



ANEXO 1

ASIGNATURA: *Ciencias Naturales*
DOCENTE: *Bernardo Oquendo Valencia y Francisco Madrigal*
FECHA: *24 de febrero de 2021*
GRUPOS: *6os*

Desempeño disciplinar

- 👉 Acercarse al mundo de las ciencias reconociendo algunas características del quehacer científico.
- 👉 Formular preguntas investigables e imaginar experimentos posibles para responder las preguntas formuladas.
- 👉 Analizar los resultados

Desempeño procedimental

- 👉 Se informa para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.
- 👉 Comunica sus ideas y trabajos de forma ordenada, clara y precisa.
- 👉 Hace seguimiento de instrucciones para la correcta realización de los talleres, tareas y actividades propuestas
- 👉 Participa activamente en los encuentros sincrónicos, practicando las normas establecidas para el correcto funcionamiento de los mismos

Desempeño actitudinal

- 👉 Cumple con las diferentes actividades asignadas para la casa, entregándolas en su debido tiempo
- 👉 Participa activamente, con responsabilidad y buena disposición en las actividades propuestas
- 👉 En la realización de las tareas asignadas demuestra que el trabajo entregado es fruto de su propio esfuerzo evidenciando la práctica de valores como la honestidad, el compromiso, la responsabilidad

TÓPICO GENERATIVO:

- ¿Qué hace un científico?
- ¿Cómo responden a sus preguntas?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta aspectos como:

- 👉 La puntualidad en la entrega de las actividades propuestas

- 👉 El seguimiento de las instrucciones para la correcta entrega (lo cual incluye el empleo adecuado de los canales de comunicación establecidos, Classroom, entrega en físico del material, como fotocopias con documentos y talleres, el orden y la correcta presentación de los mismos)
- 👉 La buena disposición para atender observaciones y sugerencias que se le hagan para corregir errores
- 👉 El interés y participación en las conversaciones que se establezcan virtualmente
- 👉 La honestidad en la realización de las tareas, que se evidencie que es el estudiante quien las realiza y así mismo que no cometa fraude al copiar o prestar sus trabajos para que otros los copien.

ORIENTACIÓN DEL DOCENTE:

Trabajo con un texto sobre Francisco Redi y la generación espontánea. Análisis del diseño experimental que usó Redi y los resultados que obtuvo en sus experimentos.

MATERIAL DE APOYO:

Plataforma classrrom
Google Meet

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Collo M., et al. Ciencias Naturales. Material para docentes. Sexto grado. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina, 2011



ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:

Actividad 1.

Historia los experimentos de Francesco Redi sobre la generación espontánea (adaptación del texto disponible en el sitio www.educ.ar)

Francisco Redi, fue un científico italiano que investigó cómo se origina la vida. Hace muchos años las personas estaban convencidas de que los gusanos de las polillas de la madera provenían del polvo, que los roedores como las ratas nacían de granos húmedos, las moscas de la carne podrida y los pulgones de las plantas surgían del rocío, por ejemplo. A esta idea de que los seres vivos podían originarse de cosas inertes se le dio el nombre de generación espontánea ("espontánea" quiere decir que aparece por sí misma, como por arte de magia). La teoría sobre la generación espontánea fue muy difícil de contradecir, ya que la experiencia demostraba que insectos u otros organismos aparecían en el barro o en la comida en descomposición.



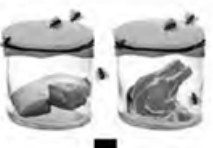
Fue cuando demostró que los organismos vivos provenían de otros organismos vivos. Para comprobar si era cierto lo que creía, se valió de la mosca de la carne y diseñó el siguiente experimento: colocó pedazos de carne y pescado en frascos de boca ancha y dejó unos abiertos y otros herméticamente cerrados.

<p style="text-align: center;">Sin tapa</p> <p>ANTES</p> 	<p style="text-align: center;">Con tapahermética</p> <p>Antes</p> 
<p>Aquí favor hacer el dibujo explicativo</p>	<p>Aquí favor hacer el dibujo explicativo</p>

¿Qué debería haber observado Redi en sus frascos si su idea era correcta?

