

TALLER DE PLAN DE MEJORAMIENTO PERIODO __2__

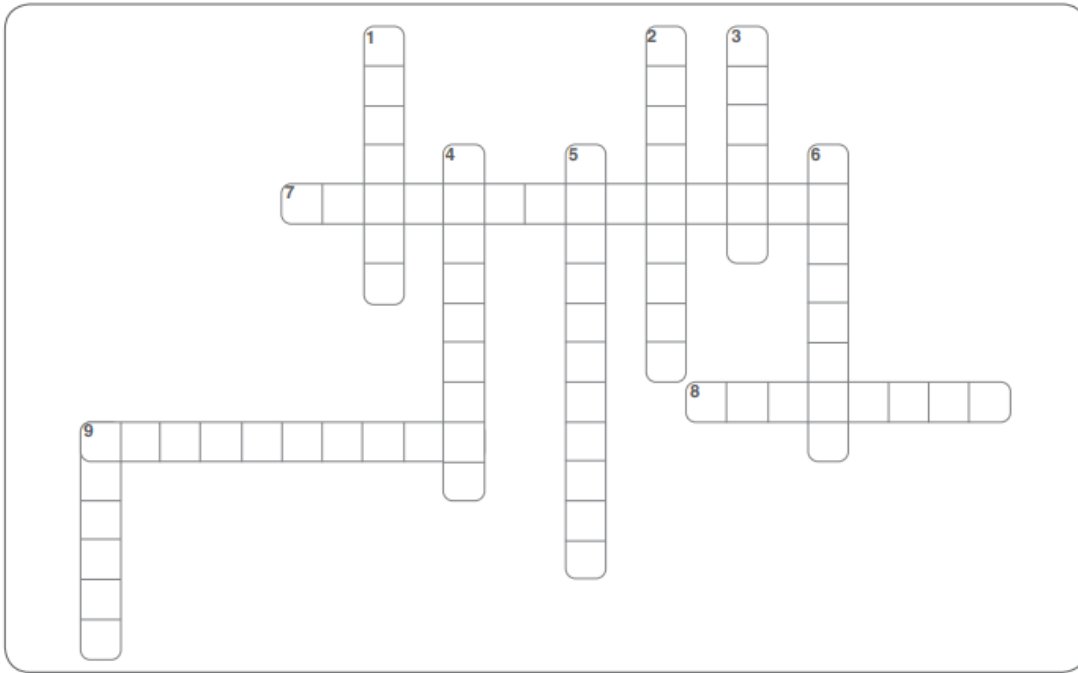
Periodo	2	Grupo	11°	Área	Ciencias naturales - Biología
Alumno(a)					
Maestro:	Anny Vásquez Chica				
Indicadores de Desempeño:	<p>Saber: Describe los postulados de la teoría evolutiva, así como los mecanismos microevolutivos y macroevolutivos, y los procesos de especiación, citando ejemplos de observaciones y procedimientos bajo los cuales se puede obtener evidencia de la evolución.</p> <p>Hacer: Explica cómo actúa la selección natural en una población que vive en un determinado ambiente, cuando existe algún factor de presión de selección (cambios en las condiciones climáticas) y su efecto en la variabilidad de fenotipos</p> <p>Ser: Participa activa y respetuosamente de las clases, haciendo aportes significativos y positivos, cumpliendo además con los compromisos propios de mi rol como estudiante</p>				

Recomendaciones:

- Imprimir el taller y desarrollarlo a mano
- Es importante la buena presentación del taller

Actividades	Fecha
<p>1. Para explicar el surgimiento de la vida, algunos pensadores propusieron la generación espontánea de los seres vivos a partir de materia inerte. Para poner a prueba dicha explicación, el italiano Francisco Redi, en el siglo XVII, puso carne en dos frascos; cubrió uno de ellos con una malla fina y el otro lo dejó descubierto. Después de un tiempo, observó los frascos para ver si en la carne aparecían larvas de insectos.</p> <p>a. ¿Qué resultados crees que obtuvo Redi con este experimento?</p> <p>b. ¿Cuál crees que fue el argumento que presentó a la comunidad científica para refutar la idea de la generación espontánea?</p> <p>c. Muchas personas creen que cuando aparecen ratas en la basura, hongos en la comida o gusanos en la carne, ocurre por un impulso vital. Además, consideran que la vida surge de la materia inerte. ¿Qué les dirías a las personas que creen esto?</p> <p>2. Encuentra las palabras para completar el crucigrama.</p> <p>HORIZONTAL</p> <p>7. Ocurrencia de cambios a pequeña escala en las frecuencias alélicas de una población. 8. Datación que nos dice qué ocurrió después de un acontecimiento y antes que otro.</p> <p>9. Representaciones de la evolución de las especies</p> <p>VERTICAL</p> <p>1. Población natural de individuos que tienen la característica de reproducirse entre sí. 2. Proceso de cambio a través del tiempo.</p> <p>3. Propuso la teoría de la selección natural.</p> <p>4. Estructuras en las que se observa similitud, debido a que tienen un ancestro común. 5. Homínido que se originó en África, ancestro más cercano del ser humano.</p>	<p>Entrega del taller: 4 DE JUNIO DEL 2024 (40%)</p> <p>Sustentación: SE REALIZA EN CLASE DE BIOLOGIA EN LA SEMANA 9 (60%)</p>

6. Estructuras en las que se observan modificaciones superficiales y se deben a que estos organismos están sometidos a las mismas restricciones funcionales.
9. El método de anatomía comparada fue denominado por.



