FORO

Servicios ecosistémicos en la transformación social-ecológica de Venezuela

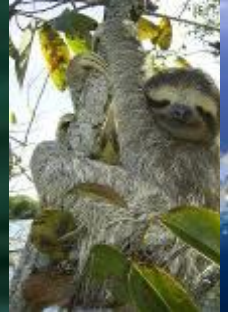
BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Isabel Novo Torres

20-10-2020

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
1 FIN DE LA POBREZA
2 HAMBRE CERO
3 SALUD Y BIENESTAR
4 EDUCACIÓN DE CALIDAD
5 IGUALDAD DE GÉNERO
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
13 ACCIÓN POR EL CLIMA
14 VIDA SUBMARINA
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

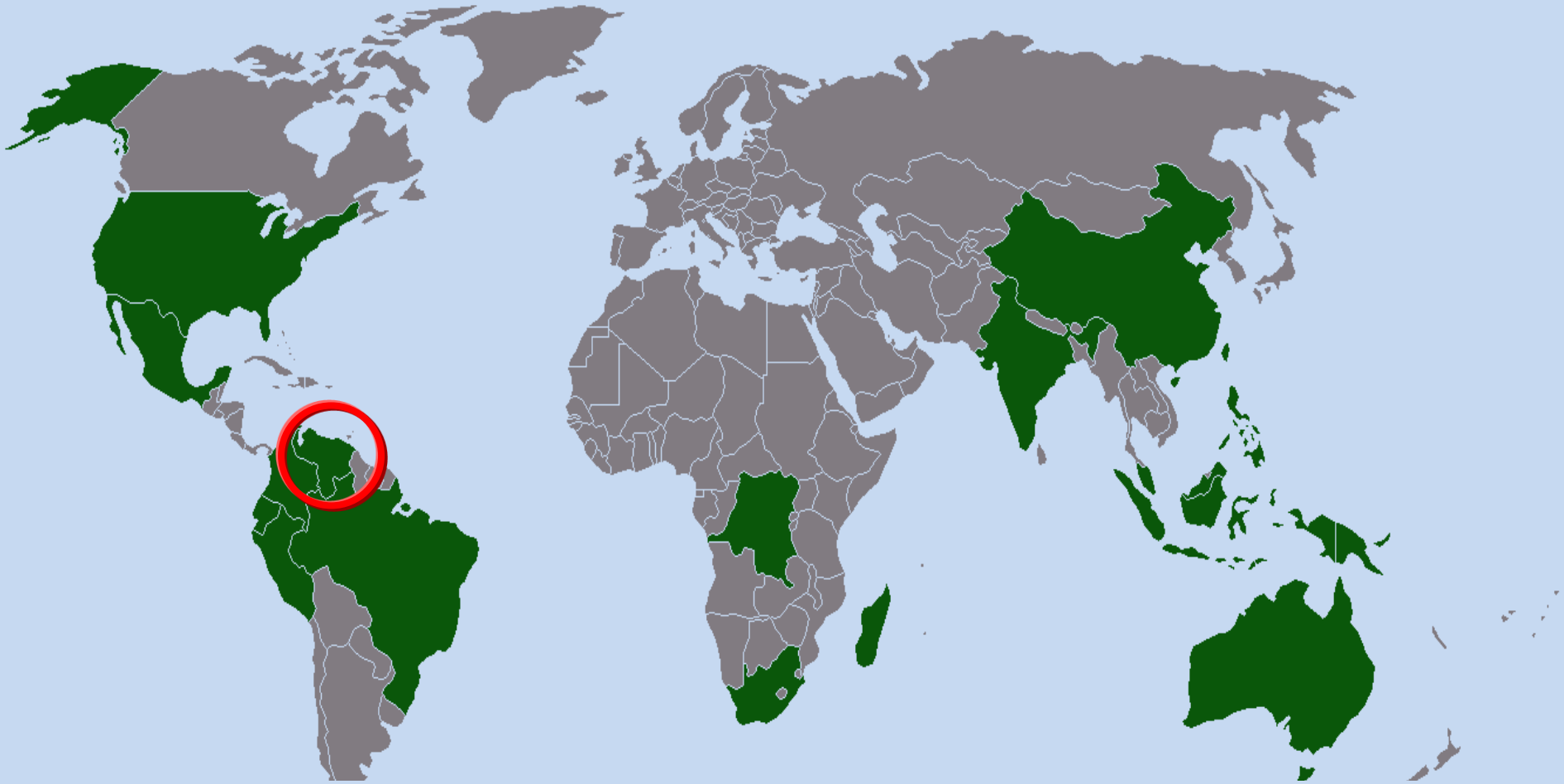
¿CUÁL ES LA SITUACIÓN AMBIENTAL?