Haga el respectivo dibujo de lo que cree usted que sucedió en este experimento (para ello son los cuadros en blanco debajo de los dibujos)

Luego de este experimento, aparecieron otras personas que seguían creyendo en la generación espontánea y cuestionaron el experimento de Redi, ante esta crítica, Redi tuvo que pensar un segundo experimento que demostrara mejor su idea. Fue así que el científico repitió los experimentos, pero esta vez cerró unos frascos con gasa fina para que pasara el aire, pero las moscas no pudieran entrar. ¿Qué pasó entonces?

<p style="text-align: center;">Sin tapa</p> <p>ANTES</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p style="text-align: center;">Con tapa hermética</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>	<p style="text-align: center;">Con tapa de gasa</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>
<p>Aquí favor hacer el dibujo explicativo</p>	<p>Aquí favor hacer el dibujo explicativo</p>	<p>Aquí favor hacer el dibujo explicativo</p>

¿Qué nuevas observaciones hizo ahora Redi? (haga el respectivo dibujo, en los cuadros en blanco)

¿Para qué agregó frascos con gasa?

¿Qué conclusiones pudo sacar Redi a partir de lo experimentado?

Actividad 2.

Lea detenidamente el siguiente texto y subraye las ideas principales

Virus entre lo vivo y lo no vivo

En esta unidad aprendimos que todos los seres vivos están constituidos por células y que para facilitar su estudio se han agrupado en cinco reinos que son: Mónica, Protista, Hongo, Animal y Vegetal. Igualmente, estudiamos que el reino mónica agrupa a las bacterias y cianobacterias, que son los organismos unicelulares más sencillos y pequeños del planeta.

Sin embargo, en la naturaleza encontramos otro grupo de seres muchísimo más pequeños y simples que las bacterias, a los que los biólogos denominan virus.

Los virus son organismos acelulares, o sea, que no están formados por células y no son tan complejos como éstas. Los virus están formados tan solo por su material genético y por una cubierta proteica llamada cápside. Algunos también están rodeados por una envoltura membranosa que contiene grasas y azúcares.

Los virus son parásitos intracelulares obligados, esto quiere decir que ellos pueden reproducirse únicamente dentro de las células que parasitan o infectan. Fuera de las células, los virus se transforman en sustancias completamente inertes. Por esta razón, algunos científicos consideran a los virus como estados intermedios entre lo vivo y lo no vivo.

Los virus no realizan muchas de las funciones que llevan a cabo las células vivas. Ellos no comen, no se mueven y no crecen. Sin embargo, una vez ingresan a la célula que parasitan tienen una sorprendente habilidad para adueñarse de su maquinaria celular y con ella realizan cientos de miles de copias de sí mismos.

Tomado de: Portal de la Ciencia. Grupo Editorial Norma. Adaptado Equipo Ciencias UNCOLI

Ahora que sabes quiénes son los virus y la manera en la que actúan, responde

1. ¿Los llamarían seres vivos o no vivos? ¿Por qué?
2. Los virus son parásitos intracelulares obligados, esto quiere decir que ellos pueden vivir únicamente dentro de:
 - a. Células de otros organismos
 - b. Sus propias células
 - c. Células cancerígenas
 - d. Células de organismos vegetales
3. Los virus no tienen algunas de las características de los seres vivos pero una de las características que sí poseen es:
 - a) Crecimiento, aumentan su talla y peso
 - b) Organización, están formados por células
 - c) Reproducción, crean organismos de sus mismas características
 - d) Adaptación al medio, cambian para vivir en cualquier medio
4. Son ejemplo de virus:
 - a. *Plasmodium vivax*, parásito responsable de la enfermedad del paludismo o malaria
 - b. *Mycobacterium Tuberculosis*, causante de la tuberculosis
 - c. *Flavivirus*, responsable de la enfermedad del Dengue
 - d. *Dermatofitos*, responsables de la enfermedad conocida como pie de atleta.