LA DIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS O BIODIVERSIDAD

Si nos detenemos a observar diferentes seres vivos, encontraremos que son muy distintos entre sí, pero que al mismo tiempo, comparten muchas características. Además, si analizamos organismos que viven en un mismo ambiente veremos que tienen más similitudes entre sí que con grupos de seres vivos de otros ambientes. A esta enorme variedad de seres vivos que existe en la naturaleza se le llama *diversidad biológica o biodiversidad*.

La biodiversidad que existe actualmente en la Tierra es el resultado de una serie de procesos que vienen desarrollándose desde hace 3500 millones de años, cuando aparecieron en nuestro planeta los primeros seres vivos, las bacterias. A causa de esto procesos, los organismos se han ido transformando a lo largo del tiempo; dicho de otra manera, han evolucionado. La biodiversidad es, por lo tanto, una consecuencia de la evolución de la vida sobre la Tierra.

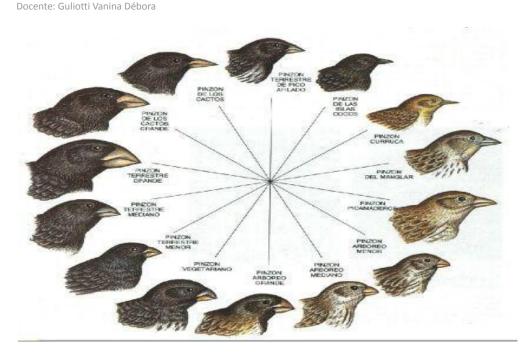


NIVELES DE DIVERSIDAD

Diversidad genética:

Es la variabilidad de toda la información genética que existe entre los individuos de una misma especie o población. Cada individuo posee un conjunto de genes que es único. Cuanto mayor sea la diversidad genética de la población, mayores serán sus probabilidades de sobrevivir a condiciones adversas, como la escasez de recursos, enfermedades o cambios ambientales.

Ejemplo pinzones de Islas Galápagos.



En la siguiente imagen se observa la variedad genética en zanahorias.



Diversidad específica o de especies:

Es la cantidad de especies que hay en un lugar determinado del planeta. Se dice que dos seres vivos pertenecen a la misma especie cuando, por medio de la reproducción, pueden tener descendencia fértil, es decir, hijos que, a su vez pueden tener otros hijos. Dentro de las especies puede haber diferentes "razas"; sin embargo, todos los integrantes de una especie, sin importar si pertenecen o no a "razas" distintas, son capaces de tener descendencia fértil. Por ejemplo, un gato siamés y un gato persa, al cruzarse, tienen crías que podrán a su vez tener cría con cualquier otro

gato. En cambio, la cruza entre un caballo y un burro, da como resultado una mula, que es estéril, es decir, no puede tener hijos. Por lo tanto a los descendientes de la cruza entre dos especies diferentes se los llama *híbridos*.

Cuando un ambiente posee una mayor cantidad de especies se dice que su diversidad específica es mayor. Para medir la biodiversidad de un ambiente es preciso calcular la cantidad de especies presentes en él y la cantidad de individuos que posee cada especie, es decir, su abundancia.

Ejemplo Laguna de Llancanelo en Mendoza.





Diversidad de ecosistemas:

Es la variedad de ecosistemas o paisajes, como bosques, desiertos, selvas y mares. Además, considera las relaciones entre los seres vivos y su interacción con el entorno. Dado que existen diversos criterios de clasificación de ecosistemas, resulta muy difícil estimar el nivel de diversidad.

Ejemplo biomas de la Argentina, ecorregiones de San Luis.





PRESERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Existen cuatro argumentos principales para la conservación de la biodiversidad:

- Preservación por simple compasión. Este argumento defiende el derecho a existir de las demás especies.
- Preservación por belleza y valor intrínseco o simbólico.
- Preservar por lo económico, determinadas especies proporcionan beneficios al hombre y por tal motivo deben ser preservadas.

 Se basa en la creencia de que las demás especies son componentes vivos de sistemas ecológicos vitales (ecosistemas) que le proporcionan a la humanidad servicios gratuitos indispensables.

CONVENIO DE BIODIVERSIDAD

En 1992 varios países elaboraron un cronograma de acciones ordenadas que se le llamó "Agenda 21" de la cual se desprenden compromisos como:

- conservación de la diversidad biológica
- utilización sostenible de sus componentes
- participación justa y equitativa en los beneficios que se derivan de la utilización de los recursos genéticos.

Día Internacional de la Diversidad Biológica

Por decisión de la Asamblea General de las Naciones Unidas, cada año, el 22 de mayo se celebra el Día Internacional de la Diversidad Biológica, en conmemoración de la aprobación del "Convenio sobre la Diversidad Biológica", en 1922.

Importancia de la diversidad

El estudio de la biodiversidad no sólo es útil para la ciencia teórica, sino también a nivel práctico, ya que representa la fuente de nuevos alimentos, medicamentos y sustancias de uso industrial.

Estos bienes provienen no sólo de las plantas y de otros organismos de las selvas, sino también de los desiertos, los arrecifes de coral y las fosas hidrotermales submarinas, regiones que encierran tesoros de biodiversidad.

Todas aquellas razones que hacen importante el estudio de la biodiversidad, vuelven también fundamental su clasificación. Por ejemplo, plantas de un mismo grupo pueden tener características útiles similares, y el descubrimiento de la utilidad de una de ellas puede fomentar la búsqueda de los mismos bienes en las demás especies.

Por esto es que para lograr el mantenimiento de la biodiversidad exige el trabajo de equipos multidisciplinarios que estudian los diferentes aspectos del ecosistema y las variables ecológicas que influyen sobre ella. También requiere la catalogación continua de las especies naturales, la creación de nuevas áreas protegidas y el mejoramiento de las acciones y programas de conservación en todo el mundo.

Entendemos por áreas naturales protegidas (ANP) a los territorios seleccionados por el hombre para su conservación y protección, por poseer características importantes (biodiversidad, valor paisajístico, patrimonio natural y cultural, recursos naturales estratégicos). Existen también otras categorías de conservación como Parques Nacionales, Refugios de Vida Silvestre, Reserva de Biosfera, Sitios Ramsar, Patrimonio de la Humanidad.

Además en los jardines botánicos modernos se cuenta con invernaderos que recrean las condiciones de los ambientes naturales y, en los jardines zoológicos y en los acuarios se fomenta

Escuela Técnica N°14 Ministro del Superior Tribunal de Justicia "Dr. Luis A. Luco" Espacio Curricular: BIOLOGÍA Docente: Guliotti Vanina Débora

una cultura de protección de la fauna así como la educación, la investigación y la repoblación de especies en sus áreas naturales.

Los principales programas de conservación incluyen también los bancos de germoplasma (bancos de semillas y esporas); los bancos de embriones animales y las estaciones de cría experimental (en jardines o reservas de ambientes naturales).

