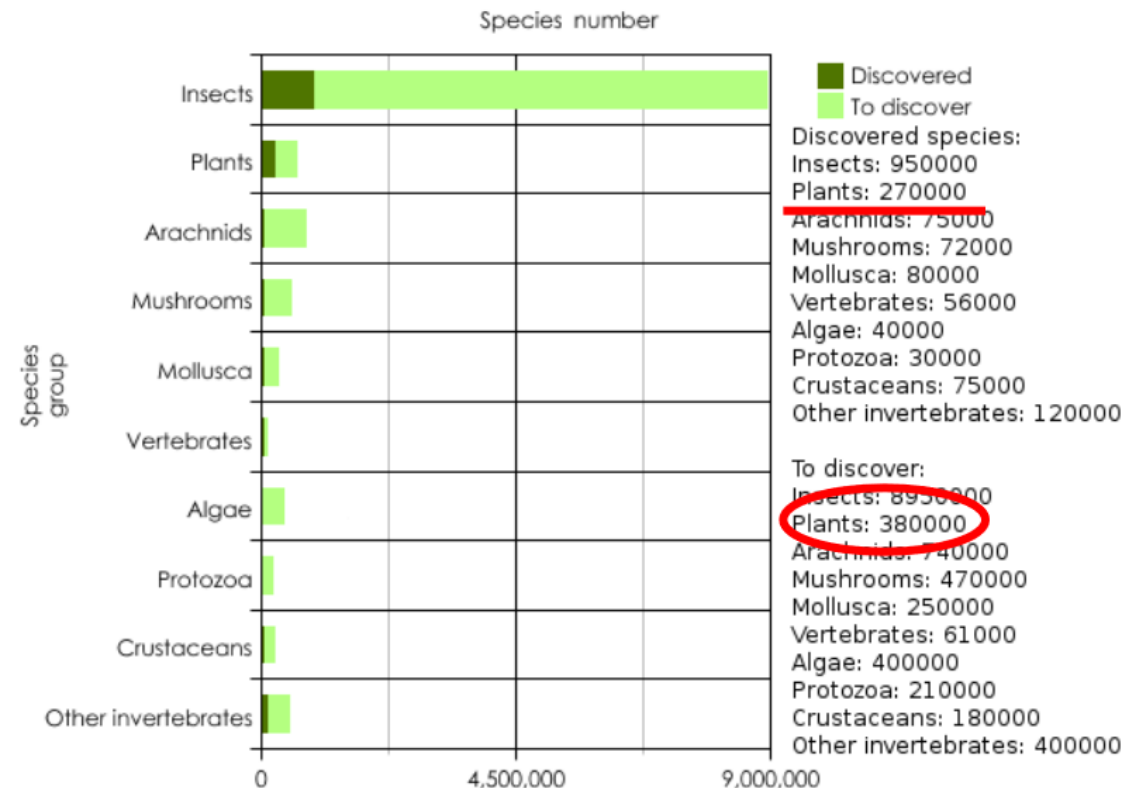
genes



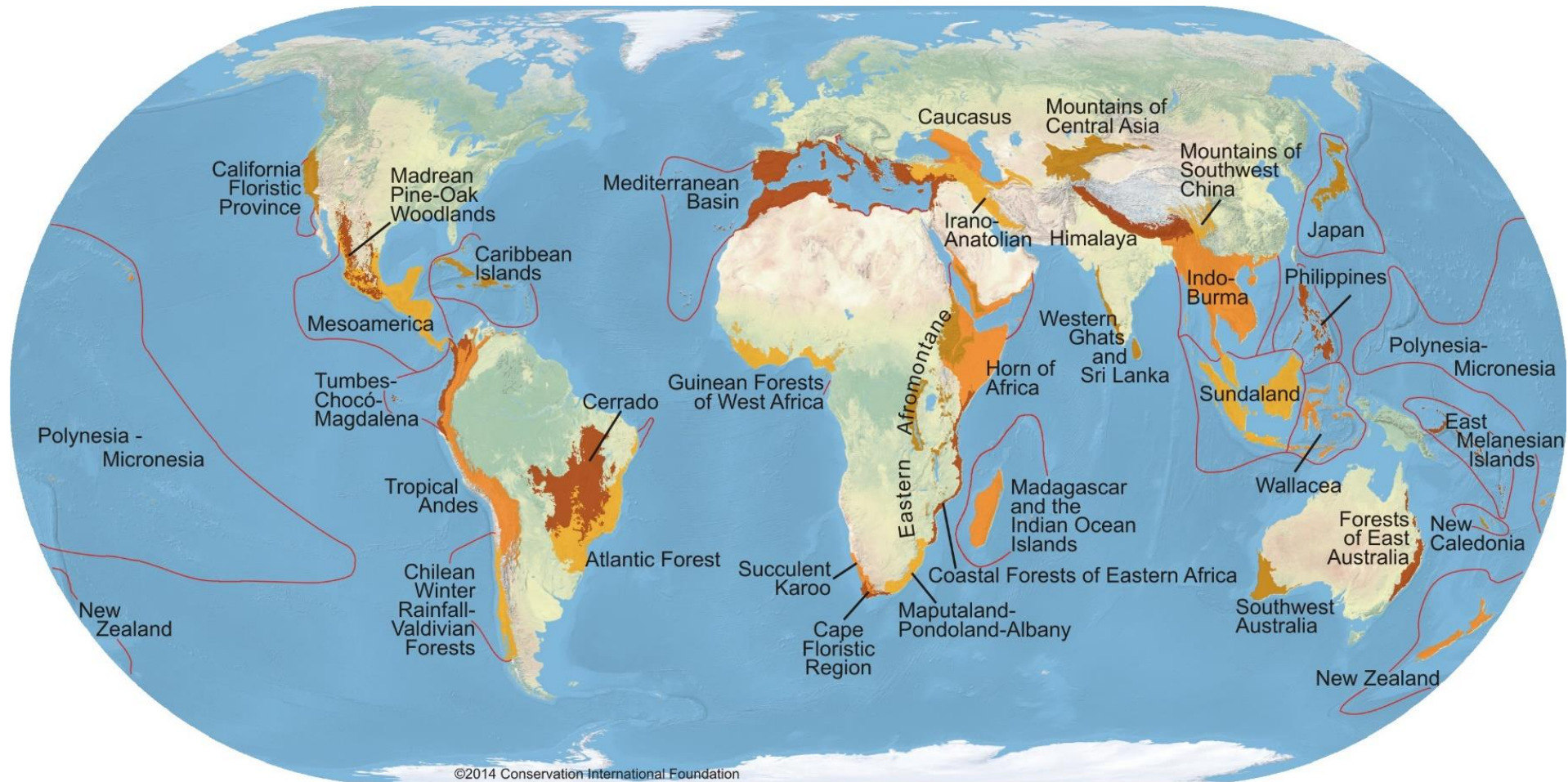
Número de especies descritas
'cerca de 1.600.000'



