

Ambiente y Salud



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Material en validación

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA

Ambiente y Salud



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Material en validación

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA



Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe
y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (Digeibira)

Dirección de Educación Básica Alternativa (DEBA)

Ambiente y salud

Tercer grado. Ciclo avanzado - Unidad 2
Portafolio de evidencias

© Ministerio de Educación
Calle del Comercio 193, San Borja
Lima, Perú
Teléfono: 615-5800
www.gob.pe/minedu

Primera edición, noviembre de 2018
Tiraje: 46 907 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2018-18303

Se terminó de imprimir en Noviembre de 2018
Impreso por: Industria Gráfica **Cimagraf** S.A.C.
Pasaje Santa Rosa N° 140 - Lima - Ate

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de
este documento sin permiso del Ministerio de Educación.

Impreso en el Perú / *Printed in Peru*



Estimado estudiante,

El material educativo para el Tercer Grado del Ciclo Avanzado de Educación Básica Alternativa está compuesto por un Texto interdisciplinario y un Portafolio de evidencias para cada una de las cuatro unidades de aprendizaje en las que se organiza el grado.

Cada unidad de aprendizaje gira en torno a un ámbito de interés para la vida de las personas jóvenes y adultas. Los ámbitos son:

- Derechos y ciudadanía
- Ambiente y salud
- Territorio y cultura
- Trabajo y emprendimiento

El presente material corresponde al **Portafolio de evidencias de la Unidad de aprendizaje N° 2: Ambiente y salud**. Veamos:

Unidad de aprendizaje 1

Derechos y ciudadanía

Texto interdisciplinario



Portafolio de evidencias

Unidad de aprendizaje 2

Ambiente y salud

Texto interdisciplinario



Portafolio de evidencias

Unidad de aprendizaje 3

Territorio y cultura

Texto interdisciplinario



Portafolio de evidencias

Unidad de aprendizaje 4

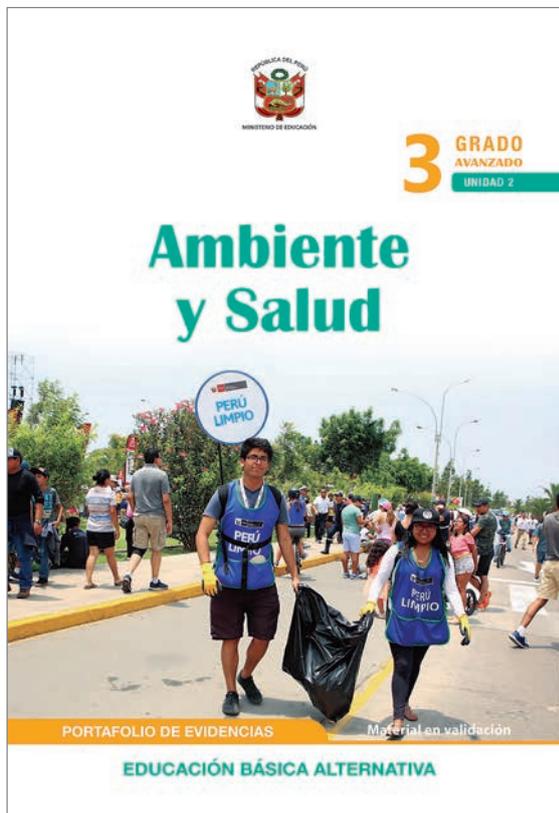
Trabajo y emprendimiento

Texto interdisciplinario



Portafolio de evidencias

Estructura del Portafolio de evidencias



Proyecto de la Unidad

Mejoramos nuestra alimentación y combatimos la desnutrición en nuestro país

Proyecto de aprendizaje

El cambio climático viene acompañado de la aparición de fenómenos naturales cada vez más frecuentes en el planeta, lo que genera un impacto sobre uno o más componentes de la cadena alimentaria y el equilibrio ecológico.

El primer afectado por estos fenómenos es el hombre, ya que provoca un descenso en el desarrollo de las poblaciones, aumento de la competencia entre ellas y conflictos sociales, así como inseguridad alimentaria y el acceso limitado de agua, lo que ocasiona problemas de desnutrición en la población afectada. El mensaje de la Acción Global al Hambre representada por 100 países en Ginebra, el Cuartel General de la ONU, la desnutrición afecta en 2016, al menos a 200 millones de personas en un artículo de Carmen Gómez Cruz.

Es importante ser consciente del problema y buscar a cabo un conjunto de estrategias y acciones para combatir la desnutrición, sobre todo, entre las zonas vulnerables de nuestro país.

En grupo, comenta.

1. ¿Qué problemática en relación a los desastres naturales y sus consecuencias afecta la región?
2. ¿Han considerado alternativas para solucionar la problemática? ¿Cuáles?
3. ¿Cómo participamos? ¿Por qué?

Tabla de contenido

Proyecto de la unidad	08
Desarrollo Personal y Ciudadano	
Experiencia de aprendizaje 1	22
¿Por qué debemos tomar decisiones éticas?	
Experiencia de aprendizaje 2	30
¿Qué problemas ambientales identificamos?	
Experiencia de aprendizaje 3	36
¿Qué cambia y qué se mantiene en el tiempo?	
Experiencia de aprendizaje 4	46
¿Es necesario conservar nuestros recursos?	
Comunicación	
Experiencia de aprendizaje 1	58
La poesía como una forma de expresión	
Experiencia de aprendizaje 2	64
El discurso y la crónica periodística	
Experiencia de aprendizaje 3	76
La dramatización y el oficio como formas de comunicación	
Experiencia de aprendizaje 4	86
Opinamos a través de textos argumentativos e instructivos	
Ciencia, Tecnología y Salud	
Experiencia de aprendizaje 1	96
Mantener el equilibrio de mi cuerpo, es cuidar el ambiente	
Experiencia de aprendizaje 2	108
Las mutaciones y su relación con la diversidad de las especies	
Experiencia de aprendizaje 3	116
El carbono en nuestras vidas	
Matemática	
Experiencia de aprendizaje 1	132
Variables para una alimentación saludable	
Experiencia de aprendizaje 2	140
Incremento lineal del consumo de fruta	
Experiencia de aprendizaje 3	150
Desplazamientos que benefician la salud	
Experiencia de aprendizaje 4	160
Frecuencias en las actividades físicas	

Mejoramos nuestra alimentación y combatimos la desnutrición en nuestro país



Proyecto de aprendizaje

El cambio climático viene acompañado de la aparición de desastres naturales cada vez más frecuentes en el planeta, lo que genera un impacto sobre uno o más componentes de la cadena alimenticia y el equilibrio ecológico.

El primer afectado por estos fenómenos es el hombre, ya que provoca no solamente el desplazamiento de las poblaciones, aumento de competencia entre ellos y conflictos sociales, sino también inseguridad alimentaria y el acceso limitado de agua, es decir, causas profundas de desnutrición en la población afectada. El mensaje de la Acción Contra el Hambre representada por 195 países en Doha dice, "El cambio climático aumentará la desnutrición infantil un 20 % de aquí a 2020" publicado en un artículo de Carmen Gómez Cotta.

Es importante ser consciente del problema y llevar a cabo un conjunto de estrategias y acciones para combatir la desnutrición, sobre todo, en las zonas más vulnerables de nuestro país.

En grupo, comenta.

1. ¿Qué problemática en relación a los desastres naturales y sus consecuencias enfrenta tu región?
2. ¿Han considerado alternativas para solucionar la problemática? ¿Cuáles?
3. ¿Quiénes participarían? ¿Por qué? ¿De qué manera?



Desarrollo del proyecto

Fase I. Diagnóstico (identificación y selección)

Actividad 1: identificación y análisis de los principales problemas de carácter público

a. Seleccionar una problemática de interés.

- En plenario, elaboren una lluvia de ideas sobre los problemas sociambientales del país, a partir de las siguientes preguntas.

➤ ¿Cuáles son los problemas más recurrentes en el país y que afectan a todos?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

➤ ¿Qué tienen en común estos problemas?

➤ Otros países, ¿también tienen esos problemas?

➤ ¿Cuáles serían los más urgentes a resolver y por qué?

Entre todos, elijan los cinco problemas más importantes del país que también son problemas de carácter mundial o global y que se deberían resolver.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

- Entre todos, elijan los cinco problemas más importantes del país que también son problemas de carácter mundial o global y que se deberían resolver. Por ejemplo:
 - Los desastres naturales afectan directamente a la población y llegan a generar el incremento de la desnutrición.
 - La población no desarrolla hábitos de alimentación saludable y nutritiva para el cuidado de su familia, ocasionando en muchos casos la desnutrición de sus menores hijos.
 - La población descontenta porque solo algunas zonas han sido atendida, luego de los desastres naturales sufridos.
 - La falta de alimentos que permita una alimentación balanceada ponen en riesgo la salud de la población.
 - El bajo consumo de alimentos de calidad, como consecuencia de los desastres naturales, provoca que la población se vea afectada y se incremente la desnutrición en los niños y adolescentes.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

b. Organizar equipos de trabajo.

- Conformen equipos de trabajo y elijan una de las problemáticas seleccionadas.
- Distribuyan los roles al interior del equipo para realizar las investigaciones de manera más eficiente.

Rol	Nombre del estudiante
Coordinador	
Secretario	
Evaluador	
Temporizador	
Animador	

c. Recoger los saberes previos relacionados con la problemática.

- Elabora una lluvia de ideas de todo lo que sabes sobre la problemática, sin consultar ninguna fuente adicional. Puedes tomar en cuenta preguntas como las siguientes.

Rol	Problemática		
	1	2	3
¿A quién o a quiénes afecta?			
¿Desde cuándo ocurre?			
¿Qué es lo que genera?			
¿Quiénes están involucrados en esta problemática?			
...			
...			

- Comparte las respuestas con tu equipo y, en un papelote, elaboren un listado de lo que saben sobre la problemática. Visualicen las similitudes y diferencias.

d. Generar preguntas sobre la problemática.

- A partir de lo que saben, reflexionen sobre lo que necesitarían conocer para comprender mejor la problemática.
- Planteen entre 10 y 15 preguntas que necesitarán responder para comprender mejor la problemática elegida.
- Compartan con sus demás compañeros las preguntas y anoten las ideas que les brindan. Con ello, hagan las mejoras necesarias a sus preguntas.
- Organicen las preguntas de acuerdo con tres categorías.

Preguntas para responder con investigación de campo. La información la recogen directamente de la realidad haciendo uso de instrumentos como entrevistas, encuestas, observaciones, etc.

Preguntas para responder con investigación de escritorio. La información la recogen de fuentes bibliográficas sobre el tema; pueden ser libros, Internet, noticias, artículos, etc.

Preguntas para responder con ambas categorías. La información la recogen tanto de la investigación de campo como de escritorio, pues una complementa a la otra.

- Elaboren un cuadro de doble entrada en el que figuren las categorías y las preguntas que se van a responder en cada una. Puede ser como el siguiente:.

Tipo de investigación	Campo	Escritorio	Ambas
Preguntas acordadas en grupo			

e. Indagar en diversas fuentes para comprender la problemática.

▪ Indagación bibliográfica:

Realiza la búsqueda de información para responder las preguntas de escritorio. Para la búsqueda en Internet, ten en cuenta que las fuentes sean confiables, es decir, que pertenezcan a una organización o autor confiable: terminan en .edu, .com o .org.

Comparte tu información con el resto del equipo. Complementen la de todos los integrantes y elaboren un organizador gráfico que resuma lo descubierto hasta el momento sobre la problemática.

Organizador gráfico para responder a las preguntas de escritorio (usar un papelote)

▪ Entrevistas y observación en equipo:

Revisen las preguntas de campo y seleccionen cuáles de ellas pueden responderse a través de la observación y cuáles mediante una entrevista. Consideren la viabilidad de acceso al entrevistado y la forma de contactarlo.

Para la observación, identifiquen a qué lugares podrían ir para recoger información cotidiana de la problemática.

Para la entrevista, elaboren la guía teniendo en cuenta estos criterios.

- Definir con claridad lo que se quiere preguntar.
- Formular preguntas directas orientadas a obtener información precisa del entrevistado: ¿por qué...? ¿Cuándo...? ¿Quiénes...?
- Registrar la información que se recoge, ya sea mediante un video, audio o apuntes.
- Realizar las entrevistas en parejas ayudará a recolectar mejor la información.

El equipo se organiza para que unos realicen la observación y otros la entrevista.

A continuación, presenta los resultados del proceso seguido.

Preguntas de campo a responder mediante la observación	¿En qué lugares se realizaría la observación?

Preguntas de campo a responder mediante la entrevista	¿Cómo es la viabilidad de acceso al entrevistado?	¿Cómo se contactará al entrevistado?

Guías elaboradas (presentar por grupo en papelotes)

f. Sistematizar la información recogida.

Teniendo en cuenta el organizador gráfico que resume la búsqueda de escritorio y la información recogida en las entrevistas y observaciones, elaboren un producto que explique toda la problemática. El producto puede ser una exposición, un video, un nuevo organizador gráfico, etc. Antes, revisen la rúbrica de evaluación del producto. (Ver la rúbrica en el texto).

- Presenten a los demás equipos su sistematización y soliciten sugerencias.

Actividad 2: selección del agente al que se planteará una solución o alternativa de mejora

a. Identificar los agentes implicados en el asunto público.

- Revisa el producto que elaboró tu equipo e identifica a los agentes involucrados en la problemática. El agente puede ser una persona, un colectivo o una institución.
- En equipo, compartan los agentes que identificaron y elaboren una lista consensuada de quiénes son los involucrados en la problemática.
- Identifiquen las necesidades de los agentes en relación con la problemática.. Pueden elaborar un cuadro como el siguiente.

Agente	Necesidad

b. Seleccionar el agente al que van a plantearle una solución.

- A partir del cuadro con los agentes y sus necesidades, elijan a cuál de ellos les interesaría ayudar y justifiquen su respuesta.
- Presenten a sus demás compañeros la elección y su sustento. Por ejemplo:

Agente elegido	Necesidad	Sustento
Minsa	Institución pública responsable de brindar el servicio de atención, prevención y mantenimiento de la salud en la población.	Nos ayudará en la búsqueda de información y recolección de datos actualizados.

Fase II. Diseño y ejecución del proyecto

Actividad 3: diseño del proyecto

a. Seleccionar posibles alternativas de solución a la problemática.

- En equipo, realicen una lluvia de ideas sobre todas las ideas que consideren pueden ser soluciones para la necesidad del agente.
- Agrupen las alternativas, teniendo en cuenta aquellas que son similares entre sí y, luego, seleccionen las tres ideas que respondan a las siguientes preguntas.

- ¿La alternativa de solución está realmente orientada a resolver la necesidad del agente elegido?
- ¿La alternativa de solución puede ser llevada a la realidad por nosotros?

- Elaboren una breve explicación de cada idea (de las tres elegidas) y preséntenlas a los demás compañeros. Mientras lo hacen, tomen nota de sus comentarios, pues les servirán para su selección final de la solución.

b. Elegir la solución.

- Evalúen las tres alternativas, usen un cuadro como el que se presenta a continuación. Elijan aquella que tiene más pros y menos contras.

Alternativas	Pros	Contras
Alternativa 1		
Alternativa 2		
Alternativa 3		

- Elaboren una redacción en la que expliquen la solución elegida y sustenten por qué la han seleccionado.

c. Diseñar la solución.

- Reúnete con tu equipo y elaboren un bosquejo de la solución que han elegido. Tengan en cuenta que el bosquejo es como un borrador y, como tal, es una versión sencilla que ayuda a tener mayor claridad sobre la solución y cómo se aplicará.
- Presenten el bosquejo a otros compañeros y, de preferencia, al agente para el cual están diseñando la solución. Esto ayudará a recibir información de primera mano sobre cómo los demás ven la solución y tomarla en cuenta para realizar mejoras.
- Diseñen la versión final de su solución teniendo en cuenta los comentarios recibidos y las siguientes preguntas.

Si la solución es un producto concreto	Si la solución es inmaterial (como una campaña, por ejemplo):
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué materiales necesito para elaborarlo? ¿Cómo los puedo conseguir? ➤ ¿Cuánto tiempo me llevará hacerlo? ➤ ¿Dónde y con quién lo puedo probar? 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuánto tiempo necesito para elaborarla? ➤ ¿A quiénes debo contactar para ello? ➤ ¿Cómo voy a organizarla? ➤ ¿Qué materiales necesito?

Diseño final de la solución

Actividad 4: ejecución del proyecto

a. Ejecutar la solución.

- Teniendo en cuenta el diseño de la solución, reúne los materiales necesarios para poder llevarla a cabo. En caso de que la solución amerite un producto físico, se recomienda utilizar materiales reciclables de tal manera que contribuyas al cuidado del ambiente.
- Organízate con tu equipo para que cada integrante cumpla su rol en esta etapa. Además, de ser necesario, soliciten los permisos requeridos para poder llevar a cabo su solución.
- ¡Pongan en marcha la solución! Y estén atentos a ir evaluando el proceso de implementación.

Fase III. Evaluación y cierre del proyecto

Actividad 5: evaluación del proyecto

a. Evaluar la solución.

- Luego de la aplicación de la solución, responde las siguientes preguntas.

➤ ¿Qué aprendizajes me llevo de la aplicación de la solución? ¿Cómo me he sentido en el proceso?

➤ ¿En qué medida se pudo responder a la necesidad del agente elegido? ¿Qué mejoraría?

➤ ¿Me interesaría hacer algo similar nuevamente? ¿Qué tomaría en cuenta para llevar a cabo otro proyecto?

- Comparte tus respuestas con el resto del equipo y dialoguen sobre la percepción de cada uno.
- Elaboren una presentación para los demás compañeros del CEBA donde se presente todo el proceso llevado a cabo para llegar a la solución y cómo les fue cuando la aplicaron. De ser posible, ensayen la presentación en el aula.

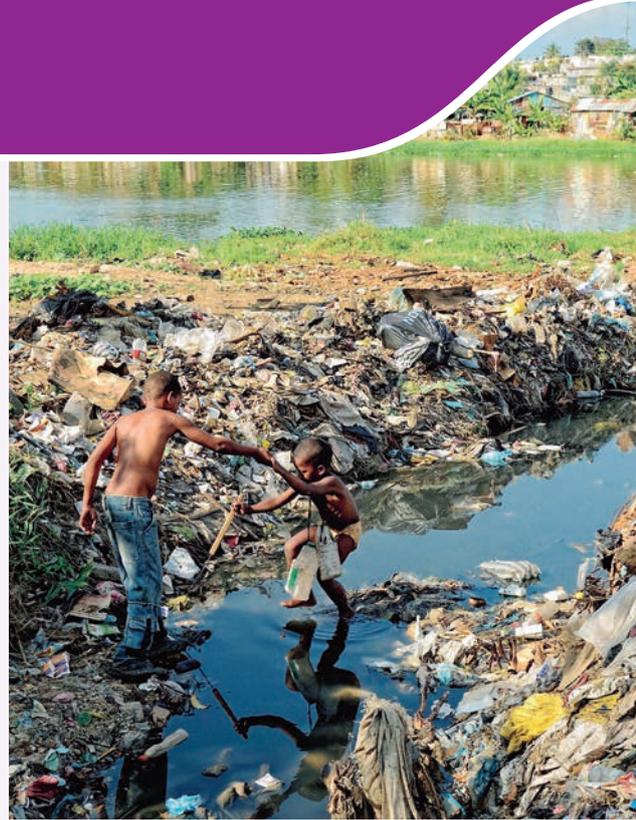
Salvemos el planeta, ¿se podrá?

