



| | | | |
|--|--|------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO – CIENCIA NATURALES | | Versión 02 | Página 1 de 5 |

PLAN DE MEJORAMIENTO DE NOVENO

| | | | |
|-----------------------|--------------------|--------|--------|
| ASIGNATURA: | CIENCIAS NATURALES | GRADO: | NOVENO |
| PERÍODO: | TERCERO | AÑO: | 2022 |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE | | | |

COMPETENCIAS:

- Identifica los receptores del sistema nervioso
- Identifica funciones de los órganos de los sentidos
- Identifica el tipo de crecimiento exponencial de una población.

ACTIVIDADES A REALIZAR

SISTEMA SENSORIAL

¿CÓMO PERCIBIMOS LA INFORMACIÓN DEL AMBIENTE?

Nuestro cuerpo es una entidad que está expuesta a muchos estímulos. Su maquinaria es tan perfecta que cuenta con receptores encargados de percibir la información del ambiente y dar respuestas rápidas y efectivas.

Existen varias clases de receptores: los **quimio-receptores**, estructuras que se estimulan por sustancias químicas en el agua, el aire o en el alimento; los **mecanorreceptores**, son receptores que responden a vibraciones, presión u otros estímulos mecánicos; y los **fotorreceptores**, que son estructuras que se estimulan con la luz.

DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES: JOSE ALBERTO LONDOÑO GÓMEZ

Los receptores descritos existen en forma individual o agrupada en estructuras conocidas como **órganos sensoriales**. Estos órganos controlan el tacto, el gusto, el olfato, el oído y la visión.

Competencia para plantear y argumentar

1. Realiza en el cuaderno un cuadro comparativo entre un quimiorreceptor, un mecanorreceptor y un fotorreceptor. ¿En qué situaciones de tu vida diaria pueden estimularse?
2. ¿Cómo cuidas tu piel? Menciona en orden de importancia los cuidados que llevas a cabo
3. ¿Cuál es la razón de que nuestra piel cambie de aspecto (piel de gallina) cuando viajamos a un lugar en donde la temperatura es muy baja? Argumenta
4. En los vertebrados y de manera especial en el ser humano, la piel es el principal receptor de estímulos térmicos, de dolor o de presión. ¿Qué clase de receptores térmicos utilizan los invertebrados como los insectos?
5. Animales como las esponjas de mar no poseen piel como la de los vertebrados. ¿Qué mecanismos pueden emplear para percibir estímulos?
6. Realiza gráfica de la lengua y ubica las papilas gustativas y su función
7. Realiza gráfico del ojo del ser humano y ubica las partes y funciones

Para investigar

8. La intensidad de los sonidos se mide en decibeles. ¿Cuál es el máximo nivel de decibeles que soporta el oído humano?
9. ¿Qué organismos perciben sonidos muy bajos (infrasonidos)?
10. ¿Cuáles pueden ser las implicaciones sociales y de salud que puede generar la contaminación auditiva?

LA BIODIVERSIDAD

La biodiversidad incluye el número de especies diferentes encontradas en un determinado lugar. También está determinada por el banco genético de una población.

El índice de biodiversidad refleja la distribución de las especies y su interacción con el resto de la comunidad. A medida que nos acercamos a los polos y ascendemos de altura sobre el nivel del mar, la biodiversidad disminuye.

La biodiversidad no solo depende de la localización geográfica de un lugar; aspectos como la contaminación, el manejo inadecuado de recursos, la tala y la caza indiscriminada y ciertas prácticas sociales y económicas afectan de manera drástica.

Competencia para establecer condiciones

1. En la siguiente sopa de letras se encuentran ocho palabras. Búscalas y completa con ellas los enunciados que aparecen en la parte inferior

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | A | E | I | O | U | A | B | C | D | E | F | G |
| M | I | G | T | R | O | P | I | C | O | S | G | E |
| O | I | O | J | K | L | L | M | N | O | P | E | W |
| N | Q | R | D | S | T | U | V | W | E | X | R | E |
| O | Y | Z | A | I | B | C | D | E | D | F | M | T |
| C | G | H | I | J | V | K | L | L | U | M | O | I |
| U | N | O | P | Q | R | E | S | T | C | U | P | C |
| L | V | W | X | Y | Z | A | R | B | A | C | L | A |
| T | D | E | F | G | H | I | J | S | C | K | A | L |
| I | M | N | O | P | Q | R | S | T | I | U | S | V |
| V | C | A | Z | A | W | X | Y | Z | O | D | M | A |
| O | B | C | D | E | F | G | H | I | N | J | A | K |
| M | E | G | A | D | I | V | E | R | S | O | S | D |

- A. La _____ es el número de especies diferentes encontradas en un determinado lugar.
- B. En los _____ se encuentra la mayor biodiversidad del planeta.
- C. La variabilidad _____ es un indicador de biodiversidad

D. Ecuador, Perú y México son considerados países _____

E. Cuando se establecen _____ la biodiversidad es baja.

F. La _____ es una práctica que afecta la biodiversidad

G. Los bancos de _____ son lugares destinados para almacenar y proteger material genético.

H. La _____ es la clave para la conservación y protección de los recursos biológicos.

2. Escribe una ley que pudiera proteger la biodiversidad de nuestro país

HISTORIA EVOLUTIVA DEL PLANETA TIERRA Y LA HUMANIDAD

La ciencia de la antropología y la arqueología le han permitido a los seres humanos en la actualidad descubrir todos los procesos que le han permitido evolucionar dentro del tiempo y los diversos procesos geológicos que ha manifestado la tierra a través de las eras geológicas que permiten apreciar como la tierra se ha reacomodado generando la pangea, los océanos, la diversidad de continentes, la aparición u origen de la vida y a partir de ahí la diversidad de animales; seres marinos, seres terrestres que evolucionaron hasta obtener la era de los grandes reptiles y su extinción, de ahí surgen los seres voladores y de nuevo poblamiento de seres terrestres y en especial la línea de los simios hasta generar la escala evolutiva humana hasta el día de hoy.

Entonces, entre la diversidad de las ciencias el hombre ha estudiado todos los eventos desde la era primaria arcaica hasta la era cuaternaria o actual donde la diversidad de ciencias analizan las relaciones entre el hombre y la naturaleza posiblemente obteniendo efectos positivos y/o negativos en la vida de los seres humanos.

- **Investigar y elaborar el cuadro cronológico de los sucesos de las diversas eras geológicas que se han presenciado a lo largo de la vida del planeta (todos los eventos)**
- **Pregunta argumentativa: ¿Qué pasaría si ocurriera en nuestro planeta tierra una guerra nuclear?**