Número de especies descritas ca. 1.600.000/
sin conocer ca. 10.000.000



Los lugares calientes de la Biodiversidad

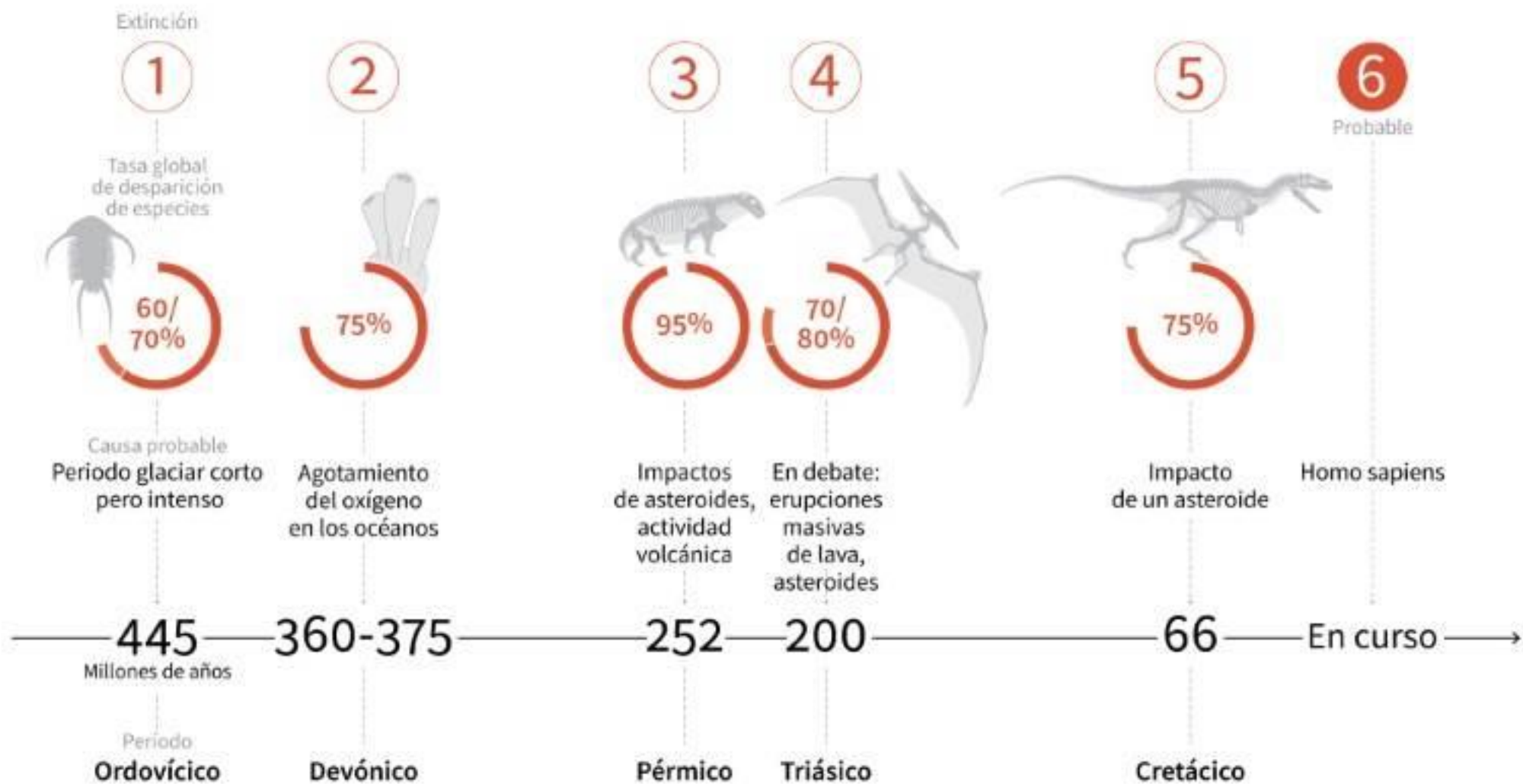


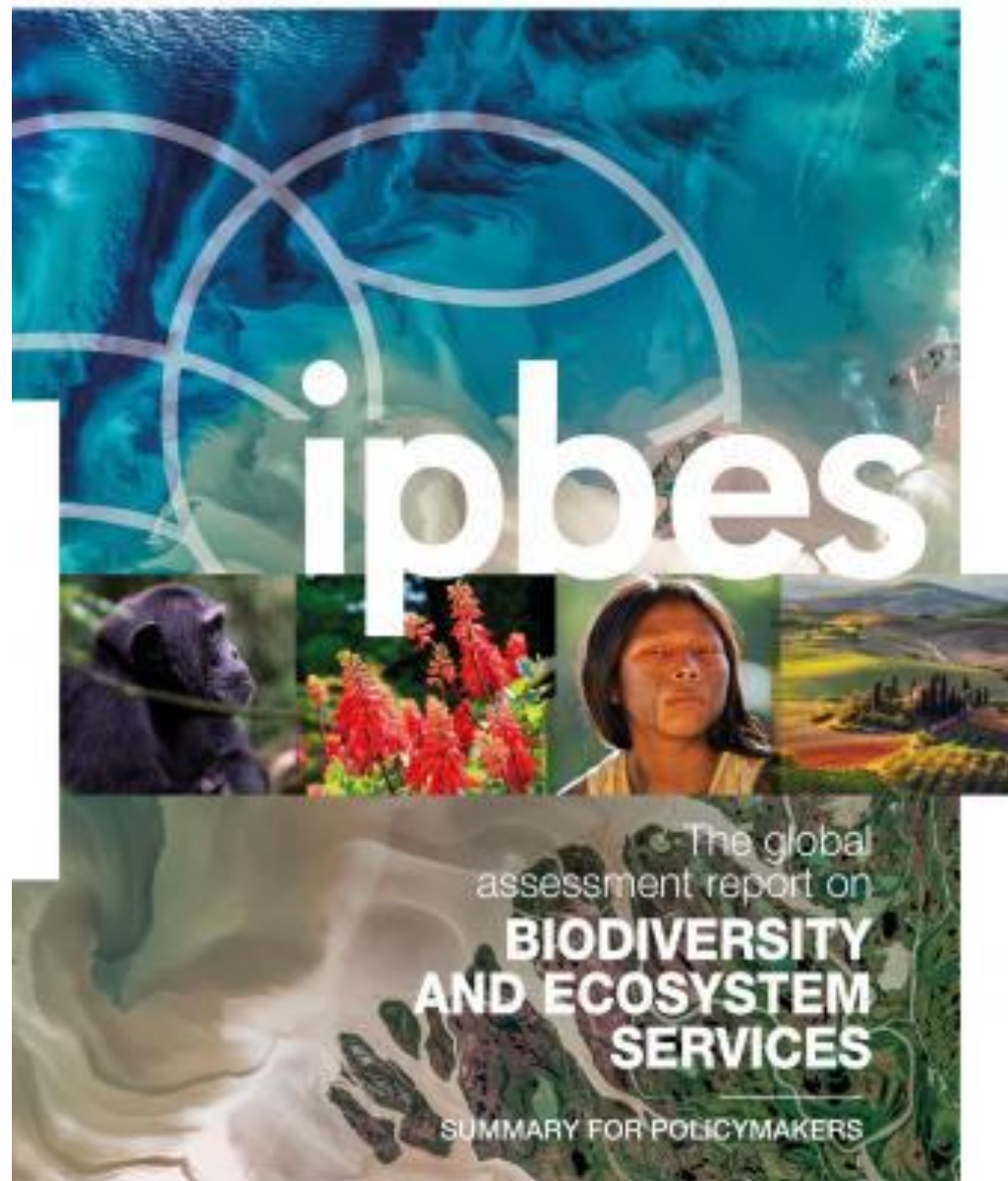
■ ■ ■ ■ ■ biodiversity hotspot

Conservation International (conservation.org) defines 35 biodiversity hotspots — extraordinary places that harbor vast numbers of plant and animal species found nowhere else. All are heavily threatened by habitat loss and degradation, making their conservation crucial to protecting nature for the benefit of all life on Earth.

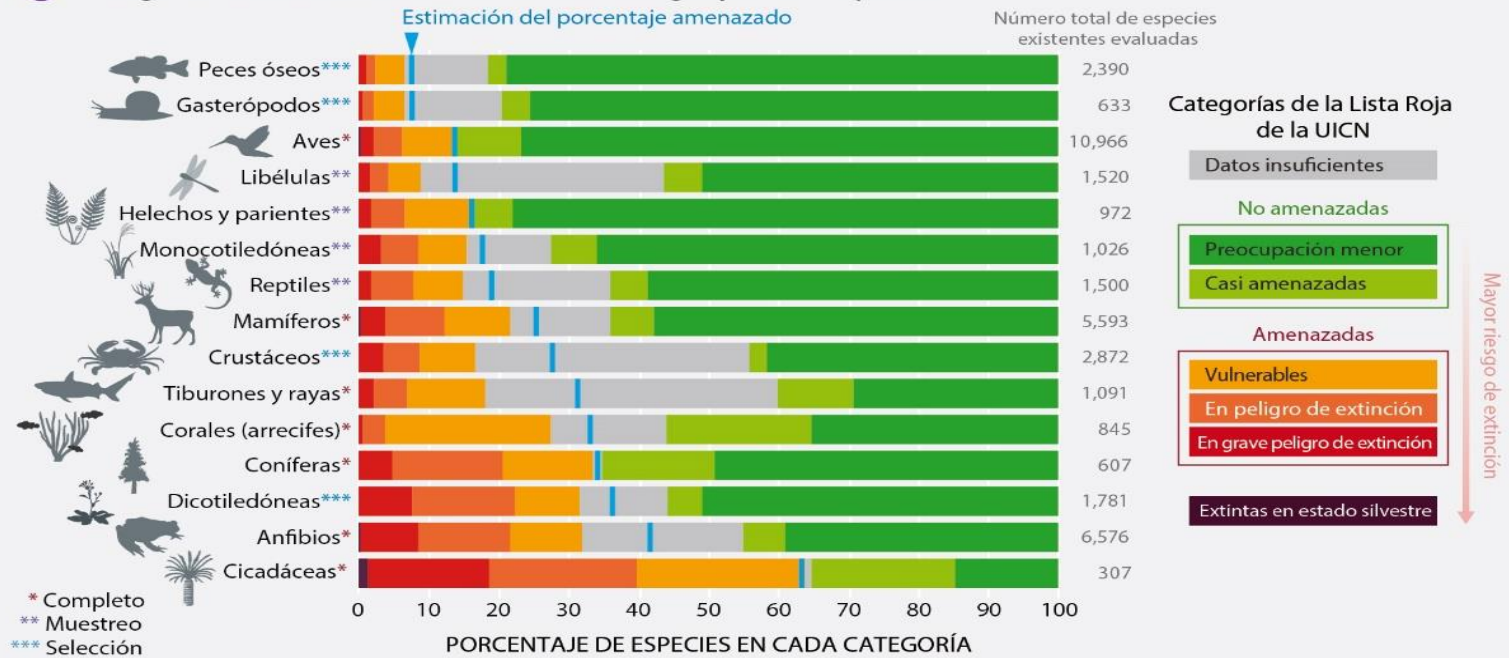
Las principales «extinciones masivas» en la Tierra

En los últimos 500 millones de años, el planeta vivió cinco episodios en los que al menos la mitad de los seres vivos fueron erradicados