9 Acciones

Preservación
ambiente



CUIDEMOS EL PLANETA



Experiencia de aprendizaje 1

¿Por qué debemos tomar decisiones éticas?

Experiencia de aprendizaje 2

¿Qué problemas ambientales identificamos?

Experiencia de aprendizaje 3

¿Qué cambia y qué se mantiene en el tiempo?

Experiencia de aprendizaje 3

¿Es necesario conservar nuestros recursos?

Desarrollo Personal y Ciudadano

En los inicios de la historia humana nuestro impacto sobre el planeta fue imperceptible, en la medida en que mejoraron nuestras tecnologías y aumentó la demanda de materias primas el planeta comenzó a sufrir cambios de forma global. El impacto de las sociedades actuales sobre el ambiente es alarmante, lo vemos en el deterioro de la capa de ozono, en el deterioro de los ecosistemas y en la extracción de materias primas no renovables. A medida que los bosques y otros recursos no renovables se reducen, todos los ecosistemas se vuelven más vulnerables a la destrucción, la contaminación y la erosión.

En 1992 se firmó la declaración de Río que entre otros acuerdos establece que los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. De igual forma recordemos el Protocolo de Kyoto que tiene como objetivo reducir las emisiones de seis gases que influyen en el efecto invernadero, este Protocolo se renovó hasta diciembre del 2020. Depende de los Estados pero también de cada uno de nosotros proteger el ambiente.

El ser humano ha afectado el equilibrio que tenía la "Madre Tierra" y es nuestra responsabilidad restablecer una armoniosa interdependencia con ella.

En grupo, comenta.

1. ¿Por qué se está deteriorando el ambiente?
2. ¿Qué se tiene que hacer para que las personas comprendan que salvar el planeta es salvar su vida misma?

¡Reflexionemos!

¿Por qué crees que aún cuando las personas saben que alguna de sus acciones daña al planeta, o conoce que está prohibido realizarla lo siguen haciendo?



Actividades de inicio

➔ Actividad 1. ¿Qué conozco sobre la problemática ambiental?

- ¿En qué circunstancia hablamos de deterioro o destrucción ambiental?

- Has vivido o vives en algún lugar donde evidentemente exista un problema ambiental en el agua, el suelo, la cobertura vegetal, los animales o el clima? Descríbelo

- ¿Qué está haciendo la población y qué haces tú para hacerle frente a este problema?

➔ Actividad 2. ¿Qué interrogante voy a responder?

A lo largo de la unidad vas a responder la pregunta retadora que encontrarás a continuación.

¿Será posible reparar el daño ocasionado al planeta? ¿Cómo lo hacemos?

Te pedimos leerla y escribir una primera respuesta, a partir de lo que conoces:

➔ Actividad 3. Algunos pensamientos, ideas y sentimientos sobre el tema

Sabemos que al iniciar esta segunda unidad no solo tienes preguntas o cuestionamientos sobre los problemas ambientales, sino que tu experiencia de vida te ha dado respuestas, pensamientos, ideas y sentimientos.

Por eso, te invitamos a observar las siguientes imágenes y leer las afirmaciones que se presentan. Luego escribe tus propias ideas, ellas serán punto de partida para iniciar el aprendizaje.

La indiferencia, es la que nos permite pasar por esta vida mirando cómo se destruye y creyendo que el problema es de otros.



tuquillo.lamula.pe

http://www.cubahora.cu

Todos están demasiado ocupados en sus problemas que se olvidan del gran problema.

a.

b.

c.

d.

1

Experiencia de
APRENDIZAJE

¿Por qué debemos tomar decisiones éticas?

Situación inicial

➔ Actividad 1. Examino mi contexto.

1. Observa las imágenes y responde a las preguntas:



- ¿Cuál o cuáles de las situaciones presentadas en las imágenes se produce en tu localidad o región? Descríbela(s).

- ¿Cuáles son las consecuencias de la situación descrita?

- ¿De qué o de quién depende que esta situación cambie? ¿Qué se debe hacer?

➔ **Actividad 2. Confrontando mis acciones.**

1. Observa la imagen del texto y responde a las preguntas:

- ¿Qué piensas de estas situaciones?

- ¿Has visto en tu CEBA alguna de estas actitudes? Descríbela.



- ¿Qué emociones o sentimientos despiertan estas escenas? Descríbelas y explica por qué.

- ¿Se puede afirmar que hay algo "inmoral" o "no ético" en la actuación de estas personas? ¿Por qué?

➔ **Actividad 3. Examinamos situaciones.**

1. Observa la situación presentada en las siguientes imágenes.



2. Utilizando los elementos del juicio moral (objeto, circunstancia, intención y consecuencias), describe la situación.

Conducta elegida	
Circunstancia	
Intención	
Consecuencias	

- Emite tu juicio moral sobre la situación.

- ¿Qué sentimientos o emociones te produce esta situación?

- Si en este momento tuvieras delante al responsable de esta situación, ¿qué harías? ¿Qué le dirías?

➔ **Actividad 4. Investigamos.**

Te invitamos a desarrollar esta actividad que te permitirá conocer diversas teorías sobre el desarrollo moral. Los siguientes son autores que han desarrollado teorías interesantes sobre el tema:

- El desarrollo moral según Lawrence Kohlberg
- La teoría del desarrollo moral de Jean Piaget
- La teoría de Carol Gilligan
- La teoría de William Kay

Trabajo en equipo:

- En el aula conformen cuatro equipos de trabajo y cada equipo identifica y describe los aportes de una teoría.
- Cada grupo expone su trabajo en aula.
- Al finalizar las cuatro exposiciones, en plenaria con todos los estudiantes se establecen las semejanzas y diferencias entre las teorías. También, se resaltan los aportes de cada teoría y su aplicación en la actualidad.

Semejanzas	Diferencias	Aportes y aplicación en la actualidad

- Formula conclusiones al final de la actividad realizada.

➔ Actividad 5. Diferenciamos conflicto y dilema moral.

Escribe un ejemplo a través del cual se pueda apreciar la diferencia entre conflicto y dilema moral.

Cierre

➔ Actividad 6. Argumentamos éticamente.

Lee las siguientes fuentes, reflexiona e identifica el conflicto moral y elabora un argumento ético considerando los siguientes pasos:

- Identificación del problema moral.
- Cuestionamientos éticos al problema moral.
- Construcción de la argumentación ética que sustente la propuesta ética

Recuerda que en el texto cada paso involucra diversas preguntas. Revisalas antes de elaborar tu argumento.

Establezcan con su docente una fecha de entrega del trabajo y en una exposición socialicen los productos finales.

Fuente 1 Minería para el desarrollo

El contexto político del Perú nos está demostrando lo importante que es el diálogo y la búsqueda de consensos para continuar por la senda del desarrollo y el crecimiento. Solo a través de una visión compartida de nuestro país podremos realizar esfuerzos conjuntos para abordar nuestro principal desafío: erradicar la pobreza.

Está claro que la minería es un pilar fundamental para combatir la pobreza: fomenta el empleo y permite el desarrollo de infraestructura para atender necesidades básicas de la población, tales como la salud y la educación.

La semana pasada, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) presentó el estudio "Beneficios macro y microeconómicos de la minería", dando a conocer cifras contundentes. Actualmente, el sector genera 174 mil empleos directos y más de 1.1 millones indirectos, logrando beneficiar a 5.3 millones de personas; es decir, al 16% de la población total del país.

A ello se suma la riqueza económica generada para el erario nacional. Sólo entre los años 2001 y 2016, el Estado ha recaudado 98 226 millones de soles provenientes de la minería, de los cuales aproximadamente 47 mil millones han sido transferidos por conceptos de canon y regalías a los gobiernos regionales, municipios y universidades, con el objetivo de que se desarrollen importantes obras públicas en favor de la población.

Pero ello no queda ahí. El estudio también señala que con la puesta en marcha de los proyectos mineros en cartera, cuyo valor asciende a más de \$ 46 700 millones, el Perú disminuiría su tasa de pobreza de 21% a 14% al año 2021. Con ello, además, la minería alcanzaría los 255 mil puestos de trabajo y 1.6 millones de empleos indirectos, beneficiando así a más de 7.7 millones de personas en el territorio nacional.

La pregunta que ahora nos formulamos es: ¿cómo lograr ejecutar estos proyectos en cartera?

En los últimos años, uno de los principales desafíos ha sido, precisamente, el diálogo y la búsqueda de consensos en torno al desarrollo de grandes proyectos. Tenemos casos emblemáticos como Conga, Tía María o Río Blanco, que vieron frustrados su desarrollo por la conflictividad social, pero que a su vez evidenciaron la importancia de la comunicación y el diálogo para entender las necesidades de la comunidad e informar sobre los beneficios reales y sostenibles que puede generar la minería para su desarrollo local. Para ello, desde luego, es importante el rol del Estado como aliado, haciendo llegar servicios fundamentales como la educación y salud de calidad a las zonas de influencia.

Pero la tarea no debe terminar ahí. También debemos buscar mecanismos que permitan trasladar la riqueza generada por la minería a la población. Un ejemplo destacado fue el Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo que entre los años 2006 y 2010 (periodo en el que tuvo vigencia) permitió trasladar más de 2000 millones de soles a las poblaciones del interior del país. Estos permitieron ejecutar importantes obras que eran previamente consensuadas con las comunidades, con un Estado actuando como garante de los acuerdos alcanzados con las empresas. No obstante, este mecanismo se discontinuó por circunstancias ajenas al sector. Hoy se está tratando de implementar un mecanismo similar a través del Fondo de Adelanto Social y celebramos que el mismo se haya ejecutado por primera vez en Cajamarca, permitiendo invertir más de 100 millones de soles, provenientes de la minería, para el financiamiento de proyectos viales y agrícolas.

También debemos emprender programas que apunten a desarrollar las capacidades de gestión de nuestras autoridades regionales, buscando que realicen un adecuado uso del canon y materialicen los recursos en obras que verdaderamente solucionen los problemas de la población.

De esta manera, la ciudadanía apreciará los beneficios de nuestra actividad productiva e iremos sembrando confianza hacia el desarrollo de los proyectos que tenemos actualmente en cartera. Estos nos permitan mantenernos en la senda del crecimiento y disminuir los niveles de pobreza de forma considerable hacia nuestro bicentenario nacional.

INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ (IIMP) 17/07/2017 07:33 AM

Por Víctor presidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú

Gobitz, V. (2017). Minería para el desarrollo. Recuperado de <https://gestion.pe/blog/mineria-2021/2017/07/mineria-para-el-desarrollo.html>

FUENTE 2

La minería en el Perú, ¿qué hacer con ellos?

A lo largo de nuestra historia, la minería ha sido uno de los principales motores de la economía, y uno de los argumentos más poderosos de la riqueza del Perú. De acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), a nivel mundial y latinoamericano, el Perú se ubica entre los primeros productores de oro, plata, cobre, plomo, zinc, hierro, estaño, molibdeno, entre otros, que tienen gran demanda en el mercado de Estados Unidos, China, Suiza, Japón, Canadá y la Unión Europea. A nivel macroeconómico, esto representa una cifra significativa en las exportaciones, tributos y en la generación de empleo en el Perú. De acuerdo con el Banco Central de Reserva, las exportaciones mineras alcanzaron los US\$ 20 545 millones en 2014, lo que representó el 51.9% del total de exportaciones anuales. Dicho porcentaje se incrementa si se consideran los minerales no metálicos y otros productos, llegando a US\$ 22 789 millones, equivalentes al 57.95%. A pesar de estas cifras prometedoras, la actividad minera es también el origen de muchos desencuentros e inequidades sociales, que han cobrado fuerza en las últimas décadas, y de daños significativos al ambiente.

Un daño ambiental ocurre cuando se produce la pérdida, disminución o degradación significativa de uno o más de los componentes o compartimentos ambientales (Gherzi et al., 2004). Estos daños pueden ocurrir de manera rápida en cortos periodos, o mostrar sus efectos de manera lenta a lo largo del tiempo (Parellada, 2005). Entre ellos, tenemos la alteración de los ríos, lagos y zonas marino costeras, y del aire, suelos, flora, fauna y paisajes, por el vertimiento o emisiones de residuos minerales y gases con alto contenido de metales tóxicos; la deforestación de la cobertura vegetal, que pone en peligro la estabilidad de taludes y los procesos de almacenamiento e infiltración del agua en el suelo; y la eliminación o disposición inadecuada de residuos minerales y escombreras, que ocupan áreas mayormente expuestas a la intemperie, y que los ponen en contacto con el entorno y las personas. Si bien el daño ambiental puede ser puntual en términos de áreas geográficas, es también colectivo, pues las aguas, la atmósfera, la flora y la fauna afectadas, son bienes que pertenecen a todo un grupo social o colectividad, que ven afectada su capacidad para usar y aprovechar de manera racional los servicios que les brinda (Brañes, 2000; Wieland & Velarde, 2008).

El numeral 22 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú reconoce el derecho fundamental de todo ciudadano a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida. Para el ejercicio idóneo de este derecho, el Estado ejecuta políticas públicas que expresan acciones de prevención y conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas; de planificación y ordenación territorial; de gestión ambiental de los recursos naturales y las áreas naturales protegidas; de evaluación del impacto ambiental de las actividades económicas; de fiscalización de las obligaciones ambientales de las empresas; y de remediación de los impactos ambientales negativos. Al respecto, el Tribunal Constitucional sostiene que “el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado comprende la facultad de las personas de disfrutar de un ambiente en el que sus elementos interactúan de manera natural y armónica; y en el que la intervención del hombre no suponga una alteración sustantiva de la interacción de dichos elementos. Por su parte, el derecho a la preservación de un ambiente sano y equilibrado implica que los poderes públicos asuman la obligación ineludible de mantener los bienes ambientales en condiciones adecuadas para su disfrute. Tal obligación también alcanza a los particulares, y con mayor razón, a aquellos cuyas actividades económicas inciden, directa o indirectamente, en el ambiente” (Gómez, 2013).

Las obligaciones expresadas líneas arriba implican que las empresas que están involucradas en la explotación minera, deben asumir la responsabilidad de los costos de los potenciales impactos en el ambiente. Sin embargo, estas empresas suelen “externalizar” sus costos ambientales, lo que significa que, sin una fiscalización apropiada o incentivos tributarios atractivos, no invertirán en el tratamiento y eliminación adecuada de sus residuos. Por el contrario, los liberarán tal cual al ambiente, ahorrándose el gasto que supone tratarlos o limpiarlos, el cual trasladarán a la sociedad. Bajo este esquema, una externalidad negativa aparece cuando el responsable no asume los costos del daño ambiental ocasionado por la contaminación de la operación minera. Esto significa que quienes explotan el mineral retienen los beneficios económicos, mientras que los costos ambientales los transfieren a la sociedad en su conjunto, la cual no se beneficia de ninguna manera, y por el contrario, termina subsidiando su actividad (Gherzi et al., 2004; Lanegra, 2008).

Tomando en consideración los diferentes aspectos mencionados en los párrafos anteriores, las metas más urgentes para el 2021 y a largo plazo, deben estar orientadas a identificar, evaluar y remediar los daños ambientales más críticos para mitigar su impacto en la integridad de los ecosistemas y en la salud humana. Sin embargo, para que este proceso tenga éxito deben modificarse y adecuarse los aspectos legales y normativos sobre el control y fiscalización de esta actividad y sobre la responsabilidad en la reparación de los daños ambientales. Solo de esta manera se podrá prevenir sus impactos y hacer una gestión integral del problema.

Loayza, R. (2017) La minería en el Perú, ¿qué hacer con ellos? Recuperado de <http://www.metasbicentenario.consortio.edu.pe/mineria-y-ambiente/extenso-danos-ambientales-de-la-mineria-en-el-peru-que-hacer-conellos/>

Autoevaluación

Este instrumento te ayudará a evaluar los aprendizajes obtenidos a lo largo de la experiencia. Lee cada uno de las preguntas y responde:

<p>¿Qué ideas importantes aprendí durante la experiencia de aprendizaje? Escribe tres de ellas.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué aspectos/temas de la experiencia de aprendizaje me interesaría reforzar o profundizar?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>¿Para qué me servirá lo aprendido en la experiencia de aprendizaje?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué dificultades tuve durante el desarrollo de la experiencia de aprendizaje y qué estrategias utilicé para superarlas?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Lista de cotejo

Competencia: Construye su identidad				
Capacidad	Desempeño	Descriptor	Si	No
Reflexiona y argumenta éticamente.	Argumenta su posición ética frente a una situación de conflicto moral teniendo en cuenta la dignidad de la persona y los principios éticos.	Recibo y/o busco información sobre situaciones en las que está presente un conflicto moral.		
		Defino el conflicto moral.		
		Describo las opciones que se pueden tomar y las implicancias éticas que tiene.		
		Elijo una posición y escribo los argumentos que muestran la validez del juicio moral.		
		Fundamento mi argumentación en valores y principios morales.		
Autorregula sus emociones.	Explica las causas y consecuencias de sus emociones y sentimientos y utiliza estrategias de auto regulación que le permita establecer relaciones empáticas.	Identifico mis emociones, sentimiento y los nombro.		
		Describo las causas y las consecuencias de mis emociones y sentimientos.		
		Empleo estrategias de auto regulación de sus emociones.		

¿Qué problemas ambientales identificamos?

➔ Actividad 1. Posiciones diversas

Consecuencias sobre el ambiente

- Erosión del suelo
- Polución del agua y aire
- Liberación de dióxido de carbono en la atmósfera.
- Pérdida de biodiversidad por extinción de plantas y animales
- Incremento de la amenaza de calentamiento de la corteza terrestre
- Aniquilación de tribus amazónicas
- Inundaciones masivas



La deforestación o tala de árboles es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal. Esta directamente causada por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.

- ¿Cuál es la diferencia en la idea de “desarrollo” que tienen las personas de la imagen?

- ¿Cuáles son los aspectos favorables y desfavorables de cada uno de los modos de entender el desarrollo?

- ¿Qué decisión tomarías?

- ¿Qué consecuencias tendría tu decisión?

Situación inicial

➔ Actividad 2. Identificamos los ecosistemas

Observa el video: Ecosistemas en el mundo y organiza la información en un cuadro sinóptico

El video se encuentra en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=x3Ph2zzhCU4>

Ten presente los siguientes criterios para elaborar tu cuadro sinóptico:

- Observa con atención el video y familiarízate con el tema.
- Identifica y nombra cada uno de los ecosistemas mencionados en el video.
- Identifica y nombra cada uno de los animales y las plantas que crecen en cada ecosistema.
- Categoriza y distribuye las ideas y bosqueja el primer borrador del cuadro.
- Revisa el borrador, sobre todo cuidando los niveles.

Si tienes dificultades recuerda consultar la información del texto de Comunicación.

➔ **Actividad 3. Identificamos problemas ambientales.**

1. Observa la siguiente imagen y define.

- ¿Qué es una problemática ambiental?

- ¿Qué causas y consecuencias tiene?

