

A group of ring-tailed lemurs is shown in a close-up shot, sitting on a patch of green grass. The lemurs have distinctive black and white facial markings and bright orange eyes. They are looking towards the camera with various expressions. The background is a soft-focus green field.

Los ecosistemas y los reinos de organismos vivos

Por: Rodrigo Carrillo

INDICE

Introducción

3

Repaso de algunos conceptos
relacionados con los reinos

7

Reino Monera (bacterias)

8

Reino Protista (protozoos)

10

Reino Fungi (hongos)

12

Reino Vegetal

14

Reino Animal

16

Glosario

18

Introducción

Los ecosistemas pueden formarse en cualquier sitio sin importar el tamaño: un charco, un árbol o un bosque. Para estudiarlos se han establecido categorías de acuerdo con las características más importantes. Los ecosistemas se dividen en ecosistemas acuáticos y terrestres.

En los ecosistemas acuáticos, también llamados ecosistemas marinos, viven animales como ostiones, camarones y pulpos, también peces como róbalo, atún, mero, y plantas como las algas. Los ecosistemas terrestres se pueden diferenciar entre si por el clima y el tipo de vegetación dominante.

En la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, en el año 1992 se estableció el CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB), que fue firmado por 175 países del mundo. En este documento se establece: “la

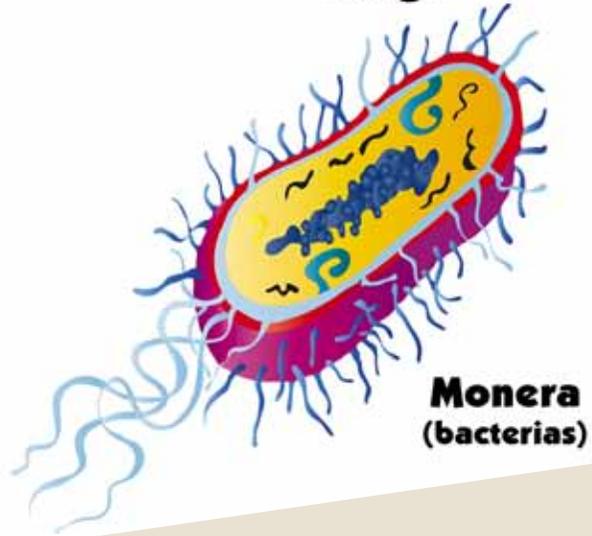
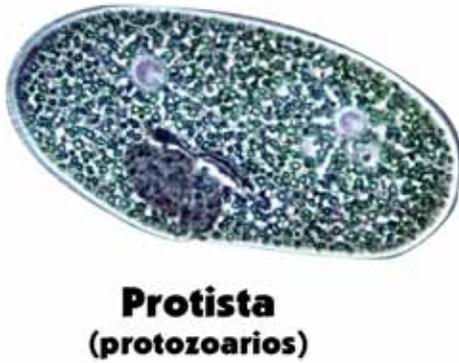
protección de los ecosistemas, los hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”.

El CDB define un ecosistema como: “un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio, que interactúan como una unidad funcional”.

Los ecosistemas contienen la gran biodiversidad, que los científicos han organizado en REINOS para estudiarlos de mejor manera.

Hay cinco reinos de organismos vivos:

- Monera (bacterias)
- Protista (protozoarios)
- Fungi (hongos)
- Vegetal (plantas)
- Animal



Las principales diferencias entre los cinco reinos son estudiadas en detalle por las tres ramas principales de la biología, que son:

- Botánica: estudia a las plantas.
- Zoología: estudia a los animales.
- Microbiología: estudia a los microorganismos.



Repaso de algunos conceptos relacionados con los reinos

Célula: todo organismo vivo está formado por células y cada célula es capaz de realizar todas las funciones básicas de un organismo vivo (alimentarse, reproducirse, moverse, crecer, etc.).

Multicelular: organismo compuesto por muchas (hasta miles de millones) de células. **Unicelular:** organismo compuesto por una sola célula.