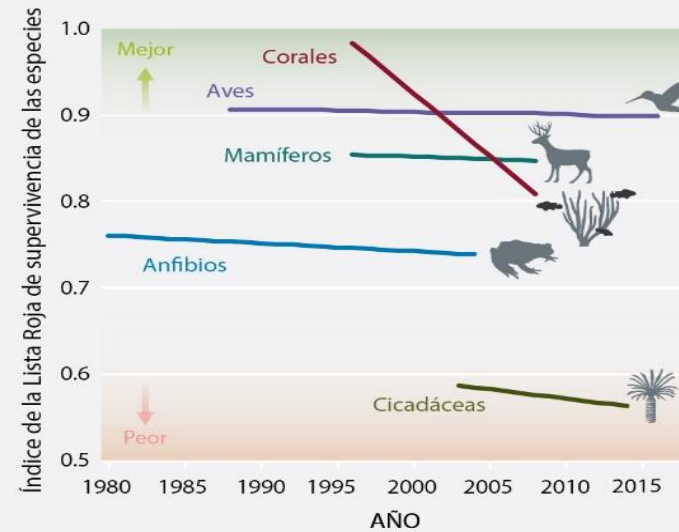
A Riesgo de extinción actual en diferentes grupos de especies



B Extinciones desde 1500



C Disminuciones en la supervivencia de las especies desde 1980 (Índice de la Lista Roja)



	Contribución de la naturaleza para las personas	Tendencia mundial en los últimos 50 años	Tendencia direccional entre regiones	Indicador seleccionado
REGULACIÓN DE PROCESOS AMBIENTALES	 1 Creación y mantenimiento de hábitats	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión del hábitat adecuado • Integridad de la diversidad biológica
	 2 Polinización y dispersión de semillas y otros propágulos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de polinizadores • Extensión del hábitat natural en zonas agrícolas
	 3 Regulación de la calidad del aire	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Retención y prevención de emisiones de contaminantes atmosféricos por los ecosistemas
	 4 Regulación del clima	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de emisiones y absorción de gases de efecto invernadero por los ecosistemas
	 5 Regulación de la acidificación de los océanos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de los medios marinos y terrestres para secuestrar el carbono
	 6 Regulación de la cantidad, la ubicación y la distribución temporal del agua dulce	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de los ecosistemas sobre la repartición del agua entre la atmosfera, la superficie y el suelo
	 7 Regulación de la calidad del agua dulce y costera	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión de los ecosistemas que filtran o agregan elementos constitutivos al agua
	 8 Formación, protección y descontaminación de suelos y sedimentos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Carbono orgánico del suelo
	 9 Regulación de riesgos y fenómenos extremos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de los ecosistemas de absorber y amortiguar peligros
	 10 Regulación de organismos y procesos biológicos perjudiciales	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión del hábitat natural en zonas agrícolas • Diversidad de huéspedes competentes de enfermedades transmitidas por vectores
MATERIAL Y ASISTENCIA	 11 Energía	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión de tierras agrícolas y de tierras para la posible producción de bioenergía • Extensión de tierras forestales
	 12 Alimentos y piensos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión de tierras agrícolas y tierras para la posible producción de alimentos y piensos • Abundancia de poblaciones de peces marinos
	 13 Materiales y asistencia	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión de tierras agrícolas y tierras para la posible producción de materiales • Extensión de tierras forestales
	 14 Recursos medicinales, bioquímicos y genéticos	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Fracción de especies locales con propiedades medicinales conocidas • Diversidad filogenética
NO MATERIAL	 15 Aprendizaje e inspiración	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas que tienen proximidad con la naturaleza • Diversidad de la vida de la que aprender
	 16 Experiencia físicas y psicológicas	  	  	<ul style="list-style-type: none"> • Área de paisajes terrestres y marinos naturales y tradicionales
	 17 Apoyo a identidades	 	 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilidad del uso y ocupación del suelo
	18 Mantenimiento de opciones	 	 	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad de supervivencia de las especies • Diversidad filogenética

TENDENCIA DIRECCIONAL

Tendencias mundiales:



Entre regiones:



NIVELES DE CERTEZA

 Bien establecido

 Establecido pero inconcluso

 No resuelto

Disminución

Aumento

IMPULSORES

IMPULSORES INDIRECTOS

Valores y comportamientos

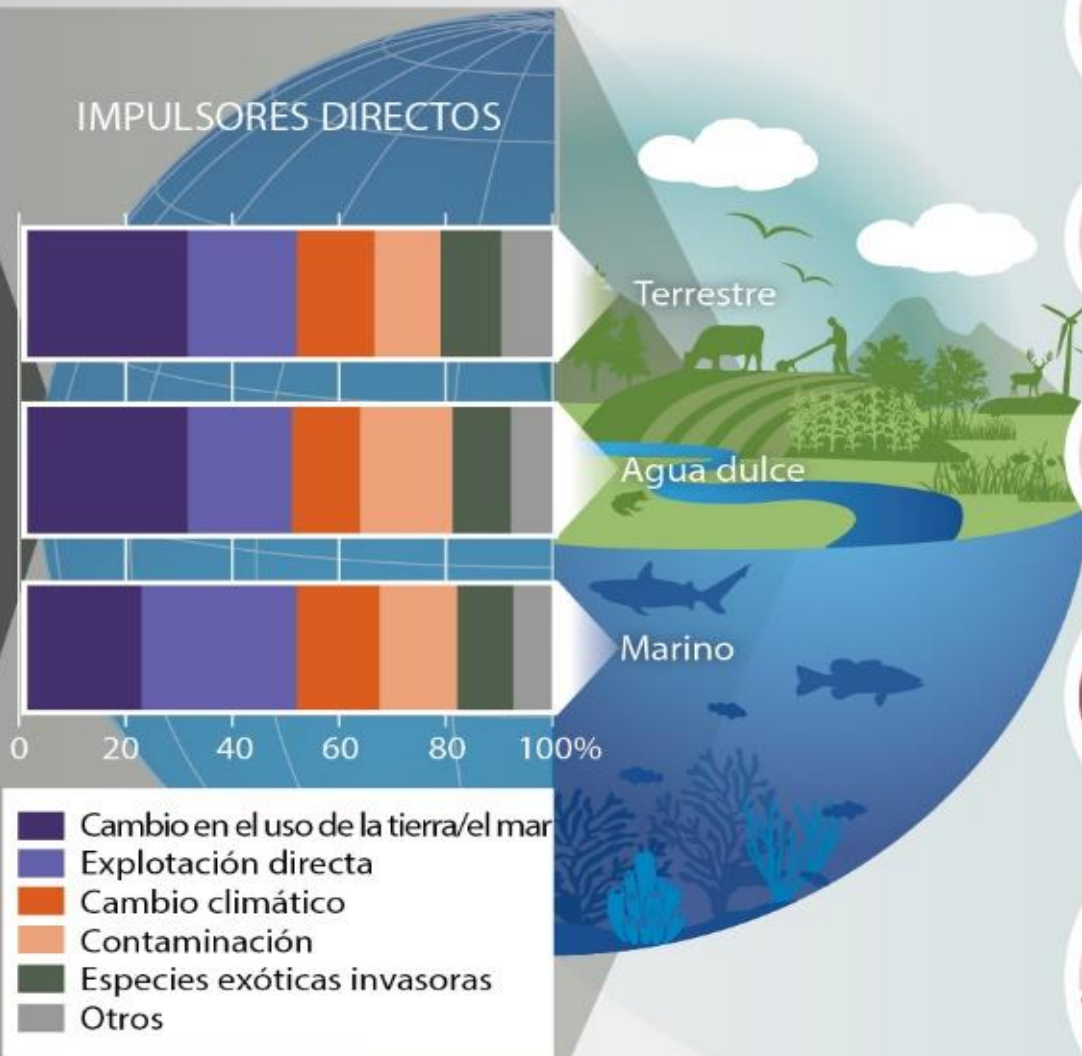
Demográficos
y
socioculturales

Tecnológicos
y
económicos

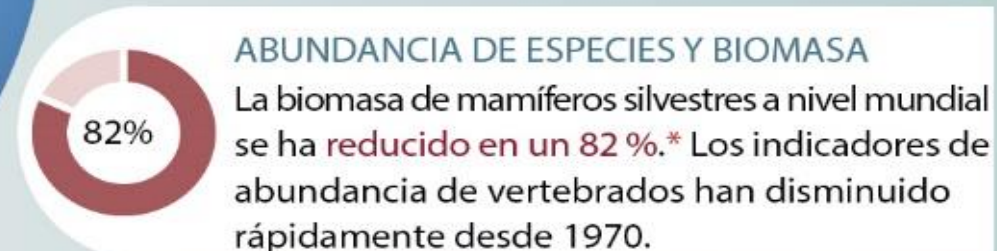
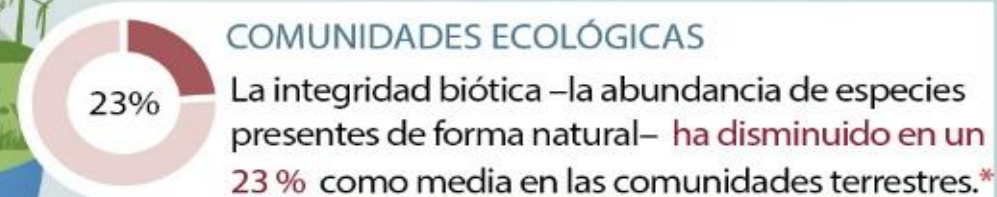
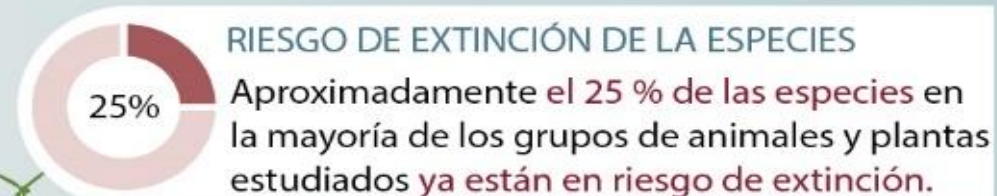
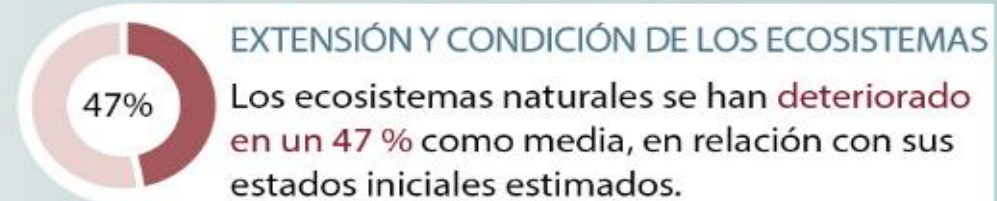
Instituciones
y
gobernanza