2. Identifica cada imagen con uno de los siguientes conceptos: depredación, contaminación, desertificación y calentamiento. Luego, define ese concepto.



Concepto relacionado:

Definición:



Concepto relacionado:

Definición:



Concepto relacionado:

Definición:



Concepto relacionado:

Definición:

➔ **Actividad 4. Aplica y comunica lo que sabes.**

Te invitamos a realizar la actividad de cierre a través de la cual puedas explicar las dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales de una problemática ambiental y sus consecuencias en las condiciones de vida de la población.

Problema ambiental: _____

1. Descripción:

2. Actores involucrados:

3. Descripción de las dimensiones de la problemática ambiental:

Dimensión política	
Dimensión económica	
Dimensión social	
Dimensión cultural	

4. Medidas de prevención o recuperación que deben tomarse para hacer frente a la problemática (combinación de estrategias legales, económicas, políticas, ambientales, sociales, organizativas pueden aportar a la solución).

Autoevaluación

Este instrumento te ayudará a evaluar los aprendizajes obtenidos a lo largo de la experiencia. Lee cada uno de las preguntas y responde:

<p>¿Qué ideas importantes aprendí durante la experiencia de aprendizaje? Escribe tres de ellas.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué aspectos/temas de la experiencia de aprendizaje me interesaría reforzar o profundizar?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>¿Para qué me servirá lo aprendido en la experiencia de aprendizaje?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué dificultades tuve durante el desarrollo de la experiencia de aprendizaje y qué estrategias utilicé para superarlas?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Lista de cotejo

Competencia: Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente				
Capacidad	Desempeño	Descriptor	Si	No
Comprende las relaciones entre los elementos naturales y sociales.	Explica las dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales de problemáticas ambientales y sus consecuencias en las condiciones de vida de la población.	Recolecto y selecciono información de diferentes fuentes sobre el problema ambiental.		
		Reconozco el papel de los actores involucrados en la problemática ambiental.		
		Organizo la información según los pasos solicitados para explicar un problema ambiental.		
		Fundamento cada una de las dimensiones de la problemática ambiental.		
		Explico las causas y consecuencia de la problemática ambiental en las condiciones de vida de la población.		

¿Qué cambia y qué se mantiene en el tiempo?

➔ Actividad 1. Reflexionamos.

Lee y responde:

Huancavelica, contaminación histórica

Alicia Abanto, adjunta para el Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas de la Defensoría del Pueblo, señaló que Huancavelica es también una región altamente contaminada por mercurio. “En esta región funcionó la mina más grande de mercurio del Perú. Por ello, Huancavelica es uno de los más grandes pasivos ambientales por la explotación de mercurio que se desarrolló durante la Colonia. Aún existen zonas en la ciudad de Huancavelica donde se han asentado pueblos y barrios sobre el suelo contaminado por mercurio y quienes viven en esos lugares respiran los vapores de mercurio que emanan de los terrenos todos los días”, explicó.

De acuerdo con un informe enviado por la Defensoría del Pueblo a la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, la situación de contaminación en la ciudad de Huancavelica se agrava porque la mitad de las viviendas son de adobe o tapial, materiales que contienen tierra contaminada que proviene del suelo local.

Una investigación realizada por el Consejo de Salud Ambiental —organización científica norteamericana que se dedica a identificar, evaluar y remediar los efectos de toxinas ambientales en comunidades afectadas por éstos— señala que “el 75 % de las casas evaluadas tienen los niveles de mercurio por encima de los valores permisibles para la salud humana, tanto en las paredes como piso y aire interior, con una proyección estimada de 19 000 personas en riesgo de tener efectos de salud adversos por exposición a dicho elemento”.

El estudio reveló también que entre 1564 y 1975, la ciudad de Huancavelica y sus zonas circundantes fueron contaminadas por un estimado de 20 000 toneladas métricas de vapor de mercurio, la mayor parte producida en el período colonial y utilizado durante el proceso de refinación de la plata.

Sierra, I. (2018) Perú: Cuatro regiones expuestas a la contaminación por mercurio. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2018/02/peru-contaminacion-por-mercurio/>

- En la lectura, ¿por qué se afirma que Huancavelica es una región altamente contaminada?

- ¿En qué tiempo se inicia esta problemática?

- Observando el esquema propuesto en el texto, identifica cuáles son los cambios y las permanencias de esta problemática.

Situación inicial

➔ Actividad 2. Identificamos cambios y permanencias.

Observa el video: Virreinato del Perú, recuerda los procesos históricos de la Conquista y la Colonia e identifica los cambios y las permanencias de estos hechos históricos en relación al tiempo actual.

Cambios	Permanencias

➔ **Actividad 3. Dialogamos en grupo y socializamos.**



Fuente: historiaperuana.pe

¿Cómo pudo conseguir España tanta mano de obra económica en sus colonias americanas?
Si España sustentaba su economía en la extracción de materia prima de sus colonias americanas, ¿en qué basaban su economía los principales reinos de Europa?
¿Cuándo y en qué lugares se inició la primera revolución industrial?

Redacta una breve conclusión en base al diálogo y socialización.

➔ **Actividad 4. Identificamos los cambios.**

¿Cuántas y cuáles fueron las capitanías?	¿Cuántos y cuáles fueron los virreinos en el siglo XVIII?	¿Cuántas y cuáles fueron las intendencias que se establecieron en el Virreinato del Perú en el siglo XVIII?

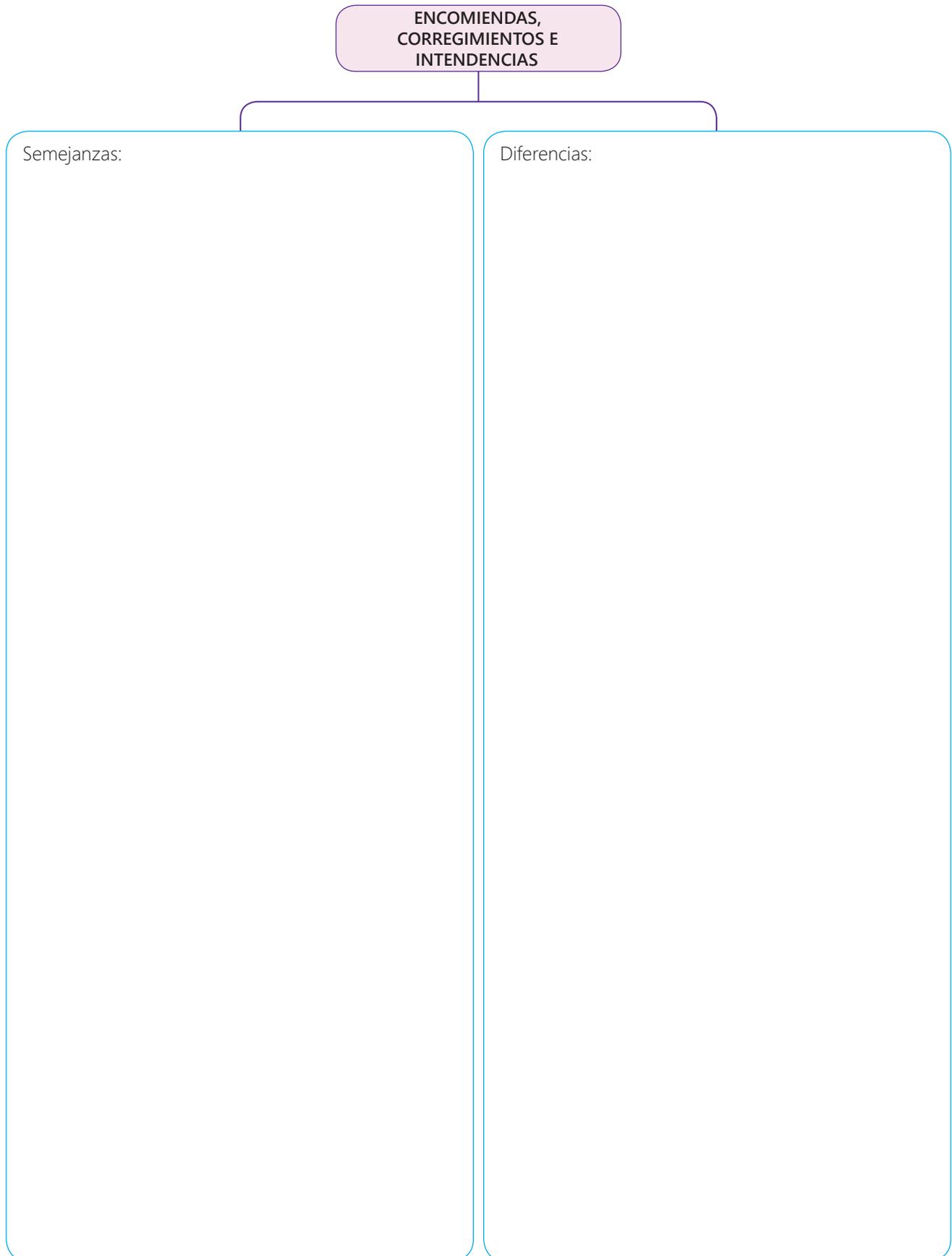


- ¿Qué sucedió en el siglo XVIII, a diferencia de los siglos anteriores, con el dominio de Portugal?

- ¿De qué organización territorial salen los países y los departamentos que hoy tenemos?

➔ **Actividad 5. Identificamos cambios y permanencias.**

Menciona las semejanzas y diferencias entre: encomiendas, corregimientos e intendencias.



➔ Actividad 6. Identificamos y describimos cambios y permanencias.

Identifica el o los cambios y las permanencias de las Reformas Borbónicas en relación al tiempo actual y describe brevemente cómo se evidencian.

Cambios	Permanencias

➔ **Actividad 7. Ordenamos temporalmente el hecho histórico.**

Luego de observar el video "La gran rebelión de Túpac Amaru", organiza la información presentada en una línea de tiempo.

➔ **Actividad 8. Aplica y comunica lo que sabes.**

En esta experiencia hemos aprendido que en nuestra historia, algunas cosas cambian y otras permanecen. En esta actividad de cierre te invitamos a:

1. Vuelve a las actividades en las que identificaste cambios y permanencias, elija uno de ellos y explícalo brevemente.

De la Actividad 1	
Cambios	Explicación:
Permanencias	Explicación:

De la Actividad 5	
Cambios	Explicación:
Permanencias	Explicación:

2. Lee el siguiente texto y responde a las preguntas:

La agricultura en el virreinato

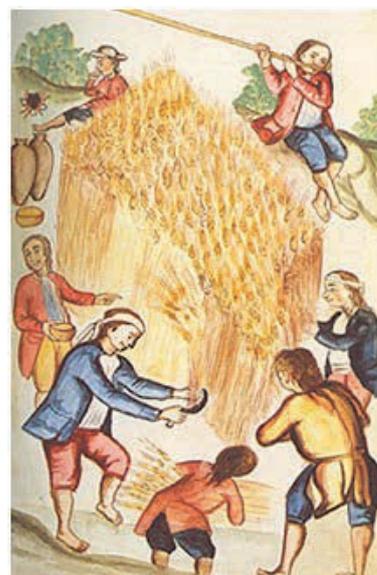
Tanto en México como en el virreinato peruano la tenencia de la tierra se trastocó, así como el usufructo que se hacía de ella. Con la llegada de los españoles llegaron también productos como el trigo, olivo, vid, cítricos, animales de granja y aves de corral. Desde un inicio los indígenas fueron empleados en las faenas agrícolas y fue a través de esta práctica que pudieron pagar sus tributos hasta que dispusieran de circulante. Nuevas técnicas como el barbecho, la rosa y quema así como diferentes instrumentos les fueron dados a los nativos para que explotaran al máximo la agricultura. El cambio más significativo estuvo en lo que se refiere a la propiedad de la tierra.

Los indígenas tuvieron que adaptarse a este nuevo sistema que era diametralmente opuesto a las prácticas vernaculares, pues concebían el aprovechamiento de la tierra para beneficio común (a las comunidades indígenas les otorgaron tierras comunales para el pago del tributo, pero a su vez numerosos mitayos debían ir a trabajar a las tierras de hacendados en su calidad de encomendados o yanaconas). Un aspecto a tener en cuenta es que las tierras destinadas a la agricultura se encontraban relativamente cercanas a las ciudades debido a que muchos de los alimentos no aguantaban más de 5 días de camino sin malograrse. Alrededor de Lima, Veracruz, México, Guanajuato y Potosí hubo grandes hectáreas destinadas solamente a la producción local. Dentro de esta producción no se descuidaron los productos locales como el olluco, coca y la crianza de pavo (en Centroamérica). Hacia 1600 la producción local fue lo suficientemente estable como para sustituir las importaciones que se hacían desde España causando gran molestia a los comerciantes españoles. Es desde entonces que el comercio intercolonial empezó a tener auge, principalmente entre las regiones de Perú, Chile y Centro América.

Adaptado de <http://educared.fundaciontelefonica.com.pe/sites/virreinato-peru/agricultura.htm>

- Menciona los cambios y permanencias que existen en relación con el modo en el que hoy se desarrolla la agricultura en nuestro país.

- Explica por qué de esos cambios y permanencias.



Autoevaluación

Este instrumento te ayudará a evaluar los aprendizajes obtenidos a lo largo de la experiencia. Lee cada uno de las preguntas y responde:

<p>¿Qué ideas importantes aprendí durante la experiencia de aprendizaje? Escribe tres de ellas.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué aspectos / temas de la experiencia de aprendizaje me interesaría reforzar o profundizar?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>¿Para qué me servirá lo aprendido en la experiencia de aprendizaje?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué dificultades tuve durante el desarrollo de la experiencia de aprendizaje y qué estrategias utilicé para superarlas?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Lista de cotejo

Competencia: Construye interpretaciones históricas				
Capacidad	Desempeño	Descriptor	Si	No
Comprende el tiempo histórico.	Explica las dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales de problemáticas ambientales y sus consecuencias en las condiciones de vida de la población.	Busco y selecciono información.		
		Organizo la información.		
		Identifico cambios y permanencias.		
		Describo los cambios y permanencias haciendo uso de la información organizada.		
		Expreso de modo personal las razones que justifican los cambios y las permanencias.		
		Explico los cambios y permanencias que han generado los hechos históricos estudiados.		

4

Experiencia de APRENDIZAJE

¿Es necesario conservar nuestros recursos?

➔ Actividad 1. Reflexionamos.

Observa, lee y responde:

- ¿Qué situación se está presentando en la imagen? Descríbela.



- En la imagen se alude a la palabra precio de tres maneras: "precios razonables" "bajos precios" "más caro todo". En relación a esa palabra, ¿cómo se establece la relación entre estas dos personas?

- ¿Qué relación se puede establecer entre la imagen y lo que es el "desarrollo económico"?

Situación inicial

➔ Actividad 2. Dialoguemos.

Escribe las conclusiones del diálogo sostenido con otro estudiante en relación a la pregunta:
¿en qué situación ubicarías a tu país? ¿Por qué?

Desarrollo

➔ Actividad 3. Investigamos.

Ingresa a la página del Instituto Nacional de Estadística e informática y busca información en la biblioteca virtual sobre la evolución de las exportaciones e importaciones del presente año.

Puedes usar el siguiente enlace: <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>

Responde las siguientes interrogantes:

1. ¿Qué relación hay entre lo que importamos y lo que exportamos en este año? ¿Cómo estuvo nuestra balanza comercial en este año?

2. ¿Qué exportó más el Perú por sector económico? ¿Por qué crees que es así?

3. ¿Qué importó más el Perú por sector económico? ¿Por qué crees que es así?

4. ¿Cuáles fueron los principales destinos de exportación y qué se exportó?

5. ¿Cuáles fueron los principales países a los que les compramos y qué se importó?

Actividad 4. Reflexionamos.

Lee la siguiente historieta y examina como están presentes el desarrollo económico y el desarrollo sostenible. Luego, responde las interrogantes.

ALIMENTOS, AGUA Y HUMEDALES

www.ramsar.org

Panel 1: ¡EH! ¿QUÉ HACÉIS?

Panel 2: LO SIENTO, CHICOS, PERO LA CIUDAD CRECE Y NECESITAMOS MÁS TIERRAS Y AGUA PARA CULTIVAR.

Panel 3: IPUES CLARO QUE NOS IMPORTA! ES NUESTRO ÚNICO HOGAR.

Panel 4: HUMM... ESTE HUMEDAL TAMBIÉN ME DA AGUA PARA REGAR DURANTE LA ESTACIÓN SECA Y PASTO PARA EL GANADO.

Panel 5: PIENSA EN EL AGUA QUE USA LA CIUDAD. PODRÍAIS MEJORAR EL HUMEDAL DE LA CIUDAD QUE SECASTEIS EL AÑO PASADO Y RECICLAR EL AGUA SUCIA.

Panel 6: ASÍ QUE, SI NO OS IMPORTA, VAMOS A SECAR ESTE HUMEDAL.

Panel 7: Y ES BUENO PARA CONTROLAR LAS INUNDACIONES Y AYUDA A LIMPIAR EL AGUA.

Panel 8: PERO, HUMM... NO PODEMOS PERMITIRNOSLO.

Panel 9: POR SUPUESTO QUE PODÉIS. EL HUMEDAL AYUDARÁ A LIMPIAR EL AGUA SUCIA DE LA CIUDAD.

Panel 10: LOS HABITANTES DE LA CIUDAD PODRÁN USAR EL AGUA PARA CULTIVAR MÁS VERDURAS, E INCLUSO FLORES.

Panel 11: NO SUENA NADA MAL. A VER... QUE CALCULE.

Panel 12: Y PODRÍAIS OBTENER MÁS PESCADO.

Panel 13: ASÍ TENDREIS MÁS AGUA, Y LA VIDA SILVESTRE UN MEJOR HOGAR.

Panel 14: SÍ, SE PUEDE HACER! TODO EL MUNDO SALE GANANDO - TENDREMOS MÁS ALIMENTOS, AGUA Y VIDA SILVESTRE.

¡VIVAN LOS HUMEDALES!

Seppo Kivimäki - 2019
www.seppo.net

- ¿Es posible el desarrollo económico de la mano con la conservación, la mejora y el uso adecuado de los recursos naturales y del ambiente?

- Cuando están en desequilibrio, ¿cuáles son las consecuencias?

- Cuando están en equilibrio, ¿cuáles son las consecuencias?

➔ Actividad 5. Investigamos.

Son 17 los objetivos de desarrollo sostenible. Describe cinco de ellos que más llamen tu atención y menciona cuáles son los objetivos en acción que se están desarrollando.

Te invitamos a investigar sobre ellos o a ingresar al enlace <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>



DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS DE ACCIÓN

 **Actividad 6. Analizamos los PODS.**

Realiza las siguientes actividades:

- a. Conformar un equipo de trabajo.
- b. Investiga si en tu localidad o región existen empresas privadas o públicas y organizaciones que estén participando y propiciando el desarrollo económico del país pero que además propician aún sin conocerlas algunas de las categorías de reconocimiento planteados en los PODS.
- c. Elabora con tu equipo, un díptico a través del cual puedas informar a estas personas sobre los objetivos del desarrollo sostenible y las categorías de reconocimiento que existen.