Procariota: célula poco evolucionada y no presenta núcleo.

Eucariota: célula mas evolucionada, presenta núcleo y membrana interna.

Autótrofo: organismo capaz de producir su propio alimento sin necesidad de ingerirlo. **Heterótrofo:** organismos que no producen su propio alimento y deben alimentarse por medio de ingestión o absorción.

Microscópico: organismo tan pequeño que no se puede ver a simple vista.

Macroscópico: organismos que podemos ver con nuestros ojos.

Reino Monera (bacterias)

El reino monera contiene a los organismos posiblemente más antiguos y pudieron ser los primeros habitantes del planeta. Por ejemplo, las cianobacterias, fueron las responsables de la oxigenación de la atmósfera hace dos mil millones de años, debido al oxígeno liberado por su fotosíntesis.

Las bacterias son los organismos más abundantes de la Tierra y están distribuidas por todas partes. Se pueden encontrar en los hielos antárticos y en fuentes termales; donde hay luz o donde no la hay, donde hay oxígeno y donde no lo hay.

Forman parte de la micro flora del suelo y son las responsables de la descomposición y mineralización de los restos orgánicos en la naturaleza.



Reino Protista (protozoos)

El reino protista está formado por microorganismos eucarióticos (con núcleo y membranas), unicelulares y aeróbicos. Viven en medio líquido, agua dulce o salada y en tejidos orgánicos. Pueden reproducirse de forma asexual y sexual.

Pueden ser unicelulares y pluricelulares, pero nunca llegan a desarrollar tejidos complejos.

Se les llama protistas porque también fueron de los primeros seres vivos que poblaron el planeta.



Reino Fungi (hongos)

Los hongos son eucariotes, unicelulares o pluricelulares, que carecen de pigmentos fotosintéticos. Son organismos que descomponen sustancias que digieren externamente para obtener sustratos alimenticios.

Son organismos que carecen de clorofila, y sus reservas energéticas son de glucógeno, como en los animales, y no de almidón, como ocurre en las plantas.



Reino Vegetal

Las plantas terrestres proceden de ancestros muy parecidos a las actuales algas verdes, que al colonizar la Tierra evolucionaron en dos líneas. Una de ellas dio origen a los briófitos (musgos), que carecen de raíz y tejidos vasculares. La otra línea originó a las cormófitas o plantas superiores, que se caracterizan por la presencia de un eje aéreo con tejidos vasculares, con raíz, tallo y hojas.

Las plantas contienen clorofila y realizan fotosíntesis, que significa que pueden sintetizar hidratos de carbono partiendo de bióxido de carbono y de agua, en presencia de luz solar, y este proceso da como resultado la clorofila, que es la sustancia que nutre a las plantas. Las plantas almacenan sus recursos nutritivos en forma de almidón.



Reino Animal

Los animales han desarrollado un gran número de formas y estructuras diferentes que se pueden dividir básicamente en dos troncos. El tronco de los vertebrados, llamado así porque poseen columna vertebral. Todos los demás animales se incluyen en el tronco de los invertebrados, por carecer de columna.

Los animales requieren de energía para realizar sus funciones y desarrollarse, ésta la obtienen a partir de materias orgánicas de origen vegetal (aunque hay animales herbívoros y carnívoros). Las principales reservas alimenticias que tienen los animales son el glucógeno y las grasas.



Glosario

Cormófito: plantas superiores que tienen raíz, tallos y hojas.

Briofitos: musgos que carecen de raíces y de follaje.

Sustratos: elementos nutritivos que contienen determinada sustancia.

Micro flora: flora que solo es visible bajo lentes de aumento por su pequeño tamaño





Los ecosistemas y los reinos de organismos vivos

Por: Rodrigo Carrillo

Palabras: **731**

Fotografías: Shutterstock

Fuentes:

<http://www.tecnun.es>

<http://jmarcano.topcities.com>

<http://www.jmarcano.com>

<http://es.scribd.com>