Conflictos
y
epidemias

IMPULSORES DIRECTOS

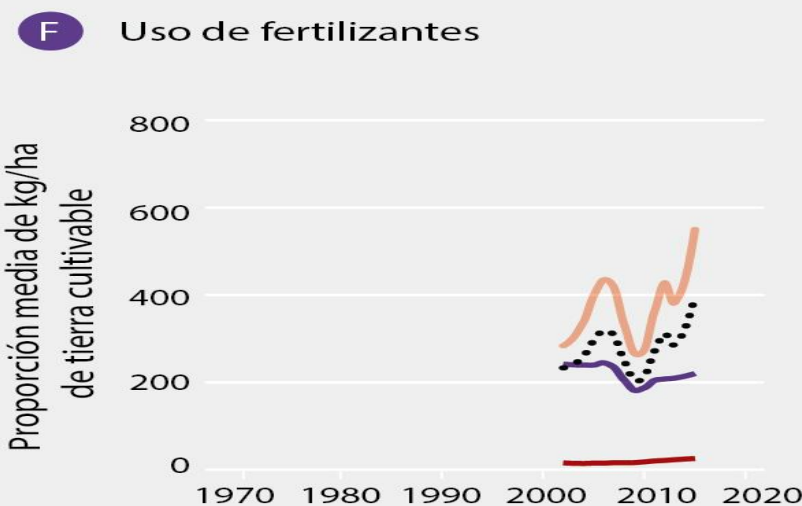
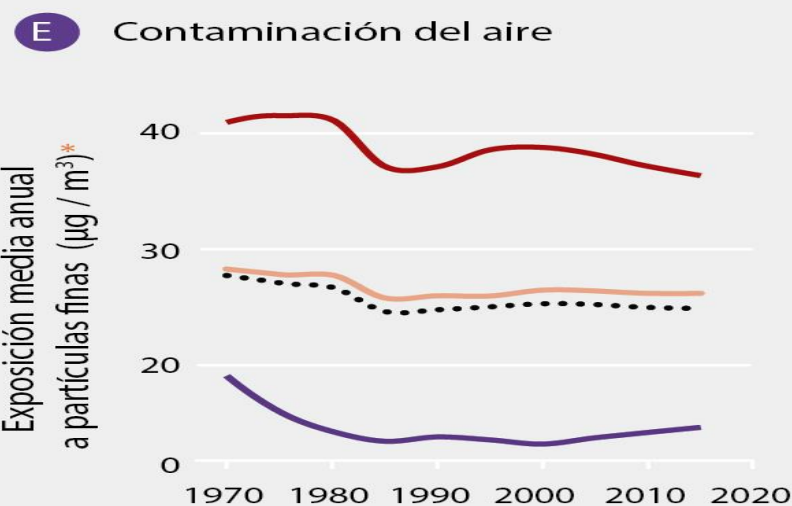
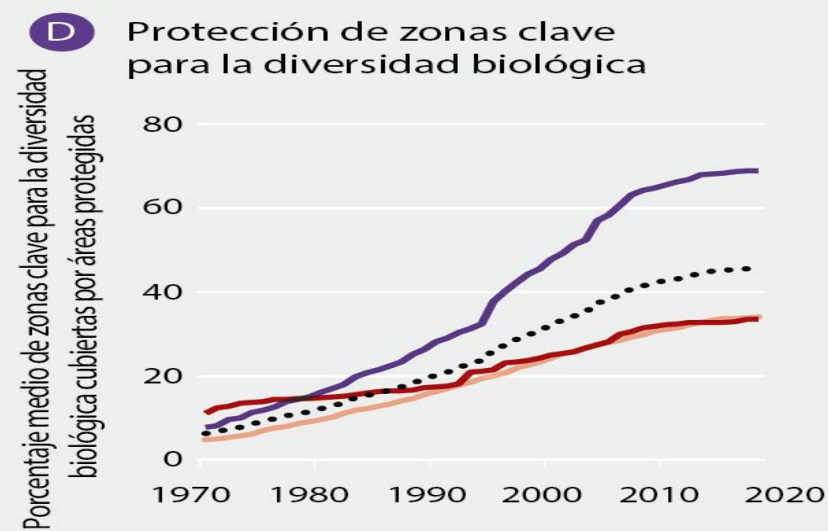
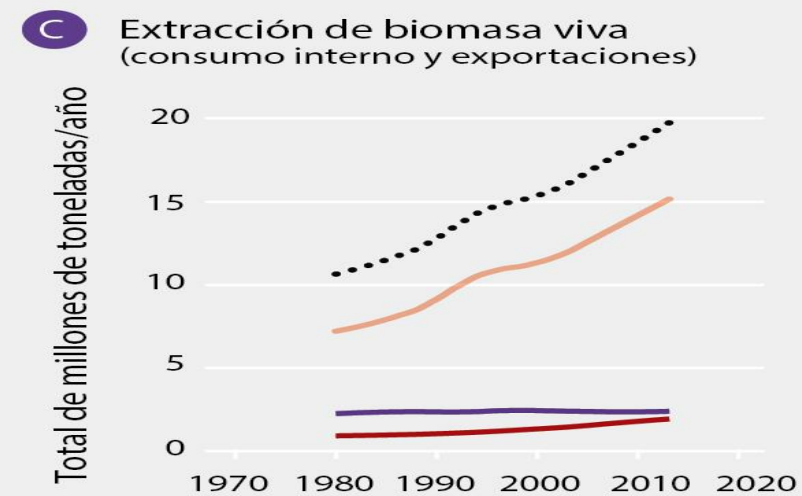
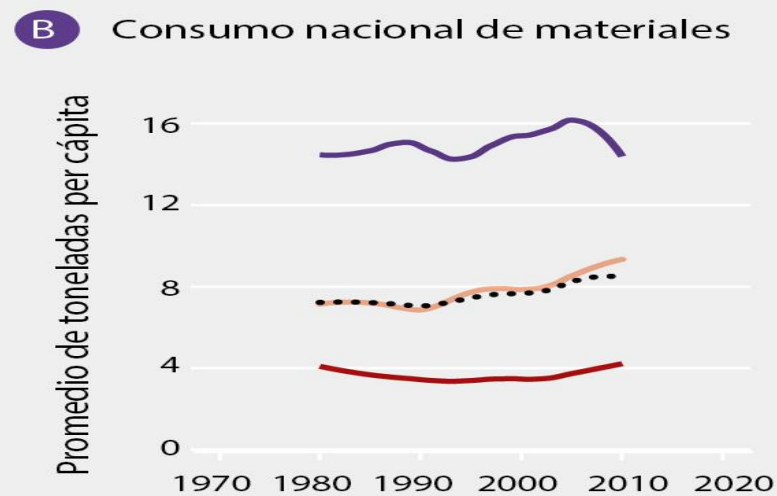
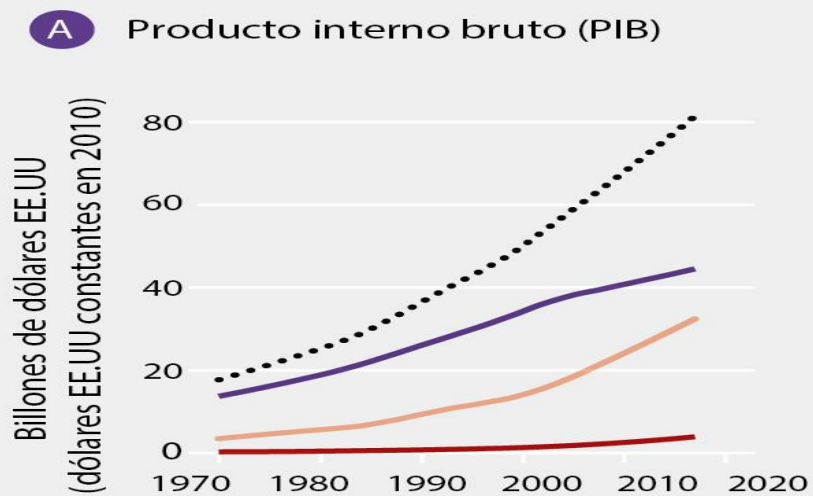