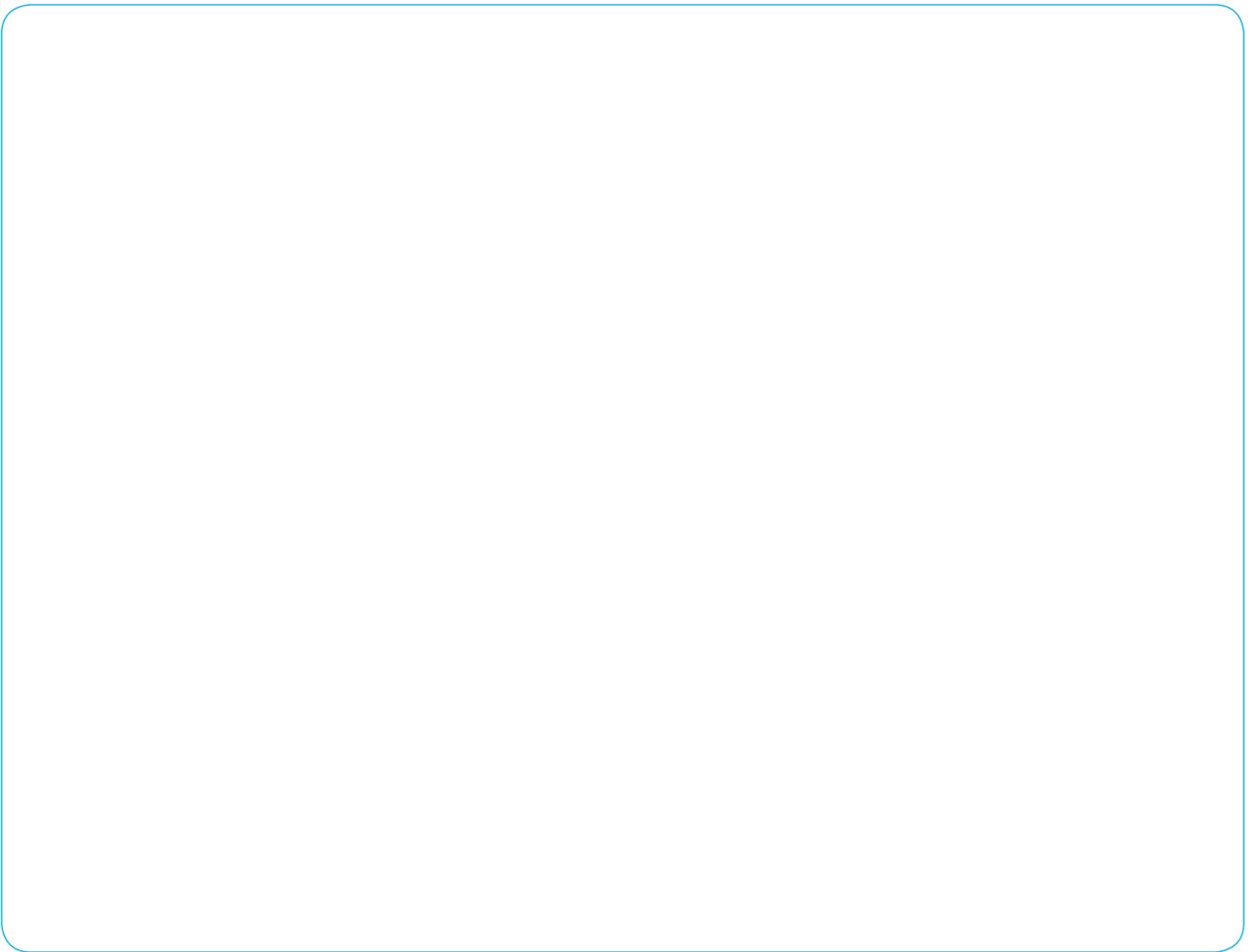
¡Investigamos!

Nombre de la organización, institución o empresa: _____

¿Cuál es su aporte al desarrollo económico del país?



¿Propicia algunas de las categorías de reconocimiento que existen en los PODS? ¿Cómo?



➔ **Actividad 7. Aplica y comunica lo que sabes.**

Lee la siguiente noticia y utilizando todo lo aprendido en la experiencia argumenta a favor de desarrollar una economía en el marco del desarrollo sostenible.

Desarrollo sostenible del Perú se mantiene en zona crítica

El deterioro en aspectos institucionales y el manejo ambiental han llevado a esta situación, aun cuando en las dimensiones económica y social ha habido avances que se mantienen en zona óptima

REDACCIÓN GESTIÓN / 03.05.2017 - 05:15 AM

Es lugar común de diversos estudios sobre el Perú concluir que una de las debilidades que enfrenta es la falta de una fortaleza institucional.

Y no solo no hemos progresado en ese aspecto, sino que ha venido deteriorándose al punto que estamos en zona crítica, tal como lo ubica el informe de Desarrollo Sostenible (IDS) de ESAN Graduate School of Business, registrando un promedio de eficiencia de 3.9 puntos, dentro de la escala del 0 a 10, según el IDS. "El resultado es reflejo de una continua caída en el Subsistema de Recursos Institucionales y Normativos (gestión de la Presidencia, paz social, gestión de los poderes públicos, etcétera) y el Subsistema de Recursos Naturales (calentamiento global, manejo de agua, minería informal, deshielo de los nevados, etcétera).

Desde setiembre del 2015 se observa un paulatino empeoramiento, permaneciendo el país en zona crítica, al no superar los 4 puntos.

Monitoreo de la meta de desarrollo sostenible al 2025



Perspectivas: esta situación del país se debe a la falta de planificación, organización, tecnología; y de mayor inversión pública y privada.

Hacia futuro, el equipo editor del IDS de ESAN presenta tres escenarios: el primero, en donde no hay estrategia ni liderazgo, manteniendo bajos los niveles de desarrollo y en el peor de los casos con tendencia a empeorar. El segundo, a la espera que los factores externos nos favorezcan.

Y, por último, el escenario ideal, uno que incluya una visión de desarrollo, generando una cultura basada en valores, reformas institucionales, democratización del conocimiento, combate frontal de la corrupción y

el crimen, atracción de la inversión privada, crecimiento del mercado interno y apuesta por las tecnologías ecoeficientes.

Instituciones y ambiente: las variables e indicadores que utiliza el IDS (ver otros ítem) pertenecen a cuatro dimensiones: institucional, ambiental, social y económica del Sistema Territorial Peruano.

La dimensión institucional tiene un promedio de 3.5 (sobre 10), lo cual coloca a nuestro país en zona crítica y ello se explica por los promedios muy bajos (de 1 sobre 10) en las variables de gestión de la administración pública, respeto por las normas y leyes y percepción de la seguridad ciudadana. No obstante, las variables de población que no ha sido víctima de robo, agresión o estafa y ejercicio de la democracia se encuentran por encima del límite crítico con un promedio de 7 y 6 (sobre 10), respectivamente.

En cuanto a la dimensión ambiental o Subsistema de Recursos Naturales (RRNN), esta alcanza un promedio de 2.5, siendo el más bajo, en comparación a los otros subsistemas.

Ello es producto de la calificación de 1 (siempre sobre 10) en las variables de aire en zonas urbanas y fauna; de 2 en minerales e hidrocarburos; 3 en bosques y gestión del territorio; 4 en suelo y 5 en agua, "que reflejan una grave amenaza para el ecosistema natural de todas las regiones del Perú.

Económico y social: la buena noticia es que los subsistemas de Recursos Sociales y Poblacionales o dimensión social y el de Recursos Económicos, Científicos y Productivos o dimensión económica, presentan variables con puntajes por encima del límite crítico, es decir, mayores a 5, como son el caso de educación e infraestructura de servicios básicos, ambos con un puntaje de 8, alcanzando la zona óptima.

Escribe tu argumento

Autoevaluación

Este instrumento te ayudará a evaluar los aprendizajes obtenidos a lo largo de la experiencia. Lee cada una de las preguntas y responde:

<p>¿Qué ideas importantes aprendí durante la experiencia de aprendizaje? Escribe tres de ellas.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué aspectos / temas de la experiencia de aprendizaje me interesaría reforzar o profundizar?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>¿Para qué me servirá lo aprendido en la experiencia de aprendizaje?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>¿Qué dificultades tuve durante el desarrollo de la experiencia de aprendizaje y qué estrategias utilicé para superarlas?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Lista de cotejo

Competencia: Gestiona responsablemente los recursos económicos				
Capacidad	Desempeño	Descriptor	Si	No
Toma decisiones económicas y financiera.	Argumenta a favor desarrollar una economía en el marco del desarrollo sostenible.	Identifico la información relevante sobre el tema.		
		Describo cómo funciona el mercado y el comercio mundial.		
		Establezco relaciones entre el sistema económico y el desarrollo sostenible.		
		Ejemplifico las acciones que propicien el desarrollo sostenible.		
		Explico la importancia que desarrollar la economía de un país en el marco del desarrollo sostenible.		

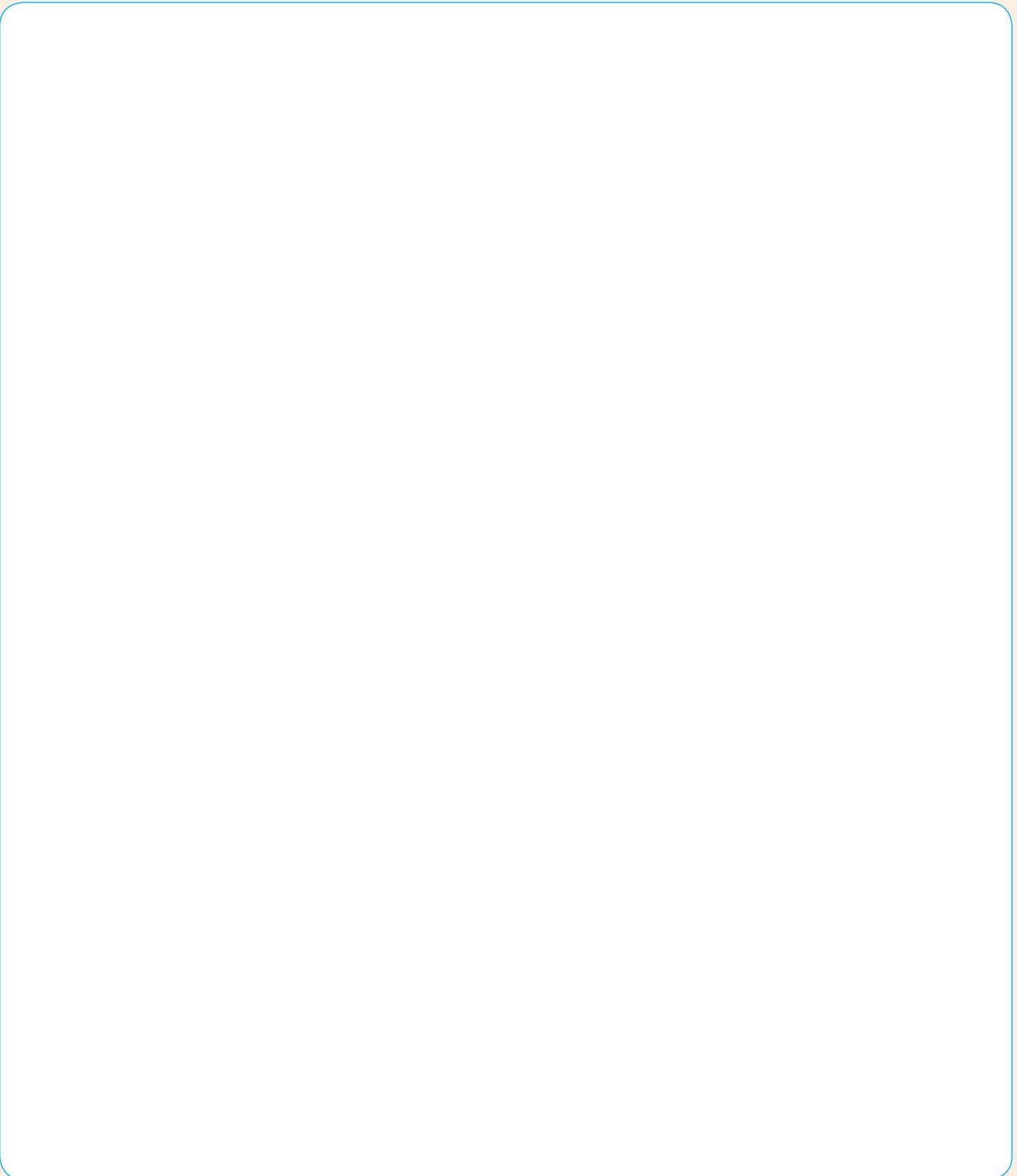
CIERRE DE LA UNIDAD

Al iniciar esta unidad se planteó la siguiente pregunta:

¿Será posible reparar el daño ocasionado al planeta? ¿Cómo lo hacemos?

Revisa la primera respuesta que diste a la pregunta retadora de la unidad y respóndela nuevamente, teniendo en cuenta los aprendizajes logrados en las experiencias de aprendizaje.

Escribe tu respuesta en el siguiente cuadro, después de haber desarrollado toda la unidad:



Nos expresamos para cuidar el ambiente



Experiencia de aprendizaje 1

La poesía como una forma de expresión

Experiencia de aprendizaje 2

El discurso y la crónica periodística

Experiencia de aprendizaje 3

La dramatización y el oficio como formas de comunicación

Experiencia de aprendizaje 4

Opinamos a través de textos argumentativos e instructivos



Comunicación

En las pancartas se evidencia el malestar de la población debido a la contaminación a la que se ve expuesta. Esto lleva a que los pobladores protesten para llamar la atención de las autoridades y que detengan estas situaciones.

Respirar plomo es tóxico para el organismo, aún más para los niños de corta edad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que el plomo es una sustancia tóxica que se va acumulando en el organismo afectando al cerebro, el hígado, los riñones y los huesos; se deposita en los dientes y huesos donde se va almacenando durante el paso del tiempo y es liberado hacia la sangre durante el embarazo y se convierte en una fuente de exposición para el feto.

Como ciudadanos responsables es momento de expresarnos para cuidar el ambiente, porque un ambiente contaminado es fuente de diversas enfermedades que afectan nuestra salud física y mental.

En esta unidad, nos expresaremos haciendo uso de diversos recursos y estrategias para cuidar el ambiente. Además aprenderemos a relacionarnos con nuestras autoridades de la comunidad para gestionar un ambiente limpio para vivir sanos y saludables.

En grupo, comenta.

1. ¿Por qué crees que, a pesar de que sabemos que la contaminación nos perjudica, no solemos preocuparnos por ella?
2. ¿Qué habilidades comunicativas crees que necesitas para expresar tus ideas sobre el cuidado del medioambiente?

¡Reflexionemos!

¿Cómo podemos expresarnos para detener la contaminación ambiental?

1

Experiencia de
APRENDIZAJE

La poesía como una forma de expresión

➔ Actividad 1. Declamamos poemas.

Antes de hablar, hay que planificar

1. Sigue los siguientes pasos para declamar un poema.

a. Planificación

- Observa o escucha declamaciones de poemas en diversos medios como videos, audios, auditorios, etc. Centra tu atención en los recursos no verbales y paraverbales.
- Elige uno de los poemas de tu texto o del portafolio u otro de tu interés.
- Ensaya la declamación del poema elegido utilizando los recursos no verbales y paraverbales.
- Graba un audio o video de tu declamación.
- Evalúa de forma reflexiva tu desempeño oral, luego establece medidas para mejorar tu expresión.

Amistad

Es una de las palabras más bonitas
y de los sentimientos más sentidos.
Obedece y atiende a ningún partido
y convierte en risas todas las cuitas.

La amistad no sabe ser egoísta;
no es del presente, ni del pasado ido.
En lo transcendental puro hace nido
y es incondicional mientras exista.

Es perdonar, tratando de comprender.
Es poder confiar creando una hermandad.
Es respetar y aceptar al otro como es.

Es no criticar, admirar y ceder.
Estar en la alegría y la adversidad.
Es seguir fiel, aunque el mundo ande al revés.

Zoraida Armengol — Cuba

Amor al prójimo

Dicen que tenemos que amar al prójimo,
mas en realidad no sentimos amor;
pues hablamos como en un espejismo,
pues somos falsos al mejor postor.

Es una realidad que está vigente,
nuestra gran sociedad es locura;
nos cuesta mucho dar un billete,
además no tenemos ni la cultura.

Meditando en mi largo camino,
quizás Dios me lo a revelado;
pude hablarle a mi buen vecino,
pero comprendí de lo pasado.

Pedí ayudas por doquier,
pero nadie me tendió la mano;
yo casi quise enloquecer,
al verme sin ningún hermano.

Cuando se cobren las cuentas,
esas de que se hablan en la biblia;
cada quien recibirá sentencias,
otros tendrán esa dulce gran gloria.

Escribano

Recomendaciones:

- Consulta a tu profesor sobre las técnicas de lectura y declamación de poemas, también puedes observar videos (fíjate en los ritmos y los tonos empleados, así como los usos de los recursos no verbales).
- Lee oralmente los poemas presentados.
- Utiliza los recursos no verbales para enfatizar la lectura oral.
- Utiliza los tonos y volumen de voz como de acuerdo a los versos y rimas.

b. Declamación

- Puedes presentarte y saludar de la siguiente manera: "Estimadas autoridades, profesores, compañeros, amigos y público en general, muy buenas noches, sean bienvenidos. En estos momentos estoy frente a ustedes para dedicarles un poema muy significativo para mí, también espero lo sea para todos ustedes. El poema que declamaré se titula..."
- Declama tu poema en el aula o en otro momento que resulte significado. Usa los recursos, verbales, no verbales y paraverbales necesarios.
- Considera también un agradecimiento para el final de tu participación.

c. Evaluación

Rúbrica para la evaluación de la declamación

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Presentación	Realiza una presentación fluida y respetuosa, explica el porqué de su intervención. Saluda cordialmente y cautiva la atención de los oyentes.	Realiza una presentación con poca fluidez. Saluda cordialmente pero transmite poco interés y expectativa.	Realiza una presentación con dificultad demostrando timidez y sin transmitir interés y expectativas.
Recursos no verbales	Utiliza gestos, movimientos, posturas y ademanes de forma coordinada con lo expresado oralmente.	Utiliza gestos, movimientos, posturas y ademanes con escasa coordinación con lo expresado oralmente.	Utiliza gestos, movimientos, posturas y ademanes de forma descoordinada con lo expresado oralmente.
Recursos paraverbales	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz completamente adecuados a los versos que declama.	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz medianamente adecuados a los versos que declama.	Utiliza con dificultad ritmos, tonos y volumen de voz no adecuados a los versos que declama.
Cierre	Finaliza su presentación agradeciendo amablemente al público.	Realiza un agradecimiento final breve.	Olvida realizar el agradecimiento al público

Reflexionamos sobre nuestros aprendizajes:

- ¿Qué aprendiste? ¿Cómo aprendiste?

- ¿Para qué te servirá lo que aprendiste?

➔ Actividad 2. Comprensión de poemas.

Después de leer, hay que reflexionar y escribir

A un amigo

No puedo darte soluciones para todos los problemas de la vida,
ni tengo respuestas para tus dudas o temores,
pero puedo escucharte y compartirlo contigo.

