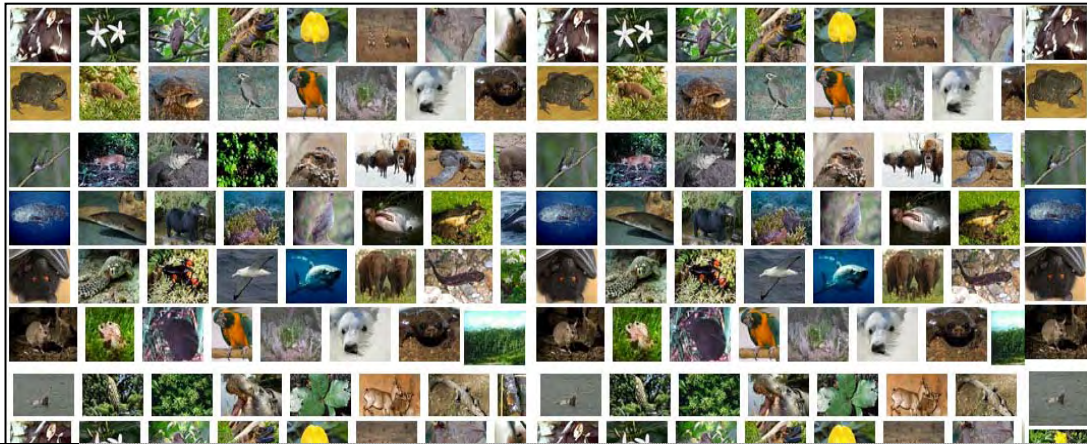


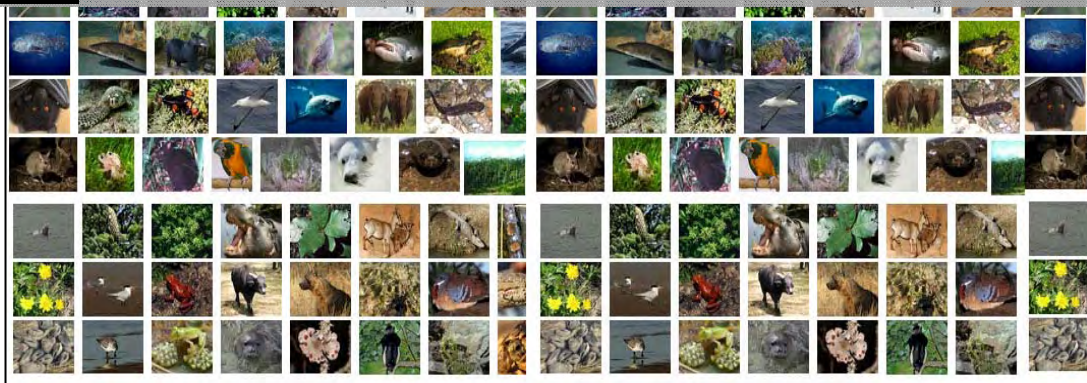
Curso: Gestión de la Biología de la Conservación I

Tema 4: Patrones de Distribución de la Biodiversidad



UCI-ELAP

ATRIBUTOS DE LA BIODIVERSIDAD



ATRIBUTOS DE LA BIODIVERSIDAD

“Los recursos biológicos de la tierra son fundamentales para el desarrollo económico y social de la humanidad. Como consecuencia, existe un reconocimiento cada vez mayor de la diversidad biológica como bien mundial de valor inestimable para la supervivencia de las generaciones presentes y futuras. Al mismo tiempo la amenaza que pesa actualmente sobre las especies y los ecosistemas nunca ha sido tan grave. En efecto, la extinción de especies causada por las actividades del hombre continúa a un ritmo alarmante.