EJEMPLOS DE DETERIORO DE LA NATURALEZA



* Desde la prehistoria

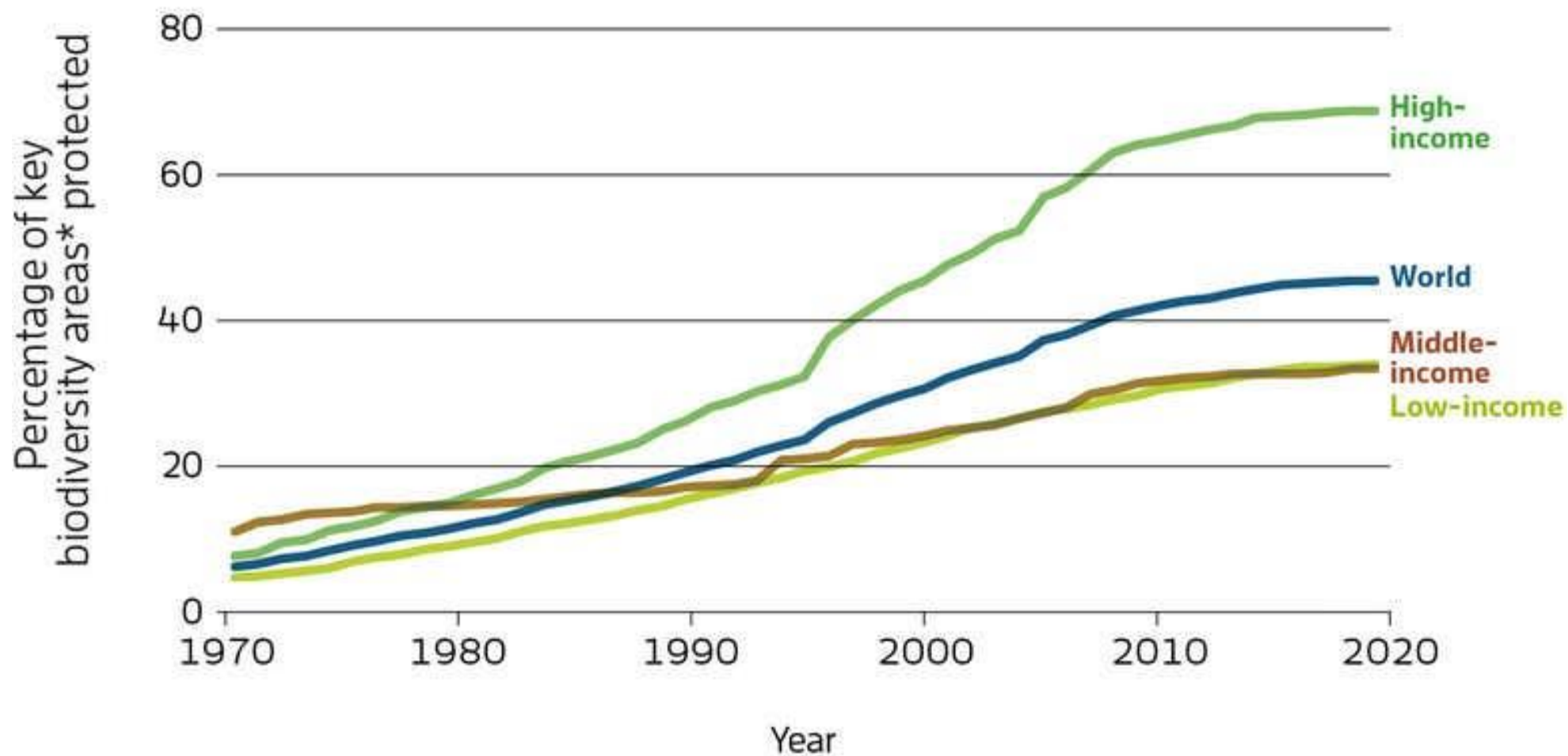
Vías de desarrollo desde 1970 para determinados indicadores clave de las interacciones entre economía y medio ambiente: Gran aumento en la magnitud del crecimiento de la economía mundial y sus efectos en la naturaleza, con fuertes contrastes entre los países desarrollados, en desarrollo y menos adelantados



*Partículas finas: < 2,5 microgramos

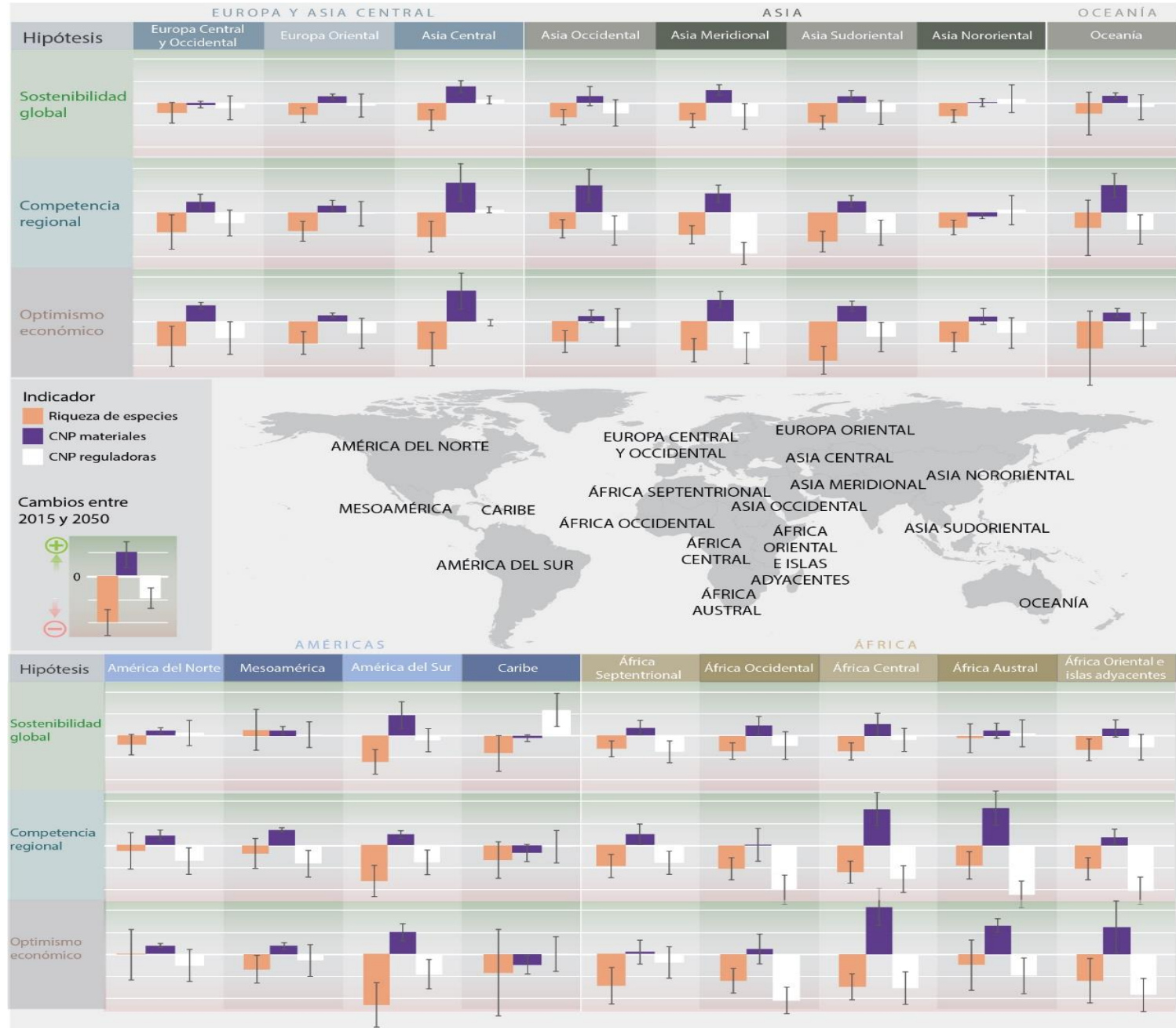
— Desarrollado — En desarrollo — Menos desarrollado Mundial

Protection of areas rich in biodiversity



* Key biodiversity areas are sites identified as contributing significantly to global terrestrial, freshwater or marine biodiversity
SOURCE: IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services

Proyecciones de los impactos del uso de la tierra y el cambio climático en la biodiversidad y las contribuciones materiales y reguladoras de la naturaleza (2015-2050)