No puedo cambiar tu pasado ni tu futuro.
Pero cuando me necesites estaré junto a ti.

No puedo evitar que tropieces.
Solamente puedo ofrecerte mi mano para que te sujetes y no caigas.

Tus alegrías, tus triunfos y tus éxitos no son míos.
Pero disfruto sinceramente cuando te veo feliz.

No juzgo las decisiones que tomas en la vida.
Me limito a apoyarte, a estimularte y a ayudarte si me lo pides.

No puedo trazarte límites dentro de los cuales debes actuar,
pero si te ofrezco el espacio necesario para crecer.

No puedo evitar tus sufrimientos cuando alguna pena te parta el corazón,
pero puedo llorar contigo y recoger los pedazos para armarlo de nuevo.

No puedo decirte quien eres ni quien deberías ser.
Solamente puedo quererte cómo eres y ser tu amigo.
En estos días oré por ti...

En estos días me puse a recordar a mis amistades más preciosas.
Soy una persona feliz: tengo más amigos de lo que imaginaba.
Eso es lo que ellos me dicen, me lo demuestran.
Es lo que siento por todos ellos.

Veo el brillo en sus ojos, la sonrisa espontánea y la alegría que sienten al verme.
Y yo también siento paz y alegría cuando los veo y cuando hablamos,
sea en la alegría o sea en la serenidad.

En estos días pensé en mis amigos y amigas,
entre ellos, apareciste tú.
No estabas arriba, ni abajo ni en medio.
No encabezabas ni concluías la lista.
No eras el número uno ni el número final.

Lo que sé es que te destacabas por alguna cualidad que
transmitías y con la cual desde hace tiempo se ennoblece mi vida.

Y tampoco tengo la pretensión de ser el primero, el segundo o el tercero de tu lista.
Basta que me quieras como amigo.

Entonces entendí que realmente somos amigos.
Hice lo que todo amigo:
Oré... y le agradecí a Dios por ti.

Gracias por ser mi amigo.

Jorge Luis Borges

1. A partir de la lectura del poema "A un amigo", responde:

a. ¿Cuál es el tema tratado en el poema?

b. ¿A quién o a quiénes está dirigido?

c. ¿Qué propósito tiene?

d. ¿Cuál es el sentimiento del autor?

e. ¿Cuál crees fue la motivación de Borges para escribir el poema "A un amigo"?

f. ¿Qué busca Borges con este poema?

g. ¿Por qué y para qué crees fue escrito el poema "A un amigo"?

h. ¿Qué figuras literarias ha utilizado el autor? Menciona.

i. ¿Qué sentimientos te causa el poema?

2. A partir de la lectura del poema "Madre naturaleza", responde:

a. ¿Cuál es el tema del poema?

b. ¿A quién o a quiénes está dirigido?

c. ¿Qué propósito tiene?

d. ¿Cuál es el sentimiento del autor?

e. ¿Cuál crees fue la motivación de David Fernández para escribir el poema "Madre naturaleza"?

f. ¿Qué busca el autor con su poema?

g. ¿Por qué y para qué crees fue escrito el poema "Madre naturaleza"? Menciona.

h. ¿Qué sentimientos te causa el poema?

i. ¿Qué opinas sobre el tema del poema

Madre naturaleza

Madre Naturaleza que vistes de verdes Prados,
mujer que llora, que gime por tus vestidos
destrozados,
están haciendo de ti un Desierto desolado,
ya tus ojos color cielo vierten su llanto amargo
y en girones están convirtiéndote gobernantes
desalmados.

En cenizas han convertido tus Bosques tan
animados,
ya ni los pajarillos cantan, huyen ciervos y
venados,
ya las brisas no son frescas, huelen a árboles
quemados
y los Ríos de aguas claras, todos los están
desviando,
tus vestidos están siendo para las Empresas
usados,
tu corazón se está muriendo, el aire han
contaminado.

!Oh madre natura, hasta cuándo estará
pasando!
Los indolentes gobiernos y con ellos sus
aliados,
se hacen los desentendidos de lo que te están
ofrendando,
van haciendo de este Planeta un lugar
deshabitado,
matando a cuantos se le interponen a su paso,
como los Indios del Perú y de otros tantos
lados,
esas son las nuevas bestias que ellos están
creando,
hombres que se alimentan de la sangre y del
agravio.

Sin embargo Madre Natura, tenemos muchos
de tu lado,
juntos te coseremos tu vestido destrozado
y te haremos uno más lindo como nadie lo ha
soñado,
te haremos un gran corazón rodeado de
verdes Prados,
porque aunque pocos somos ahora.....

¡MILES SE NOS IRAN SUMANDO!

➔ Actividad 3. Escribimos poemas.

Para escribir hay que generar ideas

a. Planificación

- Piensa en personas que te inspiren sentimientos de alegría, amor, nostalgia, etc.
- Organiza tus ideas respondiendo las preguntas: ¿para qué voy a escribir? ¿Sobre qué voy a escribir? ¿A quién le voy a escribir? ¿Qué tipo de registro voy a utilizar?
- Elabora una lista de cualidades de la persona, objeto o situación que has elegido.
- Construye versos utilizando las figuras literarias.
- Redacta el primer borrador y revísalo para detectar posibles como redundancias, repeticiones y asegurarte que de que exista rima y métrica en los versos y estrofas.
- Corrige y redacta la versión final.

b. Redacción de la versión final

¡Inspírate y despliega tu imaginación!

c. Evaluación

El siguiente cuadro te ayudará a revisar tu poema.

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
¿El título del poema se relacionado con las estrofas y los versos?		
¿Los versos están organizados en estrofas?		
¿Los versos presentan rima?		
¿El poema presenta figuras literarias?		
¿El poema transmite sentimientos?		

El discurso y la crónica periodística

➔ Actividad 1. Elaboramos discursos.

Antes de hablar, hay que planificar

a. Planificación

- Identifica situaciones relacionadas al cuidado del ambiente que consideres importante abordar en un discurso dirigido a las personas de tu localidad o región.
- Define el objetivo de tu discurso.
- Determina cómo será la estructura de tu discurso y qué recursos no verbales y utilizarás.
- Reflexiona de qué manera podrías convencer a las personas para que asuman actitudes responsables con el ambiente.
- Recopila, desde diversas fuentes, información valiosa sobre la situación que has identificado para sustentar tu discurso.

b. Redacción

- a. Escribe tu discurso. Utiliza el siguiente formato para organizar tus ideas.

Tema: _____

Inicia con un ejemplo ilustrativo:

¿Con qué ejemplo o reflexión puedes iniciar tu discurso? (el ejemplo o la ilustración debe ser real).

Después del ejemplo ilustrativo, presenta la idea principal:

Idea principal: _____

Utilizas referencias para sustentar tu tesis:

Como decía, _____

- b. Lee varias veces tu discurso para recordar la idea principal y las complementarias.
- c. Practica oralmente tu discurso imaginando que te diriges a un auditorio al que quieres convencer de asumir la responsabilidad de cuidar el ambiente.

c. Evaluación

- a. El siguiente cuadro te ayudará a saber cómo te evaluarán.

Criterios	Indicadores de evaluación	Sí	No
Presentación	¿Saluda respetuosamente al público?		
	¿Ilustra el tema del discurso?		
Exposición del discurso	¿Presenta con claridad el tema del discurso?		
	¿Explica de forma clara las ideas?		
	¿Cita referencias para sustentar sus ideas?		
	¿Incorpora ejemplos para enfatizar su discurso?		
	¿Evidencia en su discurso el objetivo que quiere lograr?		
Conclusiones	¿Concluye su discurso invitando a una reflexión?		
	¿Concluye su discurso comprometiéndolo a los oyentes para resolver el problema planteado?		
	¿Expresa palabras finales para agradecer a los oyentes por su atención?		
Recursos verbales	¿Utiliza conectores textuales para dar fluidez a su expresión oral?		
	¿Utiliza sinónimos para evitar repetir algunas palabras?		
	¿Utiliza un registro apropiado a la situación comunicativa?		
Recursos no verbales	¿Adopta una postura de forma adecuada?		
	¿Utiliza gestos y movimientos de acuerdo a lo que dice oralmente?		
	¿Usa sus manos y rostro para expresar las ideas?		
Recursos paraverbales	¿Utiliza el volumen de voz de acuerdo a la situación?		

- b. Llena el siguiente cuadro tomando en cuenta la exposición de tu discurso.

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Tengo una postura adecuada.		
Se escucha mi voz.		
Tengo un tono de voz adecuado.		
Uso mis manos, rostro y ojos para comunicarme.		
Miro a mis compañeros de aula más no a otras partes.		
Miro mis apuntes, pero no lo leí.		
No utilicé palabras vacías (mmm, eeee, etc.).		

Rúbrica para evaluar la presentación del discurso

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Presentación	Realiza una presentación breve y coherente, utilizando un lenguaje cortés saluda cordialmente al público y le transmite interés y expectativa.	Realiza una presentación poco coherente, utilizando con dificultad un lenguaje cortés saluda al público.	Realiza una presentación con mucha dificultad sin utilizar un lenguaje cortés.
Recursos no verbales	Utiliza gestos, movimientos, posturas, ademanes adecuados para enfatizar lo que expresa oralmente.	Utiliza gestos, movimientos, posturas, ademanes con escasa coordinación con lo expresado oralmente.	Utiliza gestos, movimientos, posturas, ademanes de forma descoordinada con lo expresado oralmente.
Recursos paraverbales	Utiliza ritmos, tonos, pausas y volumen de voz adecuados a la situación comunicativa.	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz regularmente adecuados a la situación comunicativa.	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz inadecuados a la situación comunicativa.
Recursos de persuasión	Utiliza con pertinencia recursos y argumentos para convencer o conmover a los oyentes.	Utiliza con dificultad recursos y argumentos para convencer o conmover a los oyentes.	No utiliza recursos y argumentos para convencer o conmover a los oyentes.
Expresión oral	Se expresa con fluidez y con dominio de escena.	Se expresa con mediana fluidez y poco dominio de escena.	Se expresa sin fluidez y poco dominio de escena.

- Comentarios y recomendaciones del profesor y de mis compañeros:

Comentarios: _____

Recomendaciones: _____

➔ Actividad 2. Comprensión de textos.

Después de leer, hay que reflexionar y escribir

1. Lee el siguiente texto y desarrolla las actividades planteadas.

EL PERUANO

CRÓNICA

Koepcke: guardiana amazónica

Hace 46 años, Juliane Koepcke salvó de morir en la selva peruana en un accidente aéreo que conmocionó al mundo. Hoy, desde la estación biológica Panguana, se dedica a salvaguardar y advierte a los peruanos sobre la deforestación y el aumento de la temperatura en la selva.



Hace más de 46 años, Juliane Koepcke fue noticia. Vivió una de las tragedias aéreas más recordadas del mundo: el avión en que viajaba, junto a su madre, explotó a más de 3,000 metros de altura en la selva peruana, en medio de una fuerte tormenta.

La joven de 17 años, limeña de nacimiento e hija de científicos alemanes, se salvó. Sobrevivió herida y sin comer durante 11 días en la Amazonía. Ahora dedica su vida a resguardar el ecosistema que la protegió de una muerte segura.

Única sobreviviente

Toma una pausa en su trabajo, en la Colección Zoológica del estado de Bavaria, en Múnich, donde se desempeña como investigadora, para hablar con El Peruano. Los detalles de esa experiencia los tiene a flor de piel.

El avión de la compañía Líneas Aéreas Nacionales SA (LANSA), donde viajaban 92 personas, cayó en medio de la selva y Koepcke fue la única sobreviviente de esa tragedia aérea en la que también falleció su madre. "Si hubiera ocurrido en los nevados, sierra, desierto o en el mar, no habría sido posible sobrevivir", dice con seguridad.

Porque la selva le resultaba un ambiente familiar: había acompañado durante año y medio a sus padres, unos biólogos alemanes que vinieron al Perú para instalar la Estación Biológica Panguana, en la región Huánuco.

Gotas de lluvia

"Cuando desperté, tras la caída del avión, escuché a las ranas, los pájaros, los insectos. Todo era familiar para mí. No era un infierno verde. Eso me ayudó mucho, fue fundamental para sobrevivir. En esas noches

que estuve completamente sola, juré que si salía de esto con vida, haría algo que sea útil para la naturaleza y los seres humanos”.

Juliane Koepcke recuerda que cuando el avión cayó, aquel 24 de diciembre de 1971, vísperas de la Navidad, se golpeó la cabeza fuertemente, y tenía herido el brazo. Estuvo desmayada por varias horas y cuando despertó, miró las copas de los árboles. Estaba lloviendo.

“Lo que vi ahí era una imagen que conocía de Panguana, y como estaba lloviendo pude lamer las gotas de la lluvia que caían de entre las hojas de los árboles. Necesitaba tomar agua. Felizmente era época de lluvia”, cuenta.

Ubicó una de las partes del avión en las que había una bolsa con caramelos, que le sirvieron de alimento por cuatro días. Jamás pudo hallar a su madre.

Los consejos de papá

Para Juliane, seguir los consejos de su padre fue clave. Ella recomienda: “lo primero que se debe hacer es mantener la calma y si se encuentra agua, se debe seguir su cauce para ubicar una quebrada que desemboca el río y, ahí cerca, se puede encontrar humanos que te pueden salvar”.

Los sonidos de los animales del monte también fueron su guía para identificar si cerca podría ubicar un riachuelo o una quebrada.

De sus últimos días de sobrevivencia, recuerda que estaba desesperada porque de día hacía mucho calor y, de noche, mucho frío. Se sentía débil. Ya no podía caminar. Y de pronto, encontró un bote, donde se desmayó, y al despertar visualizó unas personas: eran unos madereros de la zona que escucharon su historia y le limpiaron sus heridas y le dieron de comer.

Pasión por la selva

Todos los medios de comunicación de la época la buscaron para hacerle entrevistas. También recibió cartas de personas de todo el mundo que la felicitaban y la animaban para que supere la pérdida de su mamá.

Toda esa experiencia dolorosa y aleccionadora a la vez aumentó su pasión por la selva y las ciencias biológicas. Con esa fuerza, Juliane se encargó de mantener viva la estación biológica Panguana, un área de la Amazonía dedicada a la conservación de especies y el estudio de los seres vivos.

El trabajo de Panguana

La biodiversidad del Perú la motivó para realizar sus tesis sobre mariposas y murciélagos. Panguana es un ecosistema muy particular, con más de 56 especies de murciélagos, cuando en toda Europa sola hay 27. Es una zona de refugio para muchos animales, que son muy perseguidos por el hombre y que están en peligro de extinción.

“Este año, con las cámaras automáticas hemos tomado fotos de jaguares, que casi ya no existen por ahí. Es un éxito muy grande descubrir a otros animales más como el perro de orejas cortas, que pensamos que ya había desaparecido”, agrega.

La estación biológica Panguana es la más antigua del Perú. En ella se han realizado estudios sobre biodiversidad, ecosistemas y para tomar medidas frente al cambio climático.

Aumento de temperatura

Advierte que la deforestación está afectando los ecosistemas. “El bosque se está secando; el cambio climático es hecho por los hombres: la temperatura del ambiente ha subido unos 4°C, eso es bastante en promedio y las quebradas se están secando porque ya no hay la posibilidad de que el bosque acumule la humedad”.

Koepcke recuerda que en los años ochenta, las quebradas tenían agua todo el año, y ahora se secan en el verano. Sostiene que los ecosistemas hoy son amenazados por la minería y tala ilegal que generan mucha deforestación. “¡Está desapareciendo el monte virgen!”, enfatiza.

La selva salvavidas, esa es la consigna de esta peruana-alemana, y por ello pide tomar más conciencia de ese tema y contribuir al milagro de preservar el gran paraíso verde.

Sonia Millones; 25/04/2018. <https://elperuano.pe/noticia-koepcke-guardiana-amazonica-65878.aspx>

2. A partir de la crónica leída, responde.

a. ¿De qué trata el texto?

b. ¿A quiénes está dirigido?

c. ¿Qué propósito tiene el texto?

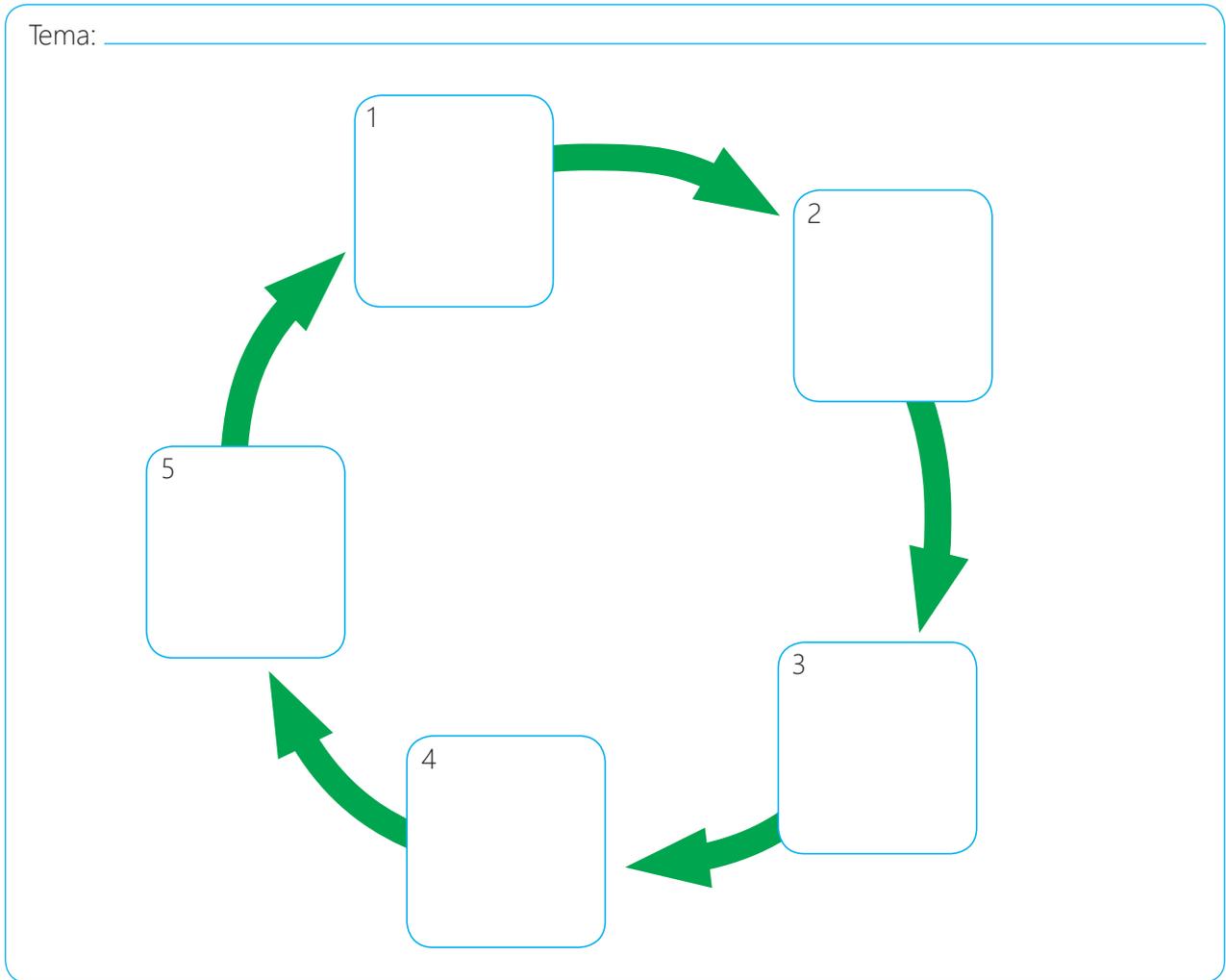
d. ¿Cuál fue la intención del autor para escribir esta crónica?

e. ¿Por qué la autora se apasionó con la selva peruana?

f. ¿Qué le preocupa a la autora del texto?

g. ¿Qué reflexiones te deja la lectura del texto?