DIVERSIDAD BIOLÓGICA ó BIODIVERSIDAD

«Variabilidad de organismos vivos, incluidos entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas» (Ley Gestión de la Diversidad Biológica, 2008)

La biodiversidad no está repartida de manera homogénea en la Tierra

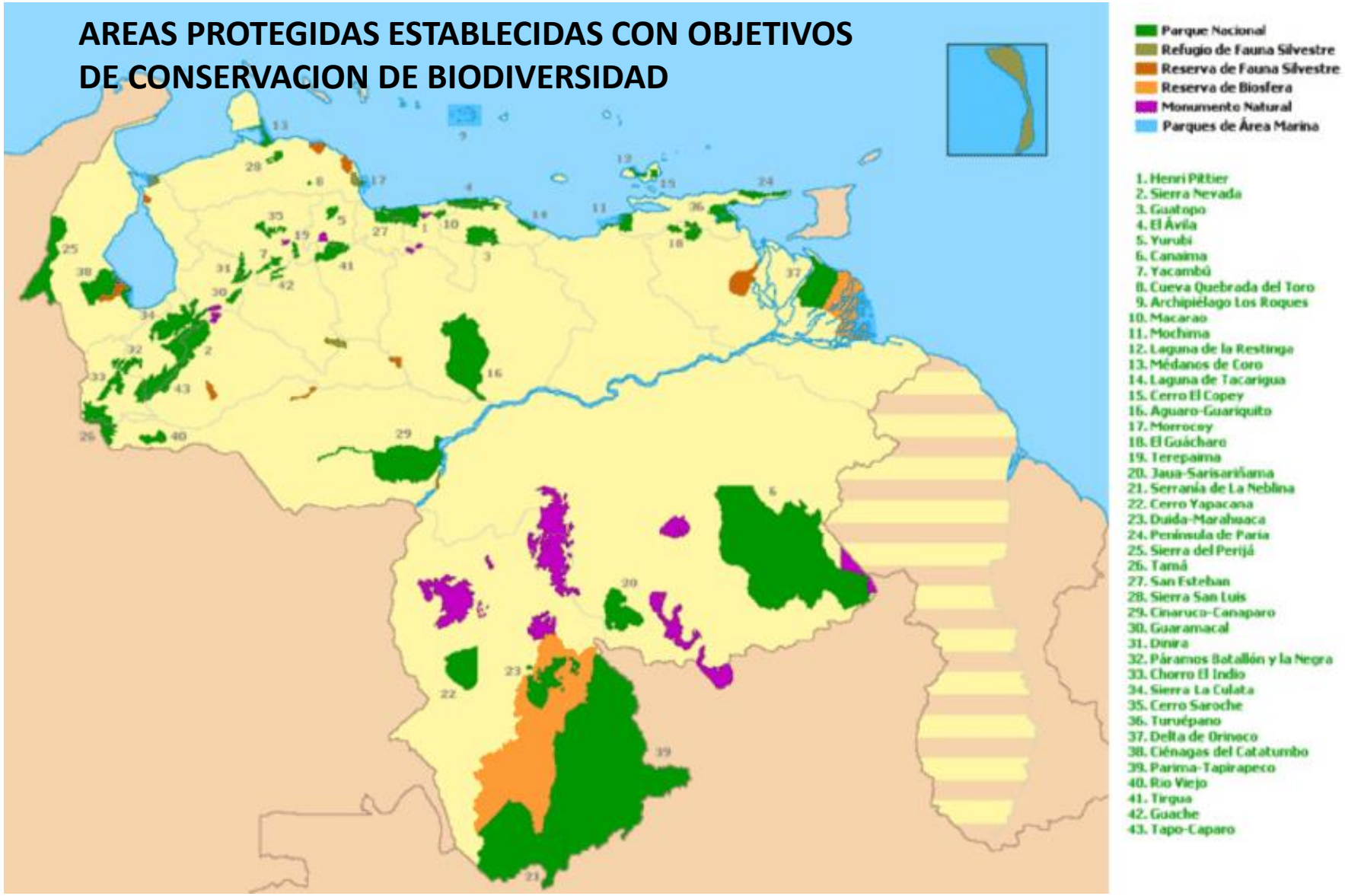


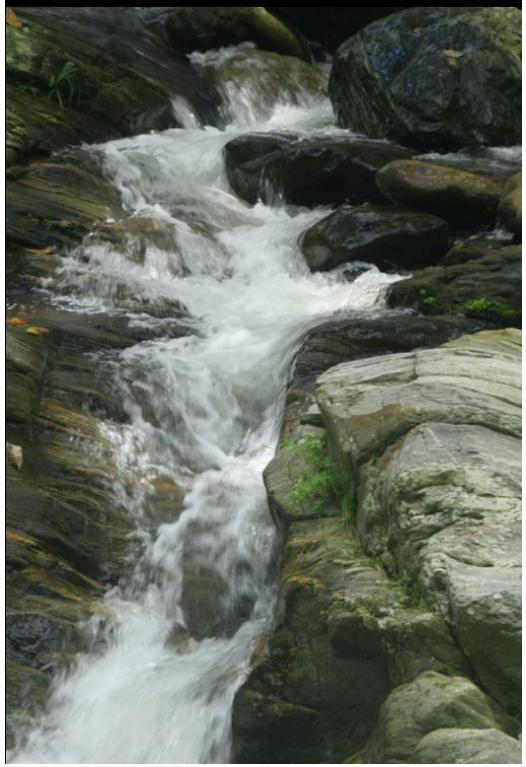
Más del 70% de la biodiversidad está en menos del 10% de la superficie del planeta. De 195 países en el mundo, 19 son megadiversos.

¿Por qué Venezuela es MEGADIVERSA?

Complejidad Biogeográfica

AREAS PROTEGIDAS ESTABLECIDAS CON OBJETIVOS DE CONSERVACION DE BIODIVERSIDAD





Venezuela megadiversa

- ✓ Entre los primeros 10 paises con mayor biodiversidad y con mayor % de áreas protegidas del mundo.
- ✓ 6º en América.
- ✓ País rico en cuencas hidrográficas.
- ✓ Venezuela ocupa el 5to. lugar en disponibilidad de recursos hídricos.
- ✓ 60%-70% de la energía proviene del agua (hidroeléctrica).
- ✓ La biodiversidad de una región constituye uno de sus recursos más valiosos.

Vertebrados de Venezuela

Más de 1.418 especies de aves

384 especies de mamíferos

334 especies de anfibios

344 especies de reptiles

1.800 especies de peces

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS O SERVICIOS AMBIENTALES

- Estarían asociados a "**los beneficios derivados directa o indirectamente de la diversidad biológica o de los ecosistemas**", y pueden ser cuantificados o valorados.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

- «Aquellos generados aunque no de manera exclusiva, por áreas naturales como bosques, humedales, sabanas, manglares, entre otros, siendo los más comunes los servicios de secuestro de gases de efecto invernadero, conservación de biodiversidad, conservación y protección de recursos hídricos en términos de calidad y cantidad, paisaje y mitigación de efectos por fenómenos naturales. Es decir, **aquellos procesos naturales mediante los cuales los ecosistemas y las especies soportan la vida humana** (Espinoza et al, 2009)».