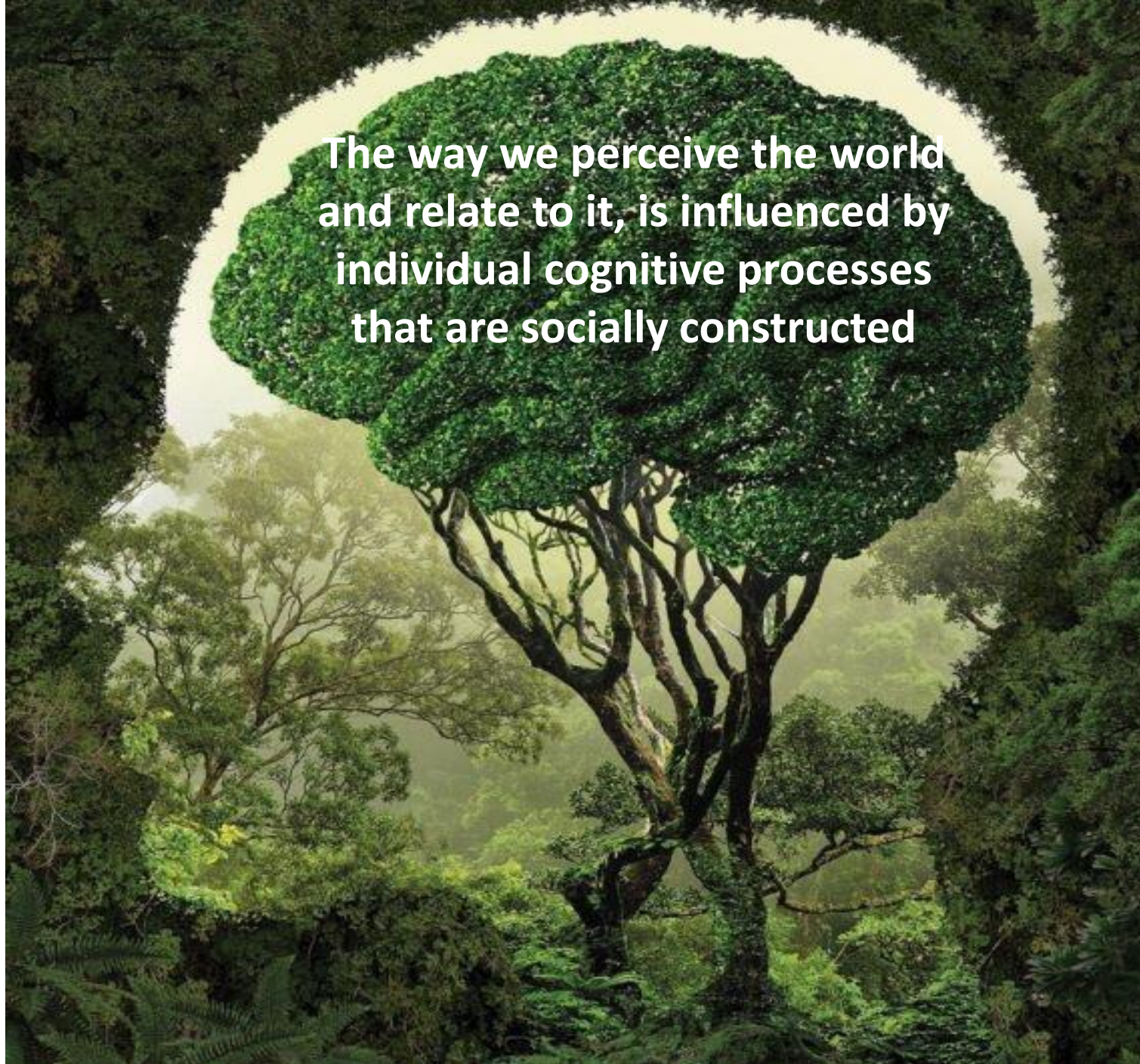


Una de dos, o en diez años cambiamos radicalmente la economía, eliminamos el consumismo, abandonamos los combustibles fósiles y modificamos completamente nuestra alimentación, o buscamos otro planeta.

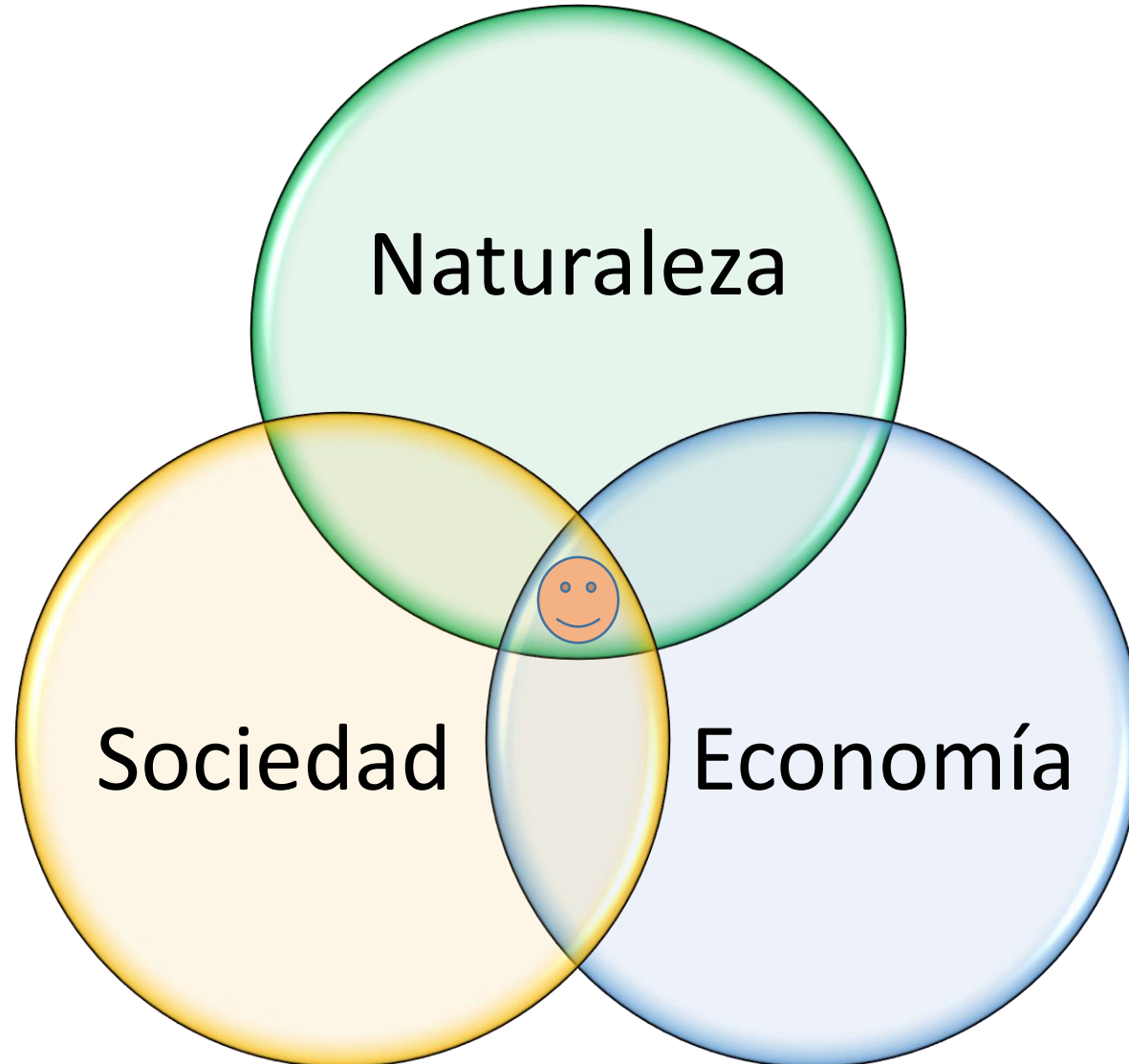
¡189 votos a favor del nuevo planeta, 3 en contra y dos abstenciones!