3. Sintetiza el texto en una cadena de secuencias:



Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Identifico el tema central de la crónica.		
Identifico el destinatario de la crónica.		
Realizo deducciones sobre el propósito de la crónica.		
Realizo deducciones sobre las razones por las que el autor escribió esta crónica.		
Sistematizo el texto en una cadena de secuencia sin salirse del tema.		

Reflexionamos sobre nuestros aprendizajes:

¿Qué aprendiste? ¿Cómo aprendiste?

¿Para qué te servirá lo que aprendiste?

➔ Actividad 3. Elaboramos una crónica periodística.

Para escribir hay que generar ideas

a. Planificación

- Escoge la situación que afecte el ambiente de tu comunidad, indaga sobre sus causas y anota los momentos o hitos de su desarrollo.
- Organiza tus ideas con la ayuda de este cuadro. Responde.

Propósito	Tema	Destinatario o lector	Registro
¿Para qué voy a escribir?	¿Sobre qué voy a escribir?	¿A quién le voy a escribir?	¿Qué tipo de registro utilizaré?

Recuerda...

En la crónica periodística se narra los hechos de manera sucesiva y cronológica, considerando el contexto.

b. Redacción

Elabora un borrador agrupando en párrafos tus ideas y teniendo en cuenta la estructura del texto.

Estructura	Organiza tu crónica
Titular	
Subtítulo	
Párrafo de entrada	

Estructura		Organiza tu crónica
Cuerpo de desarrollo (secuencias de acontecimiento)	Primero	
	Segundo	
	Tercero	
	Cuarto	
	Quinto	
Párrafo de conclusión o cierre		

- Escribe un título llamativo y motivador para el lector.
- Asigna una imagen o fotografía impactante.

c. Evaluación

- Lee observando algunos detalles, como redundancias, repeticiones, cohesión y la coherencia entre párrafos.
- El siguiente cuadro te ayudará a evaluar tu texto.

Criterios	Indicadores de evaluación	Sí	No
Título de la crónica	¿Tiene un título llamativo?		
	¿El titular anuncia el tema de la crónica periodística?		
Subtítulo de la crónica	¿El subtítulo es coherente con el título y el contenido de la crónica?		
Párrafo de entrada	¿El párrafo de entrada es coherente y breve?		
	¿En el párrafo de entrada se explica brevemente los hechos y el contexto?		
Cuerpo o desarrollo	¿Los acontecimientos se presentan en forma secuencial?		
	¿Las ideas guardan una relación lógica?		
	¿El texto es coherente y claro?		
Párrafo de cierre	¿Es breve y coherente?		
	¿Recoge y sintetiza las ideas principales del cuerpo del texto?		
Recursos de cohesión	¿Se Utilizan correctamente los conectores textuales?		
	¿Utiliza correctamente los signos de puntuación?		

- Corrige tu texto.
- Redacta la versión final.
- Publica leyendo en el aula, pegando en el periódico mural y entrega a tu profesor.

1. Busca una crónica en algún periódico y revista, identifica su estructura y completa el siguiente formato.

Propósito	Tema	Destinatario o lector	Registro

Estructura		Organiza tu crónica
Titular		
Subtítulo		
Párrafo de entrada		
Cuerpo de desarrollo (secuencias de acontecimiento)	Primero	
	Segundo	
	Tercero	
	Cuarto	
	Quinto	
Párrafo de conclusión o cierre		

Rúbrica para evaluar la crónica periodística

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Titular de la crónica	El titular guarda relación con el contenido del texto, anuncia el tema de la crónica y es atractivo para el lector.	El titular guarda relación con el contenido del texto, pero no anuncia el tema de la crónica.	El titular no guarda relación con el contenido del texto.
Bajada o subtítulo de la crónica	El subtítulo guarda relación con el título y aporta información adicional para el desarrollo de la crónica.	El subtítulo guarda relación con el título, pero no aporta ninguna información adicional.	El subtítulo no guarda relación con el título ni con el contenido del texto.
Párrafo de entrada de la crónica	Escribe un texto de presentación que da cuenta de los datos importantes de la crónica. Atrapa la atención del lector.	Escribe un texto de presentación que no da cuenta de los datos importantes de la crónica.	Escribe la presentación del párrafo con poca coherencia y claridad sobre el tema.
Cuerpo del texto de la crónica	Escribe de forma creativa un texto coherente, estableciendo relaciones lógicas entre sus párrafos y explicando con detalle los acontecimientos de forma secuencial.	Escribe un texto poco coherente, estableciendo relaciones regularmente lógicas entre sus párrafos y con deficiencias en la narración secuencial de los acontecimientos.	Escribe un texto que no tiene relaciones lógicas entre sus párrafos y narra con dificultad la secuencia de los hechos.
Conclusión o el cierre de la crónica	Sintetiza con coherencia las ideas importantes de la crónica.	Sintetiza con dificultad las ideas importantes de la crónica.	Sintetiza el texto sin precisar las ideas importantes de la crónica.

- Comentarios y recomendaciones del profesor y de mis compañeros:

Comentarios: _____

Recomendaciones: _____

3

Experiencia de
APRENDIZAJE

La dramatización y el oficio como formas de comunicación

➔ Actividad 1. Dramatizamos diversas situaciones.

Antes de hablar, hay que planificar

1. Representa, a través de una dramatización, una situación en la que necesitarías dialogar con las autoridades de tu localidad. Sigue estos pasos:

a. Planificación

- Organízate en grupo de cuatro estudiantes.
- En grupo, observen videos de ejemplos de dramatizaciones. Presten atención a los gestos, movimientos, posturas, tonos y volumen de voz que utilizan las personas que actúan.
- Determinen una situación (problemática o proyecto) en la que sería necesario dialogar con las autoridades de su localidad.

2. Preparación

- Elaboren el guion de la dramatización sobre la situación determinada. Usen el siguiente esquema.

Título: _____

Personajes:

Primera escena

Personaje: _____

Personaje: _____

Personaje: _____

Personaje: _____

Personaje: _____

Personaje: _____

Segunda escena

Personaje: _____

- Ensayen la dramatización considerando el rol de los personajes y el uso de los recursos no verbales y paraverbales.

c. Dramatización

- Presenten la dramatización en el aula o en alguna actividad organizada por el CEBA u otra organización; pueden elaborar escenario y vestuario para la caracterización.
- Graben un video de la dramatización para observar y evaluar su desempeño oral.

d. Evaluación

- El siguiente cuadro te ayudará a saber cómo evaluarán la dramatización.

Crterios	Indicadores de evaluación	Sí	No
Expresión oral	Los personajes se expresan con fluidez.		
	La actuación de cada personaje resulta natural y de acuerdo al rol asumido.		
	Los personajes se expresan en forma fluida.		
	Los personajes improvisan con facilidad si olvidan alguna parte del texto.		
	Utilizan un registro apropiado a la situación comunicativa y a la caracterización que representan.		
Trabajo en equipo durante la escenificación	Los personajes respetan los turnos para hablar y entrar en escena.		
	Se observa un trabajo coordinado entre los actores.		
Recursos no verbales	Utilizan posturas de forma adecuada.		
	Utilizan gestos y movimientos de acuerdo a lo que dicen oralmente.		
	Usan sus manos y rostro para expresar las ideas.		
Recursos paraverbales	Gradúan el volumen de voz de acuerdo a la situación.		
	Usan diversos tonos para darle variedad a su intervención en relación a la caracterización que realizan.		

Recuerda...

- La dramatización consiste en escenificar diversos hechos.
- El guion debe considerar diálogos entre los personajes. Algunas veces puede ser improvisado, pero es necesario un guion para establecer la secuencia de la dramatización.

Rúbrica para evaluar la dramatización

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Expresión oral	Se expresa de forma clara y fluida, utilizando un tono de voz y matices que caracterizan al personaje que representa.	Se expresa de forma plana, sin fluidez, no utiliza distintos matices para caracterizar al personaje.	Se expresa con dificultad y sin claridad. No utiliza matices y su tono de voz es muy bajo.
Uso de recursos paraverbales	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz adecuados a la situación comunicativa de la dramatización.	Utiliza con dificultad ritmos, tonos y volumen de voz adecuados a la situación comunicativa de la dramatización.	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz no adecuados a la situación comunicativa de la dramatización.
Uso de conectores textuales	Utiliza diversos conectores lógicos, pausas, referencias y sinónimos al momento de dramatizar.	Utiliza algunos conectores lógicos, pausas, referencias y omite sinónimos al momento de dramatizar.	Utiliza con dificultad algunos conectores lógicos, pausas y omite sinónimos al momento de dramatizar.
Actuación	Dramatiza con seguridad utilizando gestos, movimientos de forma pertinente y adecuando su voz de acuerdo al personaje que representa.	Dramatiza con dificultad utilizando gestos, movimientos y adecuando su voz de acuerdo al personaje que representa.	Dramatiza con dificultad utilizando pocas veces gestos, movimientos y adecuando su voz de acuerdo al personaje que representan.
Interacción entre los personajes	Se respetan los turnos para hablar y las salidas a escenas son organizadas.	Se respetan los turnos para hablar, pero se evidencia desorganización para la salida a escena.	No se respetan los turnos para hablar y salir a escena.
Vestuario	El vestuario aporta a la caracterización de los personajes y corresponde a la época.	El vestuario aporta a la caracterización de los personajes, pero no corresponde a la época o periodo representado.	El vestuario no aporta a la caracterización de los personajes ni corresponde a la época.

Reflexionamos sobre nuestros aprendizajes:

¿Qué aprendiste? ¿Cómo aprendiste?

¿Para qué te servirá lo que aprendiste?

➔ **Actividad 2. Comprensión de textos.**

Después de leer, hay que reflexionar y escribir

1. Lee el siguiente oficio y escribe sus partes.

**Asociación de Viviendas
Manantial**

"Año del buen servicio al ciudadano"

Los Cipreses, 29 de setiembre de 2018

OFICIO MÚLTIPLE N° 002-2017-A.V.C.

SEÑOR(A)(ITA):

Presidente(a) de Cooperativa de ahorros

PRESENTE.-

ASUNTO: Solicita donación económica para la inauguración de la loza deportiva de la Asociación de Viviendas "Manantial".

Tengo el agrado de dirigirme a usted a fin de solicitarle una donación económica voluntaria para solventar los gastos de inauguración de la loza deportiva de la Asociación de Viviendas "Manantial". Dicho evento se llevará a cabo el próximo 15 de octubre a las 3.30 de la tarde en la misma loza deportiva de Asociación de Viviendas "Manantial".

Confiamos en la aceptación de nuestra solicitud, ya que su contribución permitirá llevar a cabo este evento con la calidad que amerita.

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Fernanda Montes Quispe
Presidente del A.V.C.

2. A partir de la lectura del texto, responde las siguientes preguntas:

a. ¿De qué trata el texto?

b. ¿Cuál es el propósito del oficio?

c. ¿Era necesario escribir este oficio? ¿No era suficiente una invitación verbal? Argumenta tu respuesta.

d. ¿En qué situaciones crees que se escribe un oficio?

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Identifico el tema del texto.		
Identifico el destinatario del texto.		
Identifico el propósito del texto.		
Determino el objetivo del remitente.		
Explico por qué y para qué fue escrito el texto.		
Explico las situaciones en que se escribe un oficio.		

Actividad 3. Escribimos oficios.

Para escribir hay que generar ideas

a. Planificación

- Imagina que eres representante de una organización y tienes que comunicarte formalmente con otras organizaciones en diferentes situaciones; por ejemplo, realizar una invitación, felicitación, agradecimiento, etc.
- Organiza tus ideas respondiendo estas preguntas:

Propósito	Tema	Destinatario o lector	Registro
¿Para qué voy a escribir?	¿Sobre qué voy a escribir?	¿A quién le voy a escribir?	¿Qué tipo de registro utilizaré?

b. Redacción

- Elabora el borrador del oficio organizando lógicamente las ideas de acuerdo a la estructura:

Estructura del oficio	
Membrete	
Nombre del año	
Lugar y fecha	
Número del oficio	
Destinatario	
Asunto	
Cuerpo	
Despedida	
Firma, pos firma y sello del remitente	

- Revisa tu borrador de oficio y escribe aquí la versión final.

"Año _____"

_____, _____ de 20____

OFICIO N° _____

_____ :

PRESENTE.-

ASUNTO: _____

Tengo el agrado de _____

Es propicia la oportunidad para _____

Atentamente,

c. Evaluación

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Escribo el nombre del año actual en posición adecuada y entre comillas.		
Escribo el nombre del lugar en que se presenta el oficio.		
Escribo la fecha y año actual.		
Escribo con letras mayúsculas.		
Presento abreviatura del nombre de la institución.		
Escribo el nombre del destinatario.		
Escribo el cargo del destinatario.		
Escribo de forma breve.		
Evidencio el propósito del texto.		
Hago una presentación respetuosa.		
Explico de forma detallada lo que se dice en el asunto.		
Utilizo correctamente los conectores textuales		
Utilizo correctamente los signos de puntuación.		
Utilizo correctamente las reglas de ortografía.		
Presento los datos del remitente.		
Presento el cargo del remitente.		
Firmo el oficio.		

- Comentarios y recomendaciones del profesor y compañeros:

Comentarios: _____

Recomendaciones: _____

Recuerda...

Escribir un oficio sirve para comunicarse formalmente con las autoridades y otros personajes importantes de la comunidad, región y país.

Rúbrica para evaluar el oficio

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Nombre del año	Escribe el nombre del año y lo ubica en la parte media superior.	Escribe el nombre del año, pero no se ubica en la parte media superior.	No escribe el nombre del año.
Lugar y fecha	Escribe el lugar y fecha de forma correcta en el espacio adecuado del oficio.	Escribe el lugar y fecha de forma no alineada al margen derecho de la hoja.	No presenta el lugar ni la fecha.
Número del oficio	Escribe el código y lo ubica en el espacio adecuado del oficio.	Escribe el código, pero no lo ubica en el lugar que le corresponde.	No presenta número de oficio.
Destinatario	Presenta el nombre y cargo del destinatario.	Presenta el nombre del destinatario, pero omite el cargo.	No presenta el nombre del destinatario.
Asunto	Escribe el asunto con un texto breve y coherente y expresa con claridad el propósito del oficio.	Escribe el asunto con un texto breve, pero con poca claridad.	Escribe el asunto con un texto más extenso de lo necesario y no expresa el propósito del oficio.
Cuerpo	Escribe un texto coherente que justifica y detallada el asunto. Es comprensible para el destinatario.	Escribe un texto poco coherente con el asunto. Es poco comprensible para el destinatario.	No es comprensible para el destinatario.
Despedida	Escribe un texto breve y coherente, reiterándole al destinatario una expresión de sentimiento de estima personal.	El texto es muy extenso y no transmite una expresión de sentimiento de estima personal.	El texto no presenta despedida.

Reflexionamos sobre nuestros aprendizajes:

¿Qué aprendiste? ¿Cómo aprendiste?

¿Para qué te servirá lo que aprendiste?

4

Experiencia de
APRENDIZAJE

Opinamos a través de textos argumentativos e instructivos

➔ Actividad 1. Realizamos argumentaciones.

Antes de hablar, hay que planificar

1. Presenta una argumentación sobre emprendimiento en situaciones de desempleo. Sigue estos pasos:

a. Planificación

- Averigua en qué situaciones es necesario argumentar.
- Investiga cómo se hace una argumentación oral.
- Identifica situaciones de tu localidad relacionadas al desempleo o bajos ingresos económicos.
- Plantea una propuesta para revertir el problema o situación identificado.
- Busca en diferentes referencias para argumentar mejor y defender tu idea.
- Determina recursos que utilizarías para convencer a los destinatarios de tu propuesta.

b. Redacción

- Elabora el guion de tu argumentación.

Título:

Tesis:

Introducción o presentación:

Desarrollo:

Conclusión:

- Bosqueja la presentación: tesis o idea central, argumentos que lo sustentan, ejemplos que servirán de apoyo.
- Elabora un material de apoyo para presentarte frente a tus compañeros; este puede ser un papelógrafo, diapositivas, tarjetas léxicas, etc.

c. Participación

- Preséntate en el aula u otro espacio que tu profesor gestione y explica las razones por la que has elegido la situación o el problema.
- Presenta el título de tu argumentación y explícala de manera breve y ordenada utilizando los recursos no verbales y paraverbales.
- Al finalizar la argumentación, recoge las inquietudes y haz una réplica para convencer a los oyentes.
- Graba un video de tu presentación y evalúa de forma reflexiva tu desempeño oral.

d. Evaluación

- El siguiente cuadro te ayudará a saber cómo te evaluarán.

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Presento el título de la argumentación.		
Hago una introducción presentando la tesis.		
Explico de forma breve la tesis.		
Presento argumentos o razones para sustentar la tesis.		
Presento argumentos o razones convincentes.		
Expongo argumentos que se relacionan con la tesis.		
Acepto las opiniones contrarias.		
Presento contrargumentos frente a ideas contrarias.		
Concluyo haciendo una síntesis de toda la argumentación.		
Hablo de forma fluida.		
Utilizo conectores textuales para dar fluidez a su expresión oral.		
Utilizo sinónimos para evitar repetir algunas palabras.		
Utilizo un registro apropiado a la situación comunicativa.		
Utilizo posturas de forma adecuada.		
Utilizo los gestos y los movimientos de acuerdo a lo que dice oralmente.		
Uso manos y rostro para expresar las ideas.		
Gradúo mi volumen de voz de acuerdo a la situación.		
Proyecto mi voz a la situación comunicativa.		
Miro al auditorio durante su exposición.		
Miro mis recursos de apoyo, pero no los lee.		
Evito el uso de muletillas o palabras vacías (mmm, eeee, etc.).		

Recuerda...

En la argumentación se presentan razones o argumentos para defender las ideas.

Siempre habrá ideas contrarias a la tuyas, pero respeta y tolera opiniones diferentes. Es decir, no impongas tus ideas, defiéndelas con buenos argumentos.

