# CENS 210 – $1^{\circ}$ año – Biología

Escuela: CENS 210

CUE: 7000621\_00

Docente: Maria Andrés, Marcela Fernández, Silvina Morales

Manuel Yañez

Año: Primero

Turno: Noche

Área curricular: Biología

Título: "Los seres vivos"

## Contenidos:

- Características de los seres vivos.

- Diferencias y semejanzas entre plantas y animales

## Actividades:

1) Observa la siguiente imagen y responde:



Docentes: María Andrés,

- a) En la imagen hay seres vivos y no vivos. ¿Puedes explicar las diferencias entre ambos? Es decir, ¿qué características tiene la vida?
- 2) Luego de hacer tu redacción lee el siguiente texto:

#### Las características de los seres vivos

- Estamos constituidos por células: El cuerpo de los seres vivos está "construido" por células. Algunos somos pluricelulares, es decir, formados por muchísimas células, Otros organismos, como las bacterias, son unicelulares, constituidos por una única célula.
- Estamos compuestos por las mismas sustancias químicas: Las células están formadas por sustancias inorgánicas (agua y minerales) y sustancias orgánicas (proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas). Les aportan a las células la materia y la energía necesarias para mantenerse vivas.
- Intercambiamos materia y energía con el ambiente: Los organismos incorporamos del ambiente materia y energía a través de varios procesos de nutrición. Como resultado de estos procesos se producen desechos (materia), que se elimina al ambiente, y como resultado de la utilización de la materia para el funcionamiento del organismo se libera energía. Los animales, los hongos y la mayoría de los microorganismos somos heterótrofos, es decir, cuando nos alimentamos incorporamos sustancias orgánicas elaboradas por otros seres vivos. En cambio, las plantas, las algas y algunos microorganismos son autótrofos; esto significa que elaboran su propia sustancia orgánica a partir de sustancias inorgánicas que toman del ambiente.
- Respondemos a estímulos: los seres vivos reaccionamos frente a diferentes estímulos, señales externas al organismo o internas, es decir del propio cuerpo, y elaboramos respuestas. Esta capacidad se denomina irritabilidad.
- Mantenemos estables las condiciones internas de nuestro organismo: Cuando en el ambiente se producen cambios, los
  seres vivos mantenemos estables diferentes condiciones internas, por ejemplo, la cantidad de agua. Cuando los seres humanos
  y muchos animales transpiramos y perdemos agua, se desencadena la sensación de sed y tomamos algún líquido, con lo cual
  mantenemos el equilibrio hídrico. Todos los mecanismos que permiten que los seres vivos se mantengan en equilibrio dinámico
  reciben el nombre de homeostasis.
- Crecemos y nos desarrollamos: En los seres vivos pluricelulares, el crecimiento se manifiesta por el aumento de la cantidad de células, y en los unicelulares, por el aumento del tamaño celular.
   El desarrollo involucra todos los cambios por los que pasa un ser vivo al transitar su ciclo de vida. En los seres humanos es posible distinguir varias etapas de desarrollo: la niñez, la adolescencia, la adultez y la vejez.
- Tenemos la capacidad de reproducirnos: esta capacidad permite a los seres vivos originar nuevos organismos. La mayoría de los seres vivos tenemos reproducción sexual, en la que intervienen células especializadas o gametos masculinos y femeninos, que al fusionarse intercambian material hereditario y comienza el desarrollo de un nuevo individuo.

  Otros seres vivos tienen reproducción asexual, y en estos casos los nuevos individuos provienen de un único progenitor.
- Contamos con adaptaciones al ambiente en el que vivimos y evolucionamos: Los seres vivos tenemos características que nos permiten sobrevivir en las condiciones del medio que habitamos. Por ejemplo, el color blanco del zorro ártico se confunde con el del paisaje, lo que le permite cazar sin ser visto, y su espeso pelaje lo protege del frío.
  - 3) Indica a qué característica de los seres vivos corresponde la siguiente frase:
  - Cuando nuestro cuerpo se calienta, el sudor producido por la piel, extrae el calor al evaporarse.
  - Cuando nos da frío los vellos del cuerpo se erizan para generar y guardar calor.
  - En algún momento del ciclo vital las plantas florecen.
  - Una persona cierra los ojos cuando ve una luz potente.
  - Una persona retira la mano cuando se pincha con la espina de un rosal.
  - Hay organismos formados por muchas células y otros formados por una sola célula.
  - Las flores de las plantas tienen polen que sirve para generar nuevas plantas.
  - Las plantas incorporan del ambiente energía lumínica y sustancias inorgánicas
  - 4) Lee el siguiente texto y responde:

### ANIMALES Y PLANTAS

La célula: las células animales y vegetales son diferentes en la estructura. Por ejemplo, los vegetales tienen una capa o pared rígida y resistente. La alimentación: otra diferencia importante

Docentes: María Andrés,

### CENS 210 – 1° año – Biología

es la alimentación. Los animales comemos los alimentos que encontramos. Las plantas fabrican su propio alimento. Aprovechan la energía de la luz del sol, la absorben gracias a la clorofila, que es la sustancia verde de los vegetales y forman así los nutrientes (sustancias químicas necesarias para vivir). A los seres vivos que fabrican su propio alimento se les llama autótrofos. A los seres vivos que no pueden fabricar su alimento y tienen que cogerlo del medio donde viven se les llama heterótrofos. La posibilidad de trasladarse: otra característica que diferencia a los animales y plantas es que los animales se pueden trasladar, pueden ir de un lugar a otro. Las plantas no pueden trasladarse, pero sí pueden cambiar la posición de algunas partes, por ejemplo, las hojas. Se llama fauna al conjunto de animales de un lugar determinado. Se llama flora al conjunto de vegetales de una zona determinada.

- a- Realiza un cuadro comparativo con las diferencias entre plantas y animales
- b- ¿Qué pasa si ponemos una planta en una habitación sin luz? ¿Por qué?
- c- Nos vamos unos días de casa y ponemos una planta cerca de la ventana. ¿Encontramos la planta en la misma posición? ¿Por qué?
- d- Busca y caracteriza dos ejemplos de flora y dos de fauna de tu provincia.

## BIBLIOGRAFÍA

• <a href="http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar">http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar</a>

Docentes: María Andrés,