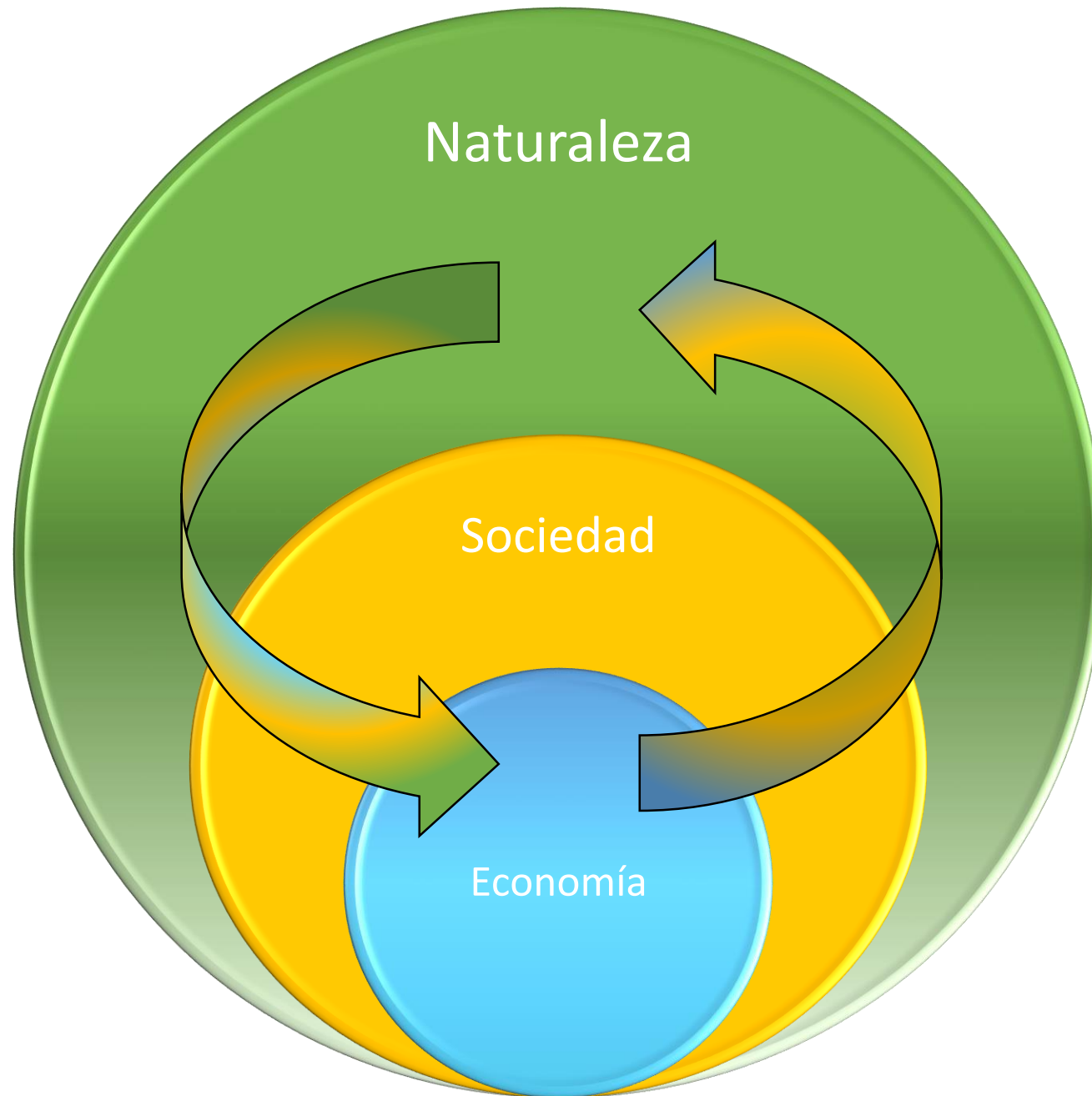
Patricio

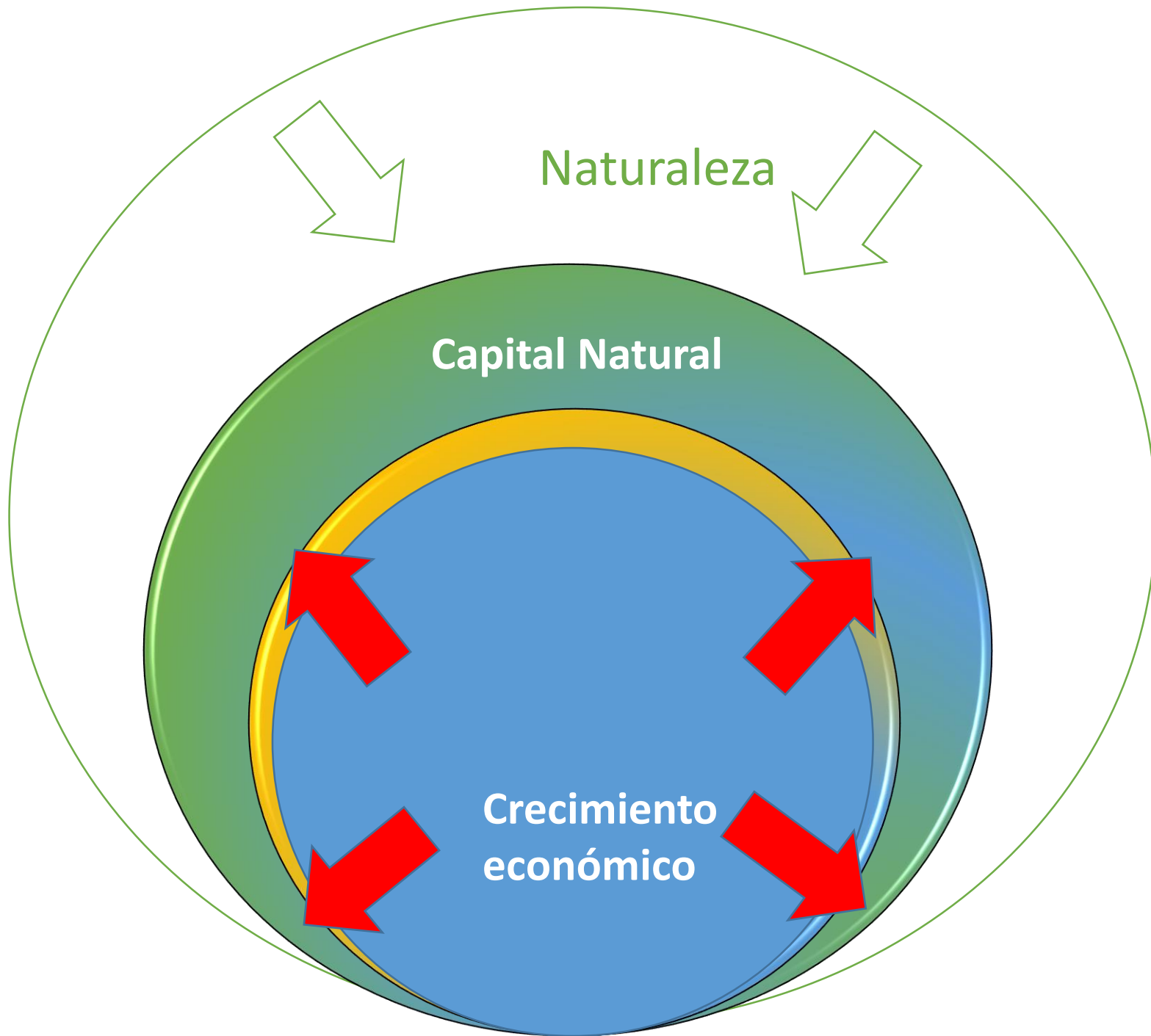
**The way we perceive the world
and relate to it, is influenced by
individual cognitive processes
that are socially constructed**



Entendemos esto...









Naturaleza



Sociedad

Economía



Growth-based economy



Social inequity & conflicts



Extractivism & commoditization of nature



¿Economía Verde?

- La idea de la *economía verde* esta íntimamente asociada al *crecimiento verde*, promovida por organizaciones multilaterales y se asume en las políticas nacionales e internacionales.
 - Se fundamenta en la promesa de un *cambio tecnológico* que mejorará la eficiencia energética de la economía, complementado este proceso con regulaciones e incentivos económicos correctos.
 - Se tiende a suponer que el *desacoplamiento absoluto* del PIB y las emisiones de carbono es factible



ANDERSON & P.

VALORES INSTRUMENTALES

VALORES INTRINSECOS

VALORES RELACIONALES





Intrinsic values



Anthropocentric values



Instrumental values

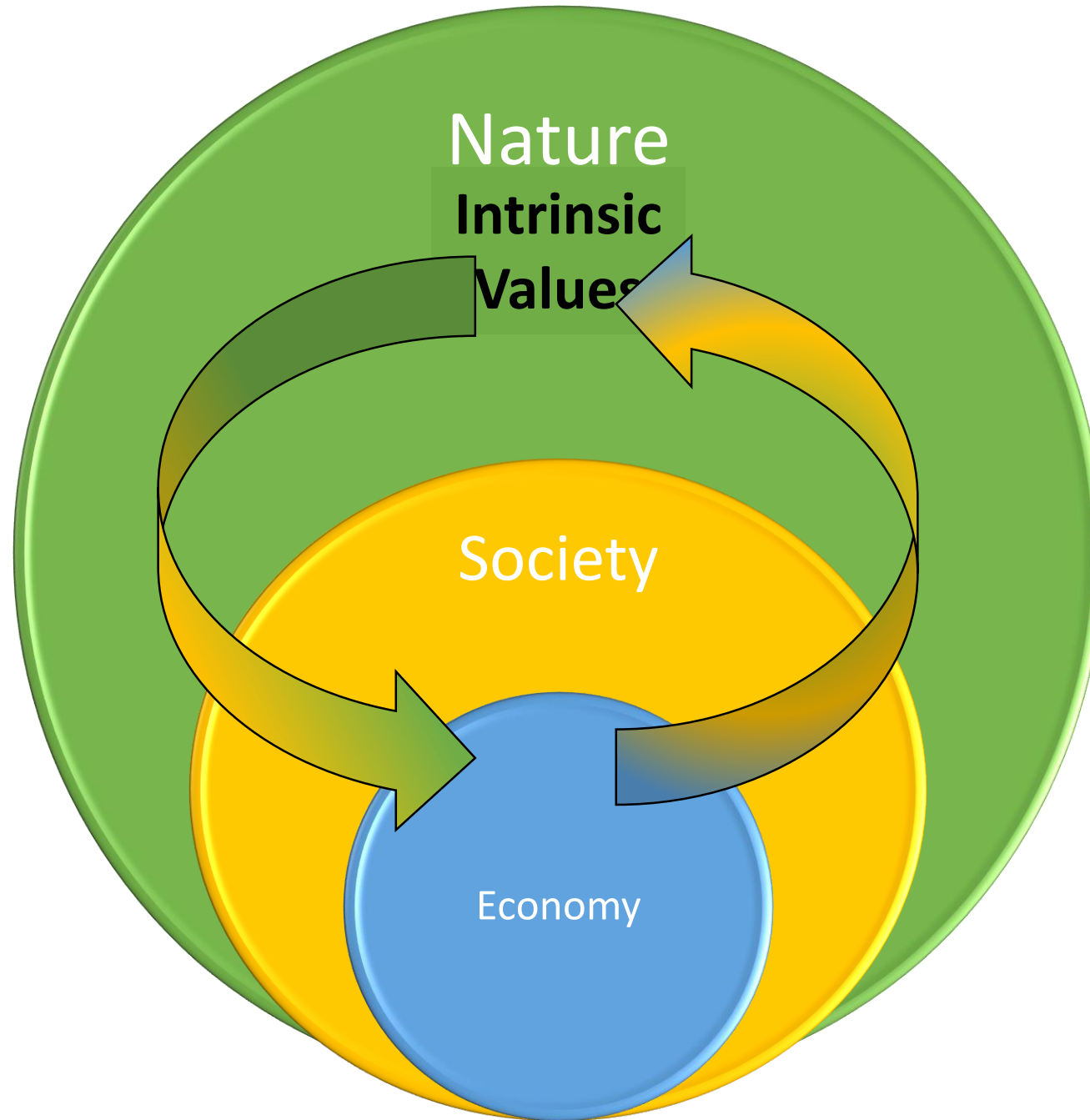


Relational values

Instrumental Values

Focus:

Natural Capital & Ecosystem Services



Relational Values

Focus:

Desirable Relationships with Nature for a Good Life

Cambio transformador en las vías que conducen a la sostenibilidad global

Enfoques de gobernanza integradores, adaptativos, fundamentados e inclusivos que incluyen combinaciones normativas estratégicas, aplicadas especialmente en los puntos de apoyo

INTERVENCIONES DE GOBERNANZA DE AGENTES MÚLTIPLES (PALANCAS)



- Incentivos y creación de capacidad
- Cooperación intersectorial
- Medidas preventivas
- Adopción de decisiones en un contexto de resiliencia e incertidumbres
- Derecho ambiental y su aplicación

PUNTOS DE APOYO

- Aceptar conceptos diversos de una buena vida
- Reducir el consumo total y los desechos
- Desatar valores y fomentar acciones
- Reducir las desigualdades
- Practicar la justicia y la inclusión en la conservación
- Internalizar los efectos externos del comercio y el tele-acoplamiento
- Garantizar tecnologías, innovaciones e inversiones respetuosas con el medio ambiente
- Promover la educación y la producción y la transmisión del conocimiento

IMPULSORES INDIRECTOS ACTIVIDADES ANTROPÓGENAS IMPULSORES DIRECTOS

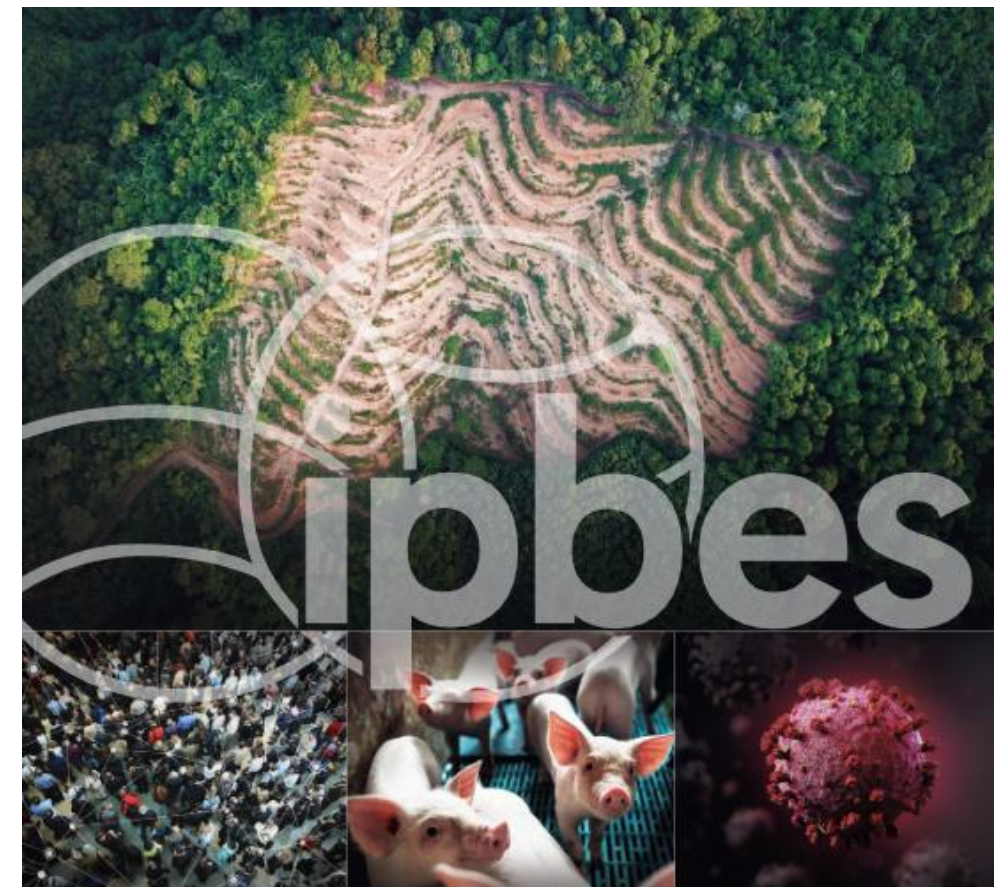


Bucle de aprendizaje

4. Obstacle ahead: The quest for simple solutions and discourses in the face of complexity



Reflexiones ante la era post-covid19




IPBES WORKSHOP ON BIODIVERSITY AND PANDEMICS

WORKSHOP REPORT

Intergovernmental Science-Policy Platform
on Biodiversity and Ecosystem Services





¿Qué podemos
aprender de
la naturaleza
para reducir
el riesgo
de futuras
pandemias?



#PandemicsReport

Las pandemias tienen sus
orígenes en **diversos microbios**
transportados por reservorios animales



Pero su aparición es **totalmente
provocada** por las actividades humanas

La explotación no sostenible del medio ambiente



#PandemicsReport

perturba las interacciones naturales entre **la vida silvestre y sus microbios;**

aumenta el contacto entre la vida silvestre, el ganado, las personas y sus patógenos;

y ha llevado a casi **todas las pandemias**



El comercio de **mamíferos y aves** es probablemente un riesgo mayor para la aparición de enfermedades que el de otros taxones porque son importantes reservorios de **patógenos zoonóticos**

—#PandemicsReport



El **~24%** de
todas las especies
de vertebrados
terrestres silvestres
se comercializan
a nivel mundial



#PandemicsReport



El ~70% de las enfermedades emergentes
y casi todas las pandemias
conocidas son causadas por
microbios de origen animal

**Estos microbios se propagan a
través del contacto entre la vida
silvestre, el ganado y la gente**



#PandemicsReport




El cambio de uso de la tierra,
la expansión agrícola y
la urbanización
causan más del

de los casos de
enfermedades
emergentes

30%



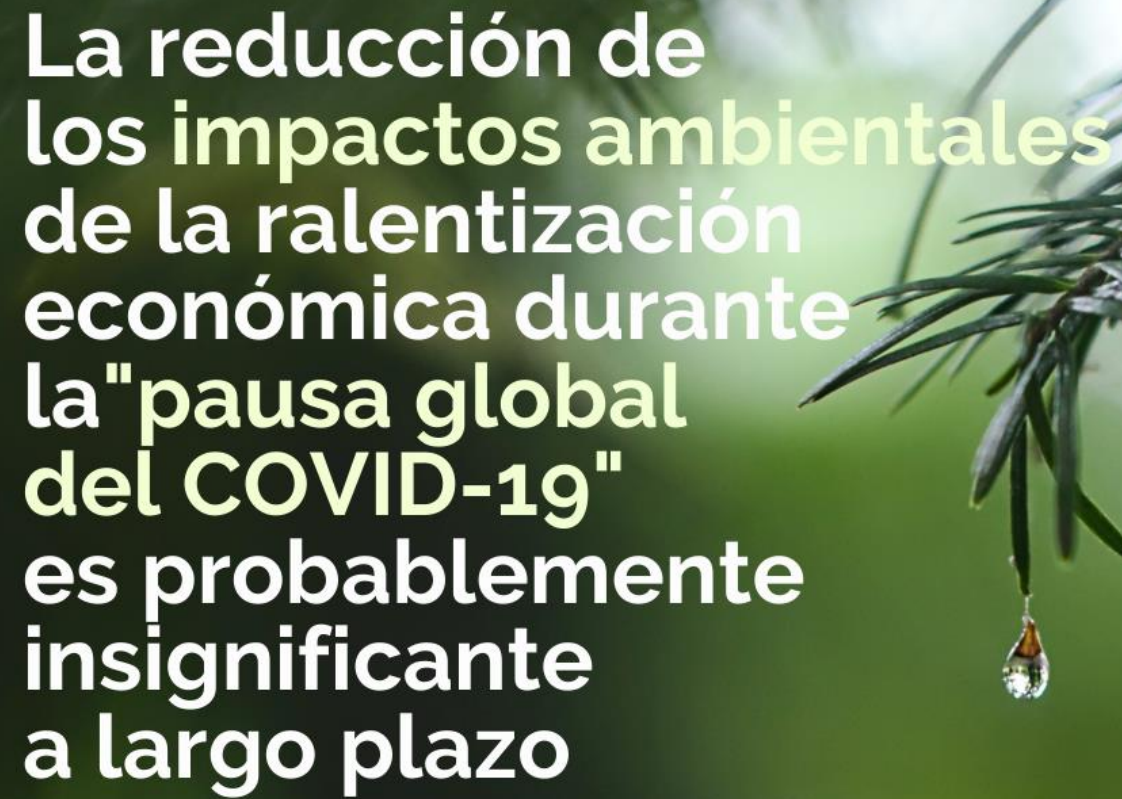
#PandemicsReport



Las soluciones que van más allá del status quo requieren una reevaluación de la relación entre **los humanos y la naturaleza** basada en **pruebas científicas**



ipbes #PandemicsReport



La reducción de los impactos ambientales de la ralentización económica durante la "pausa global del COVID-19" es probablemente insignificante a largo plazo



#PandemicsReport



Eskerrik asko