Rúbrica para evaluar la argumentación oral

Criterios	Escala de valoración		
	Logrado	En proceso	En inicio
Presentación	Realiza una presentación breve y coherente. Saluda cordialmente y trasmite interés y expectativa.	Realiza una presentación con escasa claridad. Transmite poco interés y expectativa.	Realiza una presentación demostrando timidez, expresándose con temor y sin transmitir interés y expectativa.
Recursos verbales	Se expresa con fluidez y con amplio dominio de la escena.	Se expresa con fluidez, pero con poco dominio de escena.	Se expresa con dificultad sin mostrar fluidez ni dominio de escena.
Recursos no verbales	Utiliza gestos, movimientos, posturas y ademanes en relación a lo que se expresa.	Utiliza gestos, movimientos, posturas y ademanes con escasa coordinación con lo expresado oralmente.	Utiliza con dificultad gestos, movimientos, posturas y ademanes no adecuados con lo expresado oralmente.
Recursos paraverbales	Utiliza con facilidad ritmos, tonos y volumen de voz adecuados a la situación comunicativa.	Utiliza ritmos, tonos y volumen de voz poco adecuados a la situación comunicativa.	No introduce ritmos, tonos y volumen de voz adecuados a la situación comunicativa.
Argumentos	Expresa diversas razones y argumentos para exponer y defender su postura. Realiza contraargumentos para afirmar su posición frente a otras ideas.	Expresa algunos argumentos para exponer su punto de vista y defender su postura. Además contraargumenta débilmente para afirmar su posición frente a otras.	No expresa argumentos sólidos para sustentar su tesis es fácilmente rebatido por la audiencia.

- Comentarios y recomendaciones del profesor y de mis compañeros:

Comentarios: _____

Recomendaciones: _____

➔ Actividad 2. Leemos manuales.

Después de leer, hay que reflexionar y escribir

1. Lee el siguiente manual de forma comprensiva y desarrolla las actividades propuestas.

Manual de mantenimiento de celulares

Lesly Cristancho Ayala

Generalmente, la reparación de un celular requiere de instrumental y accesorios especializados, muchos de los cuales son propios para cada modelo de teléfono. Esto sugiere que para cada equipo sea necesario un kit muchas veces complicado. Sin embargo, con una serie de elementos esenciales es posible hacer un trabajo a conciencia.

Herramientas necesarias para el mantenimiento de un celular

Destornilladores de diferentes tamaños según los tornillos.



Brocha de cerdas suaves para evitar causar algún daño a los dispositivos.



Paño de textura suave.



Pasos a seguir para el mantenimiento de un celular

1. Retiramos la tapa y la batería.



2. Con un destornillador de estrella retiramos los tornillos.



3. Luego, con un destornillador de pala retiramos la tapa para acceder al interior del celular.



4. Luego, con la brocha de cerdas suaves hacemos limpieza de residuos de polvo que están en el interior del celular.



5. Después, con el destornillador de pala procedemos a levantar el interior del celular pasando a la pantalla.



6. Usamos el trapo o paño de textura suave para limpiar la pantalla y partes metálicas del celular.



7. Después, ubicamos la pantalla en su respectivo dispositivo.



8. Colocamos la tapa y sus respectivos tornillos de manera que queden en orden.



9. Cuando esté bien atornillado, procedemos a colocar la sim card, batería y la tapa.



10. Por último, podemos encender el celular y disfrutar de su extensión de vida, debido al mantenimiento realizado. Se recomienda hacer mantenimiento del celular cada tres meses, además; aprovecha para poner en práctica lo aprendido ya que es fácil y rápido.



Recuperado de <https://goo.gl/rWHPaz>

2. A partir del texto leído, responde:

a. ¿De qué trata el texto?

b. ¿A quiénes está dirigido?

c. ¿Cuál es su propósito?

d. ¿Qué aspectos en común encuentras entre el manual y tus necesidades?

e. ¿Qué utilidad tiene el texto?

f. ¿En qué situaciones escribirías un manual? Argumenta tu respuesta.

g. Evalúa el texto leído en función de los siguientes criterios e indicadores.

Criterios	Indicadores de evaluación	Sí	No
Presentación	Presenta de forma ordenada la versión final del texto.		
	Utiliza letra legible.		
Estructura y contenido	Construye el texto respetando la estructura de las oraciones.		
	Considera el desarrollo del discurso respetando su estructura interna y externa.		
	Desarrolla una unidad temática a lo largo de todo el texto.		
	Explica en forma detallada cada paso.		
	Usa dibujos o gráficos para reforzar lo presentado en cada paso.		
	Utilizan posturas de forma adecuada.		
Aspectos formales	Utilizan gestos y movimientos de acuerdo a lo que dicen oralmente.		
	Usa un lenguaje claro y comprensible (coherencia).		
	Usa verbos.		
	Emplea correctamente los signos de puntuación.		
	Mantiene el registro del lenguaje elegido para comunicarse.		
	Emplea conectores lógicos según su pertinencia.		

h. Evalúa tu proceso de comprensión lectora.

Autoevaluación

Criterios	Sí	No
Identifico el tema del manual.		
Realizo deducciones sobre el propósito del manual.		
Identifico el propósito del manual.		
Identifico el destinatario del manual.		
Realizo inferencias sobre la relación del manual con el contexto social.		
Explico por qué y para qué fue escrito el manual.		

i. En base a los resultados obtenidos en tu autoevaluación, ¿qué compromisos asumirías?

Actividad 3. Elaboramos manuales.

Para escribir hay que generar ideas

1. Elabora un manual para precisar los pasos de algún procedimiento que desees compartir con tus compañeros. Sigue los siguientes pasos:

a. Planificación

- Organiza tus ideas respondiendo estas preguntas:

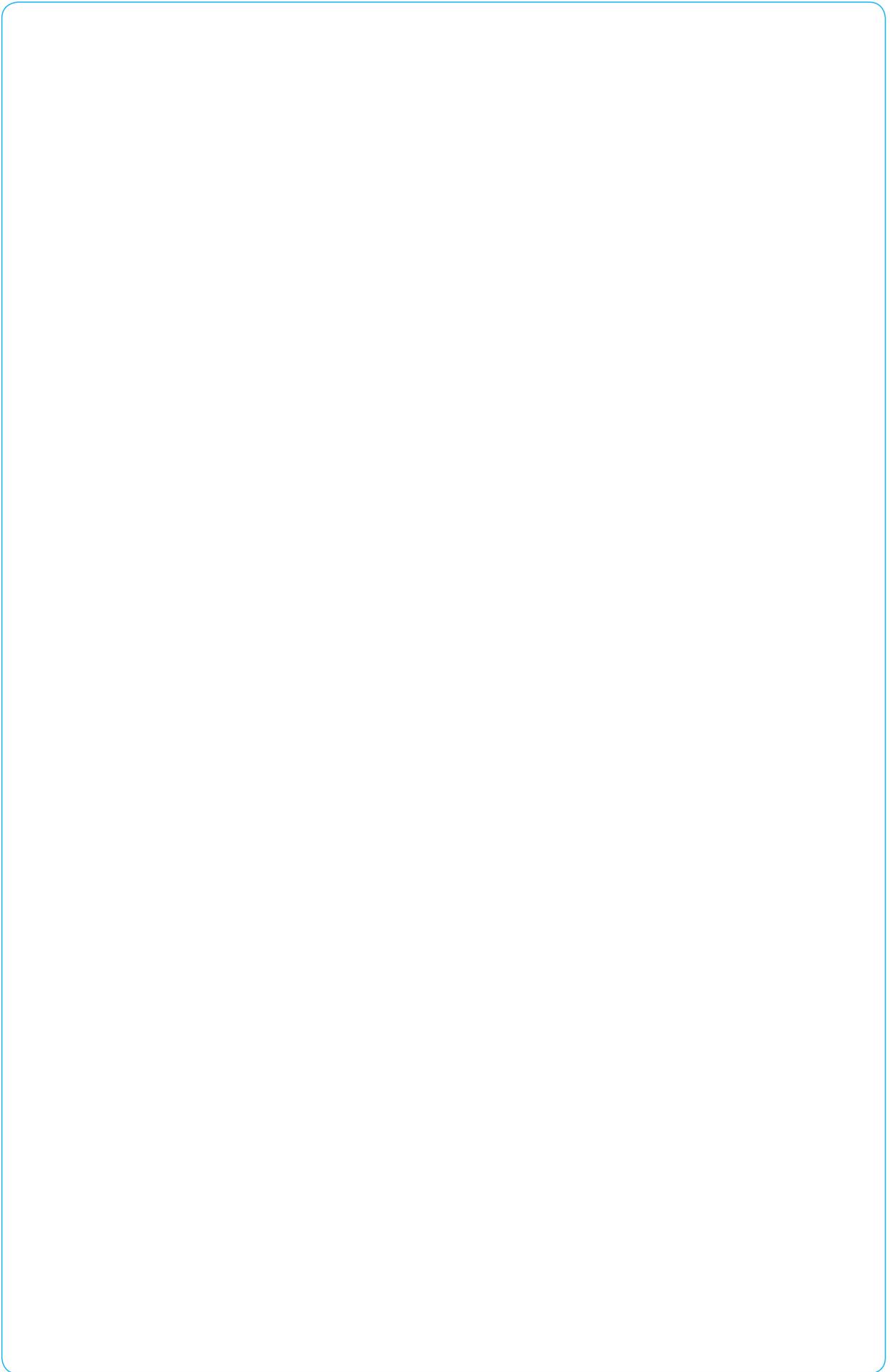
Propósito	Tema	Destinatario o lector	Registro
¿Para qué voy a escribir?	¿Sobre qué voy a escribir?	¿A quién le voy a escribir?	¿Qué tipo de registro utilizaré?

b. Redacción

- Elabora el borrador del manual en base al siguiente formato:

Estructura	Descripción
Título	
¿Qué escribiré en la introducción?	
¿Cómo haré una orientación paso a paso?	Primer paso:
	Segundo paso:
	Tercer paso:
	Cuarto paso:
	Quinto paso:
	Sexto paso:
	Séptimo paso:
	Octavo paso:
	Noveno paso:
	Décimo paso:
Precauciones, ¿De qué deben tener cuidado para evitar accidentes o malograr lo que están haciendo, etc.?	

- Elabora la versión final del manual en el siguiente formato.



Participamos activamente en el cuidado del ambiente y la promoción de una vida saludable



Experiencia de aprendizaje 1

Mantener el equilibrio de mi cuerpo, es cuidar el ambiente

Experiencia de aprendizaje 2

Las mutaciones y su relación con la diversidad de las especies

Experiencia de aprendizaje 3

El carbono en nuestras vidas

Ciencia, Tecnología y Salud

Es importante y necesario hablar del ambiente como un espacio de interacción en donde existe un proceso recíproco, es decir, uno depende del otro.

A través de la presente unidad se promueve la participación de los estudiantes con su entorno natural como fuente de vida y diversidad, a través no solo del conocimiento de los fenómenos que ocurren en la naturaleza sino también por medio del cuidado de la alimentación para la toma de conciencia acerca de nuestra relación con el ambiente y la promoción de una nueva educación ambiental personalizada e interdisciplinar.

Las experiencias de aprendizaje desarrolladas en esta unidad, incluyen la formación de valores y hábitos higiénicos, la búsqueda de diversos escenarios para el aprendizaje en la escuela que recreen ambientes diferentes, atractivos y motivadores generando un adecuado clima para el aprendizaje.

Por otro lado, la herencia genética es la fuente de información que se transmite de generación en generación y al igual que la selección natural, es una fuerza que impulsa la evolución de las especies y la biodiversidad en nuestro planeta.

En grupo, comenta.

1. ¿Por qué cuando tenemos fiebre nuestro cuerpo aumenta su temperatura y llegamos a sudar?
2. ¿Por qué en la selva peruana hay distintos tipos de loros? ¿Y en la costa o sierra hay diferentes tipos de cuyes?
3. En los últimos años, ¿por qué la altura promedio de los varones, en el Perú, ha aumentado?

¡Reflexionemos!

¿Por qué es importante mantener una vida saludable?

Mantener el equilibrio de mi cuerpo, es cuidar el ambiente

➔ Actividad 1. El impacto de las enfermedades

En equipo, averigüen en su comunidad las enfermedades que causan pérdida de agua y sales generando la deshidratación. Es importante que tengan presente las causas, síntomas, personas afectadas, y cómo prevenir estas enfermedades. Preparen una infografía con la información recogida.

Coevaluación

Grupo:		Integrantes:
Fecha:	Grado y sección:	
		1. _____
		2. _____
		3. _____
		4. _____

Causas:

Síntomas:

Prevención:

Número aproximado de personas afectadas en su comunidad:

Peguen aquí las evidencias de la elaboración de la infografía:

Coevaluación

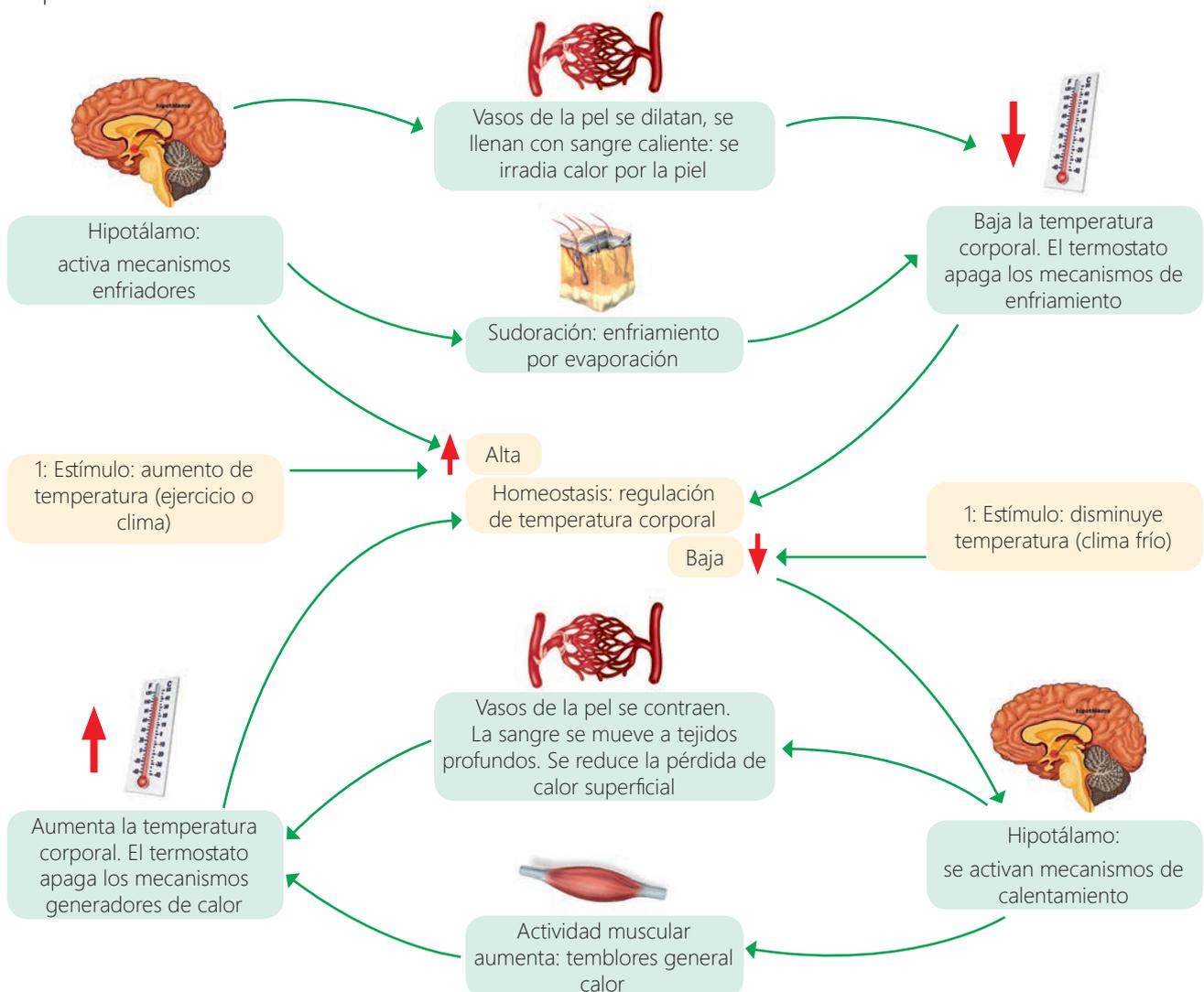
Grupo:		Integrantes:	
Fecha:	Grado y sección:	1. _____	
		2. _____	
		3. _____	
		4. _____	

Instrucciones: completa la siguiente matriz, para ello, responde las preguntas formuladas.

Nos preguntamos	Respuestas
¿Qué acciones realizamos para averiguar las causas, síntomas y prevención de la enfermedad?	
¿Cómo nos organizamos para la obtención de datos respecto a las personas afectadas en mi comunidad (centro de salud y encuestas)?	
¿Cómo superamos las dificultades que encontramos al conectar nuestras actividades con otras áreas (Matemática, Comunicación, DPC)?	
¿Qué estrategias nos ha permitido establecer relaciones entre los conocimientos científicos?	

➔ Actividad 2. Homeostasis

Observa el siguiente esquema y describe cómo se realiza la homeostasis para regular la temperatura corporal.



Descripción:

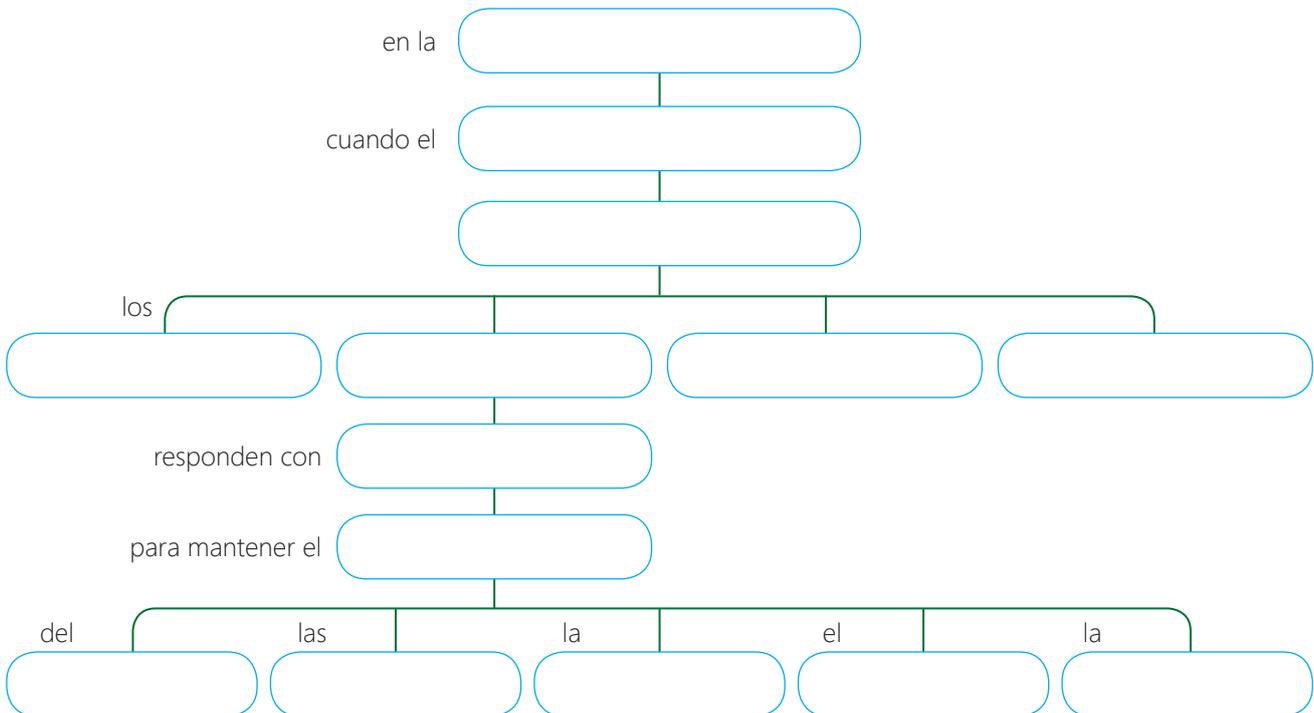
Autoevaluación

Argumenta que la conservación de la homeostasis en el organismo humano depende de la estabilidad en las propiedades de su medio interno.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Considero conceptos esenciales.			
Establezco correspondencia entre los conceptos esenciales y la descripción.			
Utilizo términos científicos en mi descripción.			

