



Institución Educativa

Jorge Basadre

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 01: ¿DE QUÉ ESTAMOS COMPUESTOS LOS SERES VIVOS?**

**SESIÓN N° 01**

**RELACIONES DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA, LA SOCIEDAD Y EL MEDIO AMBIENTE**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

<b>UGEL</b>	AREQUIPA		
<b>LE</b>	JORGE BASADRE		
<b>NIVEL</b>	SECUNDARIO	<b>SEMANA</b>	01
<b>CICLO</b>	VII	<b>DURACION</b>	2 HRS
<b>AREA</b>	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	<b>FECHA:</b>	31 DE MARZO DEL 2026
<b>GRADO/SECC</b>	4°	<b>DOCENTE:</b>	BETZI CAROL CHAUCA VELAVELA

**II. APRENDIZAJES ESPERADOS:**

<b>PROPÓSITO</b>	Comprende las relaciones de la ciencia la tecnología la sociedad y el medio ambiente
<b>EVIDENCIA</b>	Organizar los pasos del método científico y lo relaciona con un problema de su vida cotidiana
<b>COMPETENCIAS</b>	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo.
<b>CAPACIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.</b></li><li>• <b>Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.</b></li></ul>
<b>DESEMPEÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explica, a partir de fuentes con respaldo científico, la relación entre investigación científica y el método científico y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</li><li>• Explica, en base a fuentes con respaldo científico, los pasos del método científico y aplica sus conocimientos en la vida cotidiana.</li></ul>
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explica la de manera cualitativa la representación y comunicación del conocimiento científico.</li><li>• Identifica los pasos del método científico Identifica los pasos del método científico y los relaciona con un problema de su entorno</li></ul>
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>	
<b>SE DESENVUELVE EN ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Personaliza entornos virtuales</li><li>✓ Gestiona información del entorno virtual.</li><li>✓ Interactúa en entornos virtuales.</li><li>✓ Crea objetos virtuales en diversos formatos.</li></ul>
<b>GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTONOMA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Define metas de aprendizaje.</li><li>✓ Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.</li><li>✓ Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.</li></ul>



ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUDES
ENFOQUE AMBIENTAL	Justicia	Disposición a actuar de manera justa, respetando el derecho de todos, exigiendo sus propios derechos y reconociendo derechos a quienes les corresponde
	Respeto a la identidad cultural	Reconoce el valor inherente de cada persona por encima de cualquier diferencia de género. Disposición a no hacer distinciones discriminatorias
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	Empatía	Identificación afectiva con los sentimientos del otro y disposición para apoyar y comprender sus circunstancias
	Responsabilidad	Disposición a valorar y proteger los bienes comunes y compartidos de un colectivo

### III. SECUENCIA DIDACTICA:

M	PROCESOS PEDAGÓGICOS	T
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La docente mediante la acción motívate busca despertar el interés de los estudiantes rescatando los saberes previos con los que cuentan los y las estudiantes</b></li> <li>• La docente, saluda a los estudiantes y se presenta.</li> <li>• La docente y los estudiantes acuerdan normas para la interacción en el trabajo: escucharse atentamente, esperar turnos para participar, entre otros               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamos la mano para participar.</li> <li>2. Respetamos las opiniones de los demás.</li> </ol> </li> <li>• Se les pregunta cómo están emocionalmente y se les recuerda realizar los hábitos deportivos, comer saludable, leer, realizar sus actividades lúdicas y sobre todo la salud mental.</li> </ul> <p><b>Generarnos conflicto cognitivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La docente para iniciar la unidad de aprendizaje número 1 y solicita a uno de los estudiantes leer la situación de su ficha de actividad.</li> <li>• Después de la lectura, el docente inicia un debate con una serie de preguntas:</li> </ul> <p>- Explica ¿de qué manera las instituciones dedicadas a la investigación científica contribuyen al desarrollo científico.?</p> <p>¿Cuál es la importancia de la ciencia y la tecnología en la sociedad y el medio ambiente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir a los estudiantes que, en grupos pequeños, compartan lo que saben sobre el conocimiento científico.</li> <li>• Registrar las ideas principales en una pizarra o en un documento compartido.</li> </ul> <p>• <b>Saberes previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el método científico? , etc</li> </ul> <p>• <b>Propósito de la actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les comunica el nombre de la actividad.</li> <li>• Se les comunica el propósito de aprendizaje de la actividad. Comprende las relaciones de la ciencia la tecnología la sociedad y el medio ambiente.</li> <li>• Se da a conocer los criterios de evaluación del reto de la actividad del área.</li> </ul>	15 min
DESARROLLO	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:</b></p> <p>Planteamiento del problema</p> <p>A partir de las respuestas obtenidas, formulamos la siguiente pregunta: <b>¿Cuál es la importancia de la ciencia y la tecnología en la sociedad y el medio ambiente?</b></p>	60 min