En respuesta a ello, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) convocó a un Grupo Especial de Expertos sobre la Diversidad Biológica en noviembre de 1988, con el objeto de explorar la necesidad de un convenio internacional sobre la diversidad biológica. Poco tiempo después, en mayo de 1989, el PNUMA estableció el Grupo de Trabajo Ad hoc de expertos jurídicos y técnicos para preparar un instrumento jurídico internacional para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica. Los expertos debieron tomar en consideración la necesidad de compartir los costos y los beneficios entre los países desarrollados y los países en desarrollo así como los medios y la modalidad para apoyar las innovaciones de las comunidades, locales.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica quedó abierto a la firma en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo ("Cumbre de la Tierra" de Río de Janeiro), desde el 5 de junio de 1992 hasta el 4 de junio de 1993, período en el cual firmaron 168 países. El Convenio entró en vigor el 29 de diciembre de 1993, es decir 90 días después de su ratificación por 30 países. La primera reunión de la Conferencia de las Partes fue convocada del 28 de noviembre al 9 de diciembre de 1994 en Bahamas." (CBD. 2010. Historia del Convenio en <http://www.cbd.int/history>)

Este Convenio define la diversidad biológica de la siguiente manera: *“Por "diversidad biológica" se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.”* (CBD. 1992. Artículo 2: Términos Utilizados. Convenio sobre la Diversidad Biológica)

No obstante, para los biólogos de la conservación la definición es más compleja puesto que esta es compleja y siempre está cambiando, entonces ¿Cómo hace un biólogo de la conservación para hacer gestión frente a estos desafíos de complejidad y cambio?

En primer lugar se debe desagregar el concepto de complejidad y para hacerlo recurrimos a la teoría de la jerarquía con el objeto de identificar los componentes significativos.

Existen varios tipos de jerarquías en la naturaleza, incluyendo los niveles de organización biológica conocida (como los genes, poblaciones, especies y comunidades) y las jerarquías de espacio y

tiempo. También existen las jerarquías éticas, por ejemplo, muchas personas se preocupan por el sufrimiento de los animales, pero algunos también se preocupan por la pérdida de especies, los ecosistemas y los biomas. Todas estas jerarquías están anidadas, es decir, existen niveles altos y niveles inferiores interrelacionados que limitan el comportamiento.

Un árbol es parte de una masa forestal, está a su vez es parte de un paisaje, el paisaje es parte de una región fisiográfica, y así sucesivamente. Si la región fisiográfica está inundada por un flujo volcánico, cada cosa anidada dentro de ella también lo estará.

La biodiversidad no es sólo la diversidad de especies. Un enfoque global de la conservación de la biodiversidad debe abordar los múltiples niveles de organización y las diferentes escalas espaciales y temporales. La mayoría de las definiciones de la diversidad biológica reconocen su estructura jerárquica, con los genes, las poblaciones de especies, la comunidad de los ecosistemas, y el paisaje. Cada uno de estos niveles se pueden dividir en tres componentes; composición, estructural y función.

La composición incluye la constitución genética de las poblaciones, la identidad y la abundancia relativa de especies en una comunidad natural, y los tipos de hábitats y de comunidades distribuidas por todo el paisaje. La estructura incluye la estratificación vertical y horizontal de la vegetación y la función incluye el clima, los procesos geológicos, hidrológicos, ecológicos y evolutivos que generan biodiversidad y los procesos de cambio.