Actividad 3. Homeostasis – mapa conceptual

Ubica las palabras donde correspondan para completar el mapa conceptual.



homeostasis – cambios – sistemas – órganos – medio interno – PH – equilibrio – células – agua – sales – tejidos – temperatura – mecanismos homeostáticos – glucosa

Autoevaluación

Argumenta que la conservación de la homeostasis en el organismo humano depende de la estabilidad en las propiedades de su medio interno.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Considero conceptos esenciales.			
Establezco correspondencia entre los conceptos esenciales en el organizador visual.			
Utilizo términos científicos en la organización de los conceptos.			

Metacognición

¿Qué hice para comprender los procesos homeostáticos en el cuerpo humano?



¿Qué capacidades puse en juego y desarrollé?

¿De qué manera me beneficia el conocimiento de los procesos homeostáticos?

Actividad 4. El friaje – medidas de prevención

Elabora un cuadro con las medidas que tomarías antes, durante y después del friaje.

Antes del friaje

Durante el friaje

Después del friaje

➔ Actividad 5. Un estado de equilibrio muy delicado: la salud

Completa el cuadro:

Actividades	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Consumes frutas y verduras					
Practicas algún deporte					
Mantienes limpio el lugar donde habitas					
Consumes comida chatarra					
Te bañas diariamente					
Consumes sustancias tóxicas: tabaco, alcohol u otras					
Asistes a tus chequeos médicos					
Te pones de mal humor con facilidad					

De acuerdo con tus respuestas en el cuadro anterior, reflexiona: ¿tus hábitos favorecen tu salud? ¿Por qué?

➔ Actividad 6. Alimentación saludable

Teniendo en cuenta la información del texto y considerando que Juanita necesita disminuir el consumo de alimentos que contienen muchas calorías, ¿qué le recomendarías consumir?

➔ Actividad 7. Gasto metabólico

1. Calcula tu gasto metabólico y el de un(a) compañero(a) de aula: (no olvides incluir la edad, sexo, peso y actividad física). Usa las tablas de tu texto:

El gasto metabólico por día de tu compañero(a) es: _____

Tu gasto metabólico por día es: _____

2. Determina las calorías que necesita diariamente un compañero de clase que tiene 32 años y pesa 60 kg, quien además trabaja como operario en una fábrica de muebles.

Luego, elabora una tabla de alimentos que debe consumir según sus necesidades energéticas.

a. Determina la tasa de metabolismo basal:

b. Ahora, considera la edad para ver si le sumas o restas al valor hallado:

c. Finalmente, considera la actividad física que realiza:

3. Coloca en la siguiente tabla los alimentos que recomiendas según sus requerimientos energéticos:

Para 1 día	Alimentos (referenciales)	kcal
Desayuno	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ 	
Media mañana	<ul style="list-style-type: none"> ■ 	
Almuerzo	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ 	
Media tarde	<ul style="list-style-type: none"> ■ 	
Cena	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ 	
Total		

➔ Actividad 8. Asume una vida saludable

Ahora, considera tu gasto calórico, edad y necesidades energéticas; realiza en tu portafolio el mismo procedimiento que se desarrolló en el texto para encontrar las necesidades energéticas de la señora Virginia y coloca en una tabla los posibles alimentos que deberías consumir para dos días.

a. Determina el gasto de tu metabolismo basal:

b. Ahora, considera tu edad para que sumes o restes al valor hallado:

c. Finalmente, considera la actividad física que realizas:

Ahora coloca en la siguiente tabla los alimentos que recomiendas según sus requerimientos energéticos:

Momento del día	Alimentos para el día 1	kcal	Alimentos para el día 2	kcal
Desayuno	▪ ▪ ▪ ▪			
Media mañana	▪			
Almuerzo	▪ ▪ ▪ ▪			
Media tarde	▪			
Cena	▪ ▪ ▪ ▪			
Total				

Rúbrica de evaluación de la competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Capacidad	Desempeño	Escala de valoración			
		Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	Argumenta que la homeostasis en el organismo humano depende de la estabilidad en las propiedades de su medio interno.	Argumenta coherentemente que los procesos homeostáticos que se dan en el organismo permiten el mantenimiento de las funciones vitales ayudándose con ejemplos sencillos.	Argumenta que los procesos homeostáticos que se dan en el organismo permiten el mantenimiento de las funciones vitales.	Describe brevemente que los procesos homeostáticos que se dan en el organismo permiten el mantenimiento de las funciones vitales.	Menciona algunos ejemplos de la relación del medio interno con el externo que se dan en el organismo.

Rúbrica de evaluación de la competencia: Asume una vida saludable.

Capacidad	Desempeño	Escala de valoración			
		Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Incorpora prácticas que mejoran su calidad de vida.	Explica la importancia de mantener un organismo saludable considerando su gasto calórico diario, los alimentos que ingiere y la realización de actividades físicas relacionadas a su actividad laboral.	Explica que cada persona tiene un requerimiento diario de calorías que depende de diversos factores dando ejemplos de dietas alimenticias según los requerimientos.	Explica que cada persona tiene un requerimiento diario de calorías que depende de diversos factores.	Describe la importancia del conocimiento de las necesidades alimenticias.	Identifica algunos alimentos energéticos.

Coevaluación

Grupo:		Integrantes:	
Fecha:	Grado y sección:	1.	_____
		2.	_____
		3.	_____
		4.	_____

Coloca un Sí o un No de acuerdo al logro de evidencias.

N°	Nombre del estudiante	Habilidades observadas				Observaciones
		Selecciona los alimentos que debe o no consumir para el mantenimiento de su salud.	Encuentra una relación entre el gasto calórico que necesita, la actividad física que realiza y su edad.	Utiliza conocimientos y experiencias personales para hacer inferencias y extraer conclusiones.	Establece conclusiones a partir del contraste de la información recibida y sus experiencias anteriores.	
1						
2						
3						
4						
5						
6						

No olvides que el consumo saludable de agua por día debe ser de dos litros.



2

Experiencia de
APRENDIZAJE

Las mutaciones y su relación con la diversidad de las especies

➔ Actividad 1. Mutaciones – comprensión científica

A partir de la información del texto, responde:

a. ¿Por qué es más probable la aparición de ciertas enfermedades en las personas mayores?

b. Si una persona se expone excesivamente a los rayos UV del sol y ello genera mutaciones en las células de su piel que a su vez originan cáncer, ¿sus descendientes heredarán esta enfermedad? ¿Por qué?

c. ¿Qué factor puede acelerar una mutación genética?

➔ Actividad 2. Indaga para ponerte en acción y cuidar nuestro ambiente

1. Recoge cuatro muestras de algunas fuentes de agua: mar, río, lago, acequia, pozo, tanques, cisternas, etc, de tu localidad y observa si a simple vista presenta contaminantes (sólidos).

Ahora, formula una pregunta de indagación:

Identifica las variables:

Independiente: _____

Dependiente: _____

Intervinientes: _____

Formula una hipótesis:

2. Diseña un procedimiento para recoger información acerca del nivel de contaminación del agua de la fuente que elegiste. Considera el uso de un microscopio óptico para observar las muestras y compararlas.

3. Presenta una tabla que relacione el tipo de muestra del agua con la cantidad de contaminantes observados.

Tipo de muestra				
Cantidad de contaminantes				

4. Elabora un gráfico para mostrar la cantidad de partículas presentes en el agua de las fuentes muestreadas.

5. ¿Qué conclusiones se desprenden de tu indagación?

6. ¿Qué dificultades se presentaron en el procedimiento empleado?

7. ¿Qué cambios a nivel genético podrían ocurrir como resultado de la contaminación en las especies que se encuentran dentro del ecosistema de tu localidad?

8. Plantea algunas medidas que puedes adoptar para evitar que los desperdicios contaminen el agua en tu CEBA, en tu casa y en tu localidad.

En tu CEBA:

1. _____
2. _____
3. _____

En tu casa:

1. _____
2. _____
3. _____

En tu comunidad:

1. _____
2. _____
3. _____

Autoevaluación

Relaciona la pérdida del equilibrio ecológico producido por la contaminación con las posibles mutaciones que se puedan dar en organismos vivos a muy largo plazo.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Considero conceptos esenciales: causas, clases y efectos.			
Establezco correspondencia entre los conceptos esenciales y la fundamentación.			
Utilizo los términos científicos en la fundamentación.			

➔ Actividad 3. ¿Qué diferencias encuentras entre la teoría fijista y la teoría catastrofista?

Teoría fijista o creacionista	Teoría catastrofista

➔ Actividad 4. Teorías de la evolución

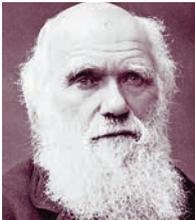
1. Explica, ¿por qué la teoría de Lamarck es evolucionista?

2. Responde:

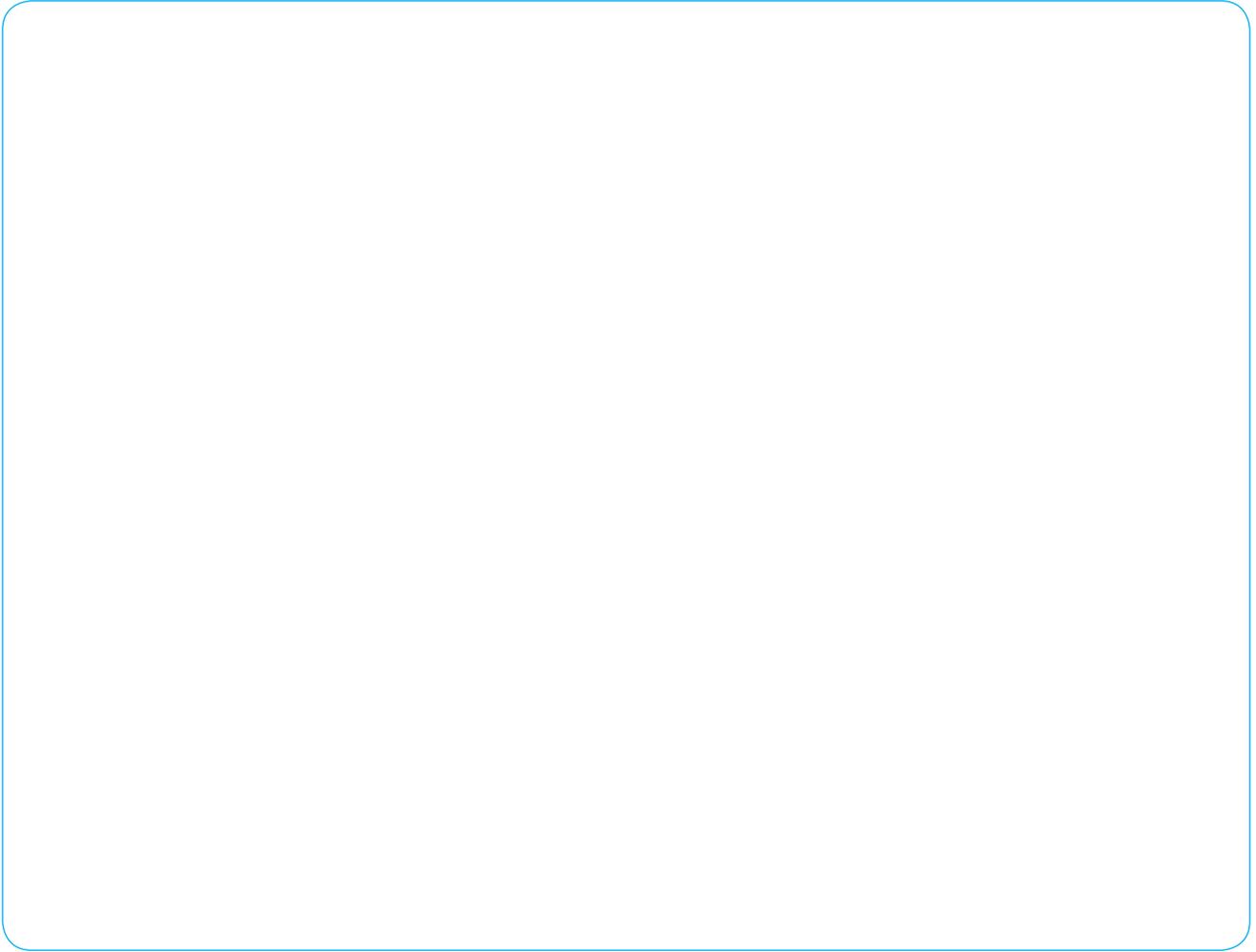
¿Por qué crees que Darwin tardó tanto en publicar su teoría sobre el origen de las especies?

3. Enumera al menos seis características que demuestren la variabilidad presente en la especie humana. Procura que alguna de ellas no sea una característica observable a simple vista.

4. Compare las explicaciones de Lamarck y de Darwin para la existencia del cuello largo en las jirafas.

Jean Baptiste Monet de Lamarck	Charles Darwin
	

5. Elabora un organizador gráfico sobre los principios de la selección natural explicados por el naturalista inglés Charles Darwin.



Actividad 5. Comparo las teorías de la evolución

De acuerdo con las afirmaciones, marca el círculo correspondiente indicando si se corresponden a la teoría fijista, a la de Lamarck o a la de Darwin.

1 Cualquier animal es idéntico a sus antepasados de hace millones de años.

Fijista

Lamarck

Darwin

2 De entre todos los individuos de una población, es más fácil que sobrevivan y produzcan descendencia aquellos que están mejor adaptados.

Fijista

Lamarck

Darwin

3 Si una persona dedica su vida al deporte y consigue una musculatura muy desarrollada, es probable que sus hijos sean también muy fuertes.

Fijista

Lamarck

Darwin

4 Las adaptaciones al ambiente surgen al azar y se mantienen aquellas que son beneficiosas para los seres vivos, de ahí que estos estén cada vez más adaptados al medio en el que viven.

Fijista

Lamarck

Darwin

Autoevaluación

Relaciona la herencia, genes, mutación, selección natural o artificial con el origen, la evolución de la vida en la Tierra y con las enfermedades genéticas.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Logro asociar la información del texto para construir mis respuestas en el portafolio.			
Selecciono la información relevante para construir mis respuestas en el portafolio.			
Establezco relaciones entre las definiciones existentes en el texto para sustentar mis respuestas en el portafolio.			
Escucho con atención las sugerencias de mi profesor(a) para mejorar la construcción de mis respuestas.			

➔ Actividad 6. Diversidad de adaptaciones asociadas a la nutrición

Relaciona el dibujo del ser vivo con la adaptación correspondiente para su tipo de nutrición. Coloca el número correspondiente frente a cada aseveración.



1



2



3



4

En lugar de dientes, tienen picos córneos, con una multitud de formas y tamaños, evolucionados para adaptarse a las formas de alimentación de cada especie y los métodos para obtenerla.	
Poseen dientes modificados, conocidos como colmillos, que se usan para inyectar veneno en sus presas.	
En la lengua posee un pegajoso apéndice con el que consiguen atrapar a sus presas.	
Poseen un estómago especial, pues tragan los alimentos casi sin masticar y después realizan la rumia, es decir, devuelven el alimento a la boca para masticarlo bien.	

Rúbrica de la competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Capacidad	Desempeño	Escala de valoración			
		Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo.	Relaciona la herencia, genes, mutación, selección natural o artificial con el origen, la evolución de la vida en la Tierra y con las enfermedades genéticas.	Explica con claridad y argumentos científicos que las mutaciones contribuyen a la evolución de las especies a través de ejemplos.	Explica que las mutaciones contribuyen a la evolución de las especies.	Explica brevemente que las mutaciones contribuyen a la evolución de las especies.	Explica con dificultad que las mutaciones contribuyen a la evolución de las especies.

Autoevaluación

¿Qué hice para aprender sobre la relación entre las mutaciones y el origen y evolución de la vida en la Tierra?



¿Por qué considero importante conocer el tema tratado en esta experiencia? ¿Cómo me beneficia?

¿Qué dificultades tuve durante el desarrollo de las actividades? ¿Qué fue lo más sencillo?

3

Experiencia de
APRENDIZAJE

El carbono en nuestras vidas

➔ Actividad 1. Conocemos las propiedades del átomo de carbono

A partir de la información acerca del carbono, elabora un tríptico que comunique las razones por las cuales este elemento químico se encuentra en la mayor parte de los compuestos orgánicos, difúndelo en tu CEBA y/o comunidad. Luego, coloca en el recuadro una foto de tu tríptico.

Autoevaluación

Relaciona las propiedades del átomo de carbono con la formación de sustancias orgánicas y sintéticas.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Utilizo conceptos claros y precisos para transmitir la información.			
Manejo información complementaria que refuerza el mensaje.			
Utilizo imágenes que se relacionan con la información científica.			

➔ Actividad 2. Explica la biorremediación

Se denomina marea negra al conjunto de manchas de petróleo en los mares y océanos. Para eliminarlas se utilizan diferentes métodos.

a. Averigua en qué consisten estos métodos.

b. ¿Qué propiedades físicas del petróleo permiten la aplicación de estos métodos?

c. Investiga acerca del uso de bacterias para disminuir la contaminación por petróleo.

➔ Actividad 3. Representa las fórmulas semidesarrolladas de los siguientes alcanos

a. Octano

c. 3-etil-3,4-dimetilheptano

b. 2,3- dimetilpentano

d. 4-etil-2,4-dimetiloctano

Escribe la fórmula semidesarrollada del propano – butano – octano – hexadecano.



➔ Actividad 4. Evitando la contaminación

El producto de las reacciones de los compuestos, por ejemplo, la gasolina, es principalmente el monóxido de carbono, compuesto altamente contaminante. Si manejas un auto, mototaxi, “peque peque” u otro medio de transporte que utilice este compuesto, ¿qué acciones realizarías para evitar la contaminación del ambiente?

Acciones que adoptarías
1.
2.
3.

Pega aquí las evidencias de mi trabajo

Autoevaluación

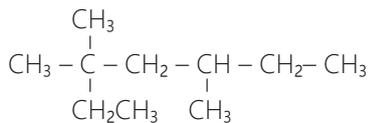
Relaciona las propiedades del átomo de carbono con la formación de sustancias orgánicas y sintéticas.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Considero aspectos esenciales.			
Establezco relaciones entre los productos derivados del petróleo y el átomo de carbono.			
Respeto los términos científicos en la redacción.			
Presento de forma puntual las acciones a realizar.			
Evito errores ortográficos.			

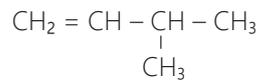
Actividad 5. Nombra hidrocarburos

Nombra las estructuras de los siguientes compuestos, escríbela en una cartulina