Planteamiento de la hipótesis

- Los estudiantes realizan sus predicciones o hipótesis antes de la búsqueda de información
- Los estudiantes elaboran su plan de acción a desarrollar para poder comprobar su hipótesis.
- Los estudiantes para la búsqueda de información realizan las siguientes acciones:

Elaboramos una secuencia de acciones para la búsqueda de información

Objetivo de la investigación	Acciones o actividades para comprobar la hipótesis
Conocer sobre,----- -----	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar información en la ficha de actividad 4°</li> <li>• Información de sus celulares o Tablet</li> <li>• Seleccionan información</li> </ul>

Recojo de datos

Pedir a los estudiantes que Analicen la información de su ficha de actividad:

Indicar a los estudiantes que realicen resúmenes, subrayando las partes más esenciales de la actividad científica.

La docente proyecta los pasos del método científico de manera resumida y solicita a los estudiantes que lean en qué consiste cada 1 de los pasos y argumenten en qué consiste cada uno.

Estructuración del saber construido

- El docente forma equipos de trabajo de 4 estudiantes, luego les reparte unas tarjetas con un título del tema en estudio, el cual los estudiantes deben exponer, por ejemplo:

Grupo1: La actividad científica

Grupo 2: formas de representación y comunicación del conocimiento científico

Grupo 3: el método científico

- Los estudiantes realizan un conversatorio sobre cada uno de los puntos tratados.
- Finalmente, se les motiva a desarrollar la sección demuestro lo aprendido.
- La docente guía a los estudiantes, resolviendo algunas dudas que presenten los estudiantes.
- A lo largo del análisis de la información el docente ira reforzando y resolviendo dudas en los estudiantes.
- Felicítalos por su desempeño, y destaca algunas intervenciones realizadas en clase y los avances hasta el momento.

CIERRE

- La docente les orienta a que desarrollen las actividades en la sección demuestro lo aprendido:
- La docente felicita las opiniones e incentiva a los estudiantes que aún presentan dificultades en el tema.
- se presenta un ejemplo de cómo se puede aplicar el método científico a fin de responder una duda o buscar una solución
- luego el docente menciona: Luego de haber analizado el ejemplo elabora uno propio de un problema de tu vida cotidiana

**RETROALIMENTACIÓN** La docente retroalimenta la sesión de aprendizaje desarrollando las preguntas planteadas en su ficha práctica de reforzamiento.

- La docente finaliza la sesión solicitando respondan el cuadro de **autoevaluación** donde manifestaran sus logros durante la sesión de aprendizaje (**Lo logré, Estoy en proceso, Necesito mejorar**) en base a los criterios de evaluación planteados en nuestra actividad con la finalidad de lograr el RETO de la actividad.

15 min



Institución Educativa

Jorge Basadre

La docente también menciona respondan las preguntas Metacognición: ¿Por qué es importante determinar el pH de una sustancia en la vida cotidiana?, ¿Cómo lo aprendimos?, ¿Por qué es importante lo aprendido? ¿Para qué nos sirve lo aprendido? ¿Qué más necesito aprender para mejorar?

La docente da por concluida la sesión y los anima a los estudiantes seguir adelante.

#### IV. RECURSOS A UTILIZAR

##### MATERIALES Y RECURSOS

- Plumones gruesos.
- Hojas de información.
- Pizarra acrílica.
- Recursos del entorno.
- Libros, periódicos y revistas de consulta impresos o en versión digital.

Yanaquihua, 31 de marzo del 2026

DOCENTE

V°B° DE DIRECCIÓN