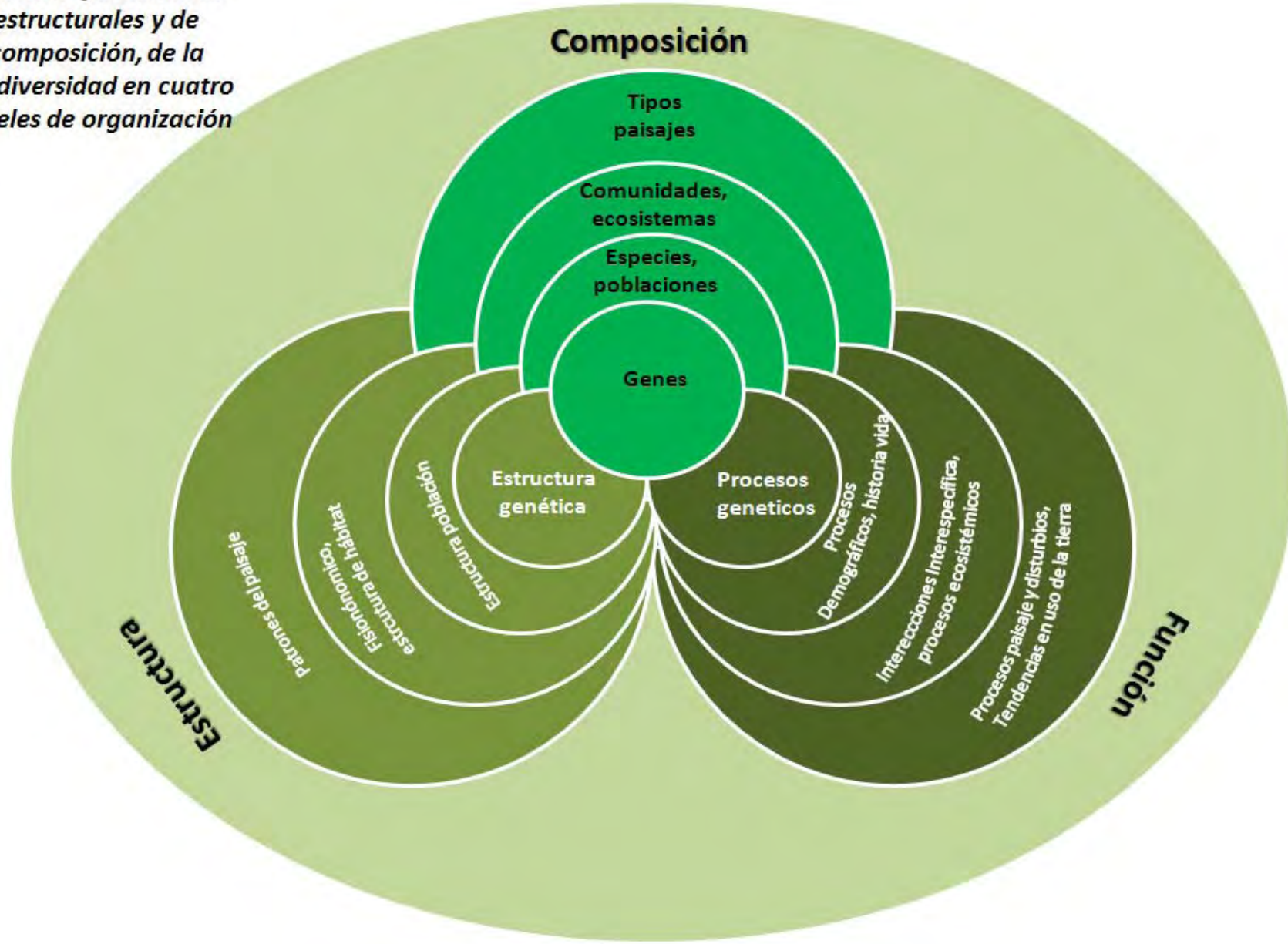
Algunas definiciones complementarias establecidas en la Convención de Diversidad Biológica y relacionadas con biodiversidad son;

Definiciones complementarias

- Por *"área protegida"* se entiende un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.
- Por *"ecosistema"* se entiende un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.
- Por *"hábitat"* se entiende el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población.
- Por *"material genético"* se entiende todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia.
- Por *"recursos biológicos"* se entienden los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad.

- Por *"utilización sostenible"* se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

*Atributos funcionales,
estructurales y de
composición, de la
biodiversidad en cuatro
niveles de organización*



Fuente: Noss, R.F. 1990. Indicators for monitoring biodiversity: A hierarchical approach. *Conservation Biology* 4:355-364.