

Programa de Sensibilización en biodiversidad y negocios

Para empresas de Panamá

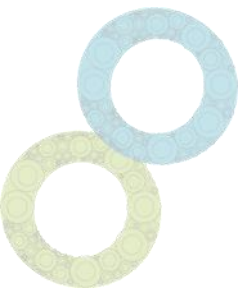
Noviembre, 2018

¿Por qué la biodiversidad?

- La biodiversidad es la cartera natural de ecosistemas, especies y diversidad genética del planeta.
- Es una póliza o seguro de vida para las presentes y futuras generaciones.
- Es un asunto de todos.
- Incluso las empresas requieren de un planeta sano para desarrollar sus procesos productivos.



1. Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos



1.1 ¿Qué es biodiversidad?



En pocas palabras, biodiversidad es toda la variedad de seres vivos y su adaptación al medio.

Saguinus geoffroyi, Parque Natural Metropolitano

Los tres niveles de la biodiversidad: a) Ecosistemas

Son complejos de plantas, animales y microorganismos, así como de elementos no vivos (agua, minerales) y las interacciones entre todos ellos.

Ejemplos son: Bosques, ríos, manglares, paramos, arrecifes de coral, playas, desiertos y muchos otros.



Bosques y playa en Red Frog, isla Bastimentos, Bocas del Toro

Los tres niveles de la biodiversidad: b) Especies



Abarca todas las especies, tanto silvestres como domesticadas. Incluye desde bacterias e insectos hasta aves, mamíferos, hierbas y árboles gigantes.

Ejemplos: Garza del ganado, puma, piña, mango, el ser humano.

Los tres niveles de la biodiversidad: c) Genes

Los genes son la diversidad dentro de cada especie y de cada individuo.

El ADN en los genes son el “manual de instrucciones” para el desarrollo y funcionamiento de un ser vivo específico.

El ADN es el responsable de la transmisión hereditaria.

Determina las variedades de cultivos y de razas de animales.



1.2 ¿Qué servicios recibimos de la biodiversidad?

La sociedad recibe de la biodiversidad numerosos bienes y servicios ecosistémicos.

Estos también benefician de muchas formas a las empresas.

Manglar sobre arrecife de coral,
Caribe de Panamá



a) Los servicios de soporte o apoyo

Son los ecosistemas y los ciclos naturales asociados a ellos :

- Abarca a los ecosistemas como reservorios de seres vivos, su diversidad genética y sus interacciones.
- Son complejos procesos ecológicos como el ciclo del agua, los ciclos de nutrientes, la fotosíntesis y la producción de oxígeno.
- Son de soporte porque definen el escenario global donde el ser humano desarrolla sus actividades.
- Pueden compararse con los sistemas del cuerpo humano: Circulatorio, digestivo, otros.



Diagrama del ciclo del agua

b) Los servicios culturales

- Son los beneficios no materiales que obtenemos de los ecosistemas: Recreación, turismo, educación, investigación, creación artística, comunión con la naturaleza, espiritualidad.
- Incluye la inspiración en la naturaleza para dar forma a las manifestaciones artísticas, musicales y literarias.



c) Servicios de abastecimiento

- Son los beneficios materiales directos que obtenemos de la naturaleza: Alimento, medicinas, fibras, madera, material genético y bioquímico, agua potable.



- Las actividades de muchas empresas dependen de estos servicios.

d) Servicios de regulación

Son beneficios **indirectos** de los ecosistemas, que mantienen un orden en el entorno:

- Polinización por insectos, aves, murciélagos
- Purificación del agua (efecto esponja)
- Regulación del clima local y de la calidad del aire
- Prevención de la erosión y conservación de la fertilidad del suelo
- Control de plagas y enfermedades
- Moderación de desastres naturales (inundaciones, derrumbes)



1.3 El valor económico de la Biodiversidad

- La biodiversidad y los servicios ecosistémicos sostienen gran parte de la **economía** mundial, ya que permiten **generar riqueza**.
- A su vez, conservar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos demanda grandes esfuerzos y muchos recursos humanos y económicos.



Lago artificial Gatún y bosque tropical, Panamá



La abeja sin aguijón, importante polinizador tropical

- La polonización por parte de las abejas es un servicio de la naturaleza esencial para la agricultura. Su valor económico anual se estima en más de 150 mil millones €.



Vida submarina, Bocas del Toro

- El valor de la biodiversidad marina que se utiliza para generar medicamentos contra el cáncer podría alcanzar hasta US\$5690 millones.

2. Las empresas y la biodiversidad