Entre 2001 y 2005, el PNUMA coordinó "Evaluación de los Ecosistemas del Milenio", donde participaron unos 1.300 investigadores de prestigio internacional en materia ambiental.

Esta Evaluación clasificó los servicios ecosistémicos en:

- **Servicios de Provisión**
- **Servicios de Regulación**
- **Servicios Culturales**

CATEGORÍAS DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

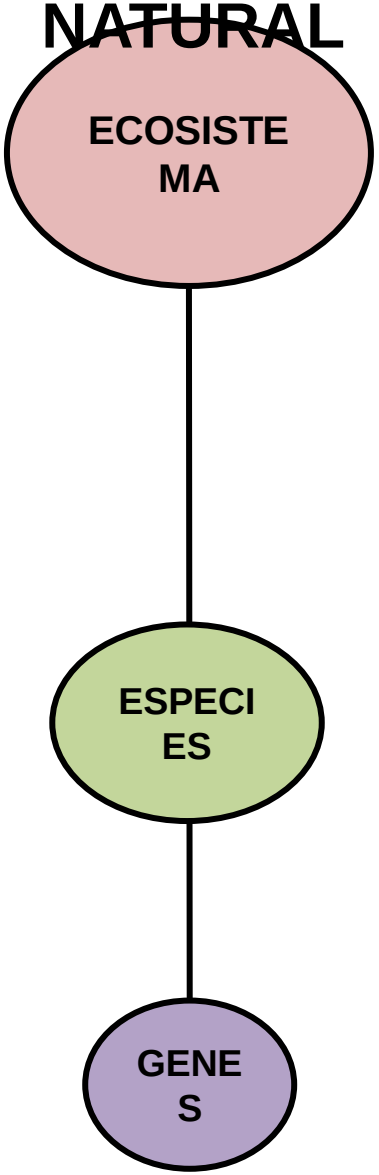
SERVICIOS DE PROVISIÓN	SERVICIOS DE REGULACION	SERVICIOS CULTURALES
Productos obtenidos de especies de los ecosistemas	Beneficios obtenidos del funcionamiento de los ecosistemas	Beneficios intangibles obtenidos de los ecosistemas
✓ Alimento (cultivos, ganado, pesquería, acuicultura, animales silvestres)	✓ Purificación y regulación del flujo de agua	✓ Recreación y ecoturismo
✓ Agua potable	✓ Control de plagas	✓ Espirituales y religiosos
✓ Combustible (leña)	✓ Control de escorrentía	✓ Educativos
✓ Fibras (madera, algodón, seda)	✓ Reducción del riesgo de desastres (como inundaciones)	✓ Patrimonio cultural
✓ Productos farmacéuticos	✓ Control de la erosión	✓ Salud y bienestar
✓ Bioquímicos	✓ Regulación del clima local	✓ Valores de existencia
✓ Recursos genéticos	✓ Polinización	✓ Belleza escénica
	✓ Regulación calidad del aire	
	✓ Mitigación de los efectos del cambio climático	
	✓ Captura de Carbono	
	✓ Regulación de enfermedades	
	✓ Reducción del ruido	
	✓ Regulación del ciclo de nutrientes del suelo	

SERVICIOS DE SOPORTE

Servicios necesarios para la producción de los otros servicios de los ecosistemas

✓ Formación del suelo, ciclo nutrientes, producción materia prima, provisión de hábitat

SERVICIOS QUE OFRECE LA BIODIVERSIDAD - CAPITAL NATURAL



ECOSISTEMA

- Regulación hídrica
- Regulación del clima
- Materia prima
- Biodiversidad
- Oferta de agua
- Producción de alimentos y fibras
- Producción de suelos
- Conservación de habitat /refugio sp.
- Belleza escénica
- Potencial turístico y recreación

ESPECIES

- Materia prima
- Producción de alimentos
- Polinización
- Control biológico
- Productos farmacéuticos

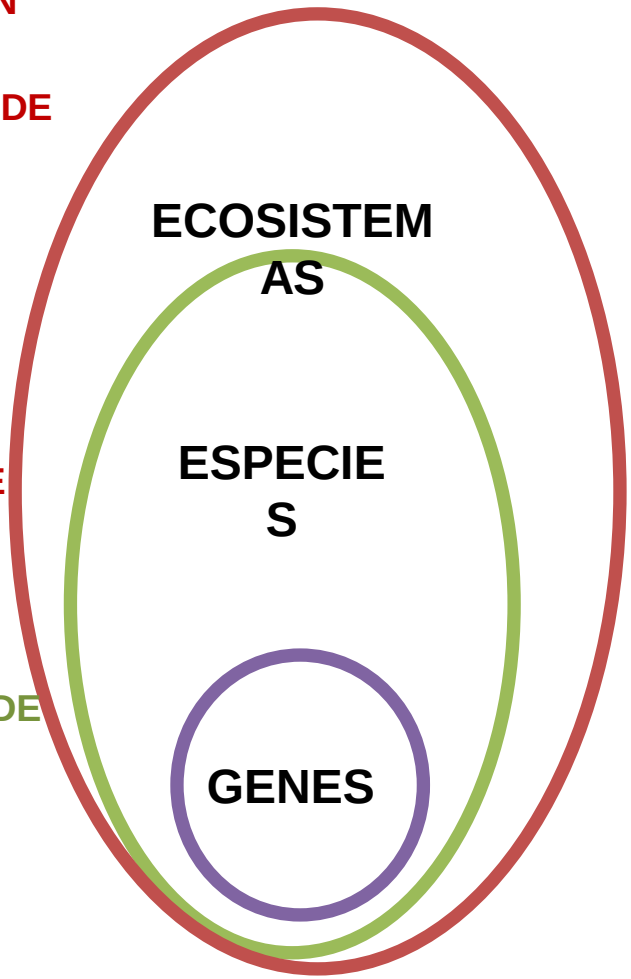
GENES • Recursos Genéticos

SERVICIOS DE REGULACIÓN

SERVICIOS DE SOPORTE

SERVICIOS CULTURALES

SERVICIOS DE PROVISIÓN

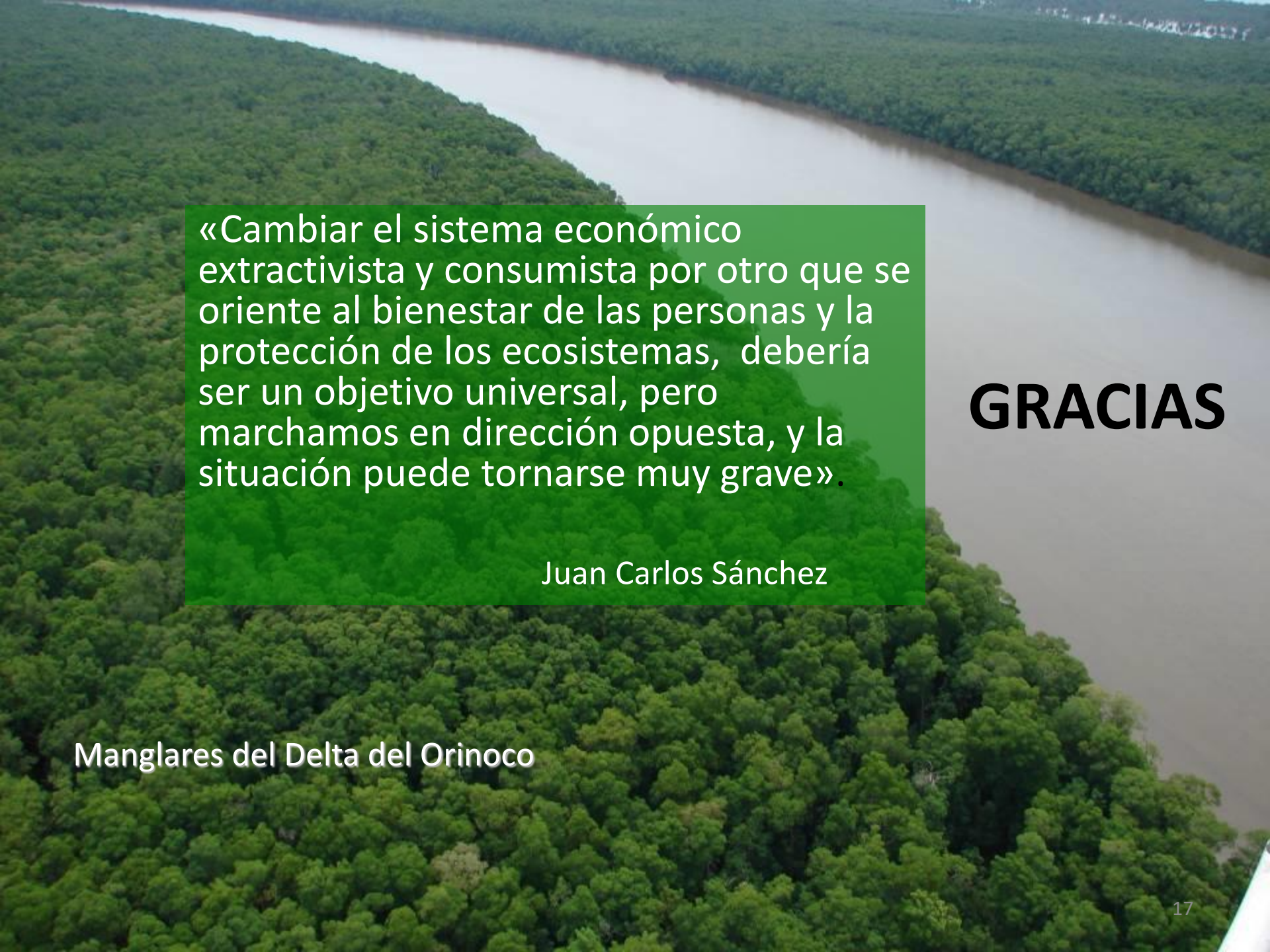


RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEL MILENIO

- Documento dirigido principalmente a decisores políticos, con la finalidad de conocer el **estado de los ecosistemas globales, sus consecuencias para la humanidad y recomendaciones.**
- La mayoría de los ecosistemas y 60% de sus servicios, se han degradado de manera acelerada, **especialmente en los últimos 50 años**, por las actividades del hombre para satisfacer necesidades básicas como alimentos, agua, fibras y combustibles, entre otros.
- Los cambios en los ecosistemas **están aumentando de manera exponencial, con consecuencias importantes para el bienestar humano.** Por ej. surgimiento de enfermedades, alteraciones abruptas en la calidad del agua, colapso de la pesca y cambios en el clima regional.

¿Cuántos ingresos pueden dejar de generarse?

HACIA LA VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS…



«Cambiar el sistema económico extractivista y consumista por otro que se oriente al bienestar de las personas y la protección de los ecosistemas, debería ser un objetivo universal, pero marchamos en dirección opuesta, y la situación puede tornarse muy grave».

Juan Carlos Sánchez

GRACIAS

Manglares del Delta del Orinoco