3. Consulta las diferentes teorías sobre el origen de la vida y realiza resumen de cada una de ellas en un solo cuadro comparativo
4. Elige un ecosistema colombiano y consulta la fauna y la flora representativas.

- a. ¿Qué adaptaciones presentan los seres vivos que habitan el ecosistema?
- b. ¿Qué consecuencias traería para las poblaciones presentes si destruyeran sus ecosistemas?
- c. Realiza una infografía con la información anteriormente consultada

5. lee el siguiente artículo y responde la pregunta

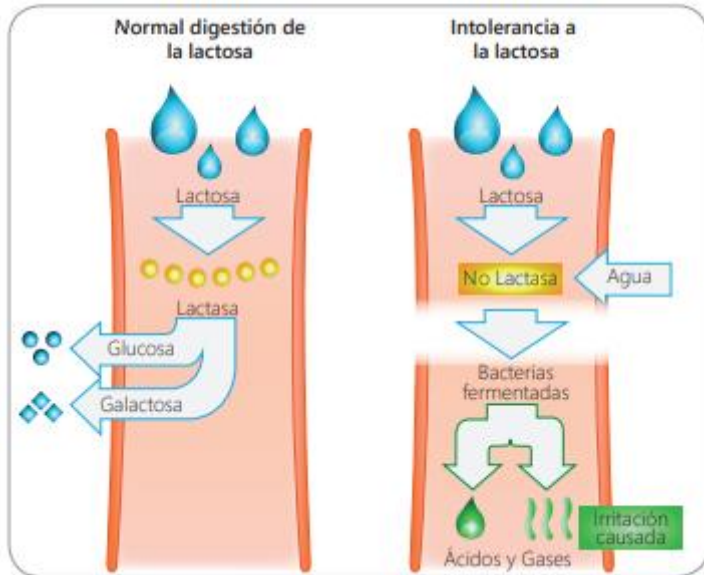
Resistencia a la lactosa y su relación con los mecanismos de la evolución

La leche es esencialmente una emulsión de grasas en una solución acuosa de azúcares, proteínas y electrolitos. La composición es distinta en diferentes especies. Así, la leche humana contiene aproximadamente 7 g de lactosa (azúcar); 4 g de grasa y 1 g de proteína por cada 100 ml. En comparación, la leche de vaca contiene más proteínas, calcio y fósforo pero menos lactosa que la leche humana.

La lactosa es un azúcar disacárido derivado de galactosa y glucosa que se encuentra en la leche, esta constituye alrededor del 2-8% de la leche (en peso). La síntesis de la lactosa es un proceso complejo desde el punto de vista bioquímico, debido a que requiere de una enzima específica que rompe la lactosa y se conoce como la lactasa, (Figura) esta enzima no está presente en

el intestino de los mamíferos, estudios recientes demuestran que casi no se expresa en el intestino de los recién nacidos, pero ¿Cómo hacen los recién nacidos para sintetizar la lactosa sin que exista intolerancia?

Una de las hipótesis es que mediante la succión del recién nacido se estimula la secreción de leche en la madre, lo que a su vez determina un cese de la ovulación. Evolutivamente es lógico pues una mujer amamantando y embarazada al mismo tiempo estaría sujeta a un estrés energético alto.



(figura) Digestión normal de la lactosa e intolerancia

En este sentido se podría determinar que los seres humanos adultos en condiciones normales no contamos con la presencia de la lactasa en nuestro intestino, debido a que se desaparece de nuestro intestino la lactasa que es estimulada su producción durante el proceso de succión de leche materna. Pero podríamos preguntarnos, por qué algunas personas si pueden degradar la lactosa de la leche e ingerirlas sin ninguna consecuencia, pues existen dos posibles respuestas, la primera hace referencia a que mediante la ingesta prolongada de leche de algunas comunidades y la manipulación de este alimento el intestino adquirió algunas bacterias que actúan como la enzima lactasa.

La segunda hipótesis habla de una mutación en el genoma humano tras varias generaciones y que conlleva a que el organismo produzca la lactasa.

- A. ¿Por qué se puede considerar que la resistencia a la lactosa tiene relación con la evolución?

Responde de forma argumentada y con tus palabras las siguientes preguntas:

6. ¿Qué es exactamente la selección natural y cómo actúa?
7. ¿Cuál es la diferencia entre evolución convergente y divergente?
8. ¿Qué son las estructuras homólogas y análogas?

9. Teniendo en cuenta la información vista en clase, responde; de dónde venimos los seres humanos?

10. ¿Cómo se originaron las primeras formas de vida?

Firma Docente

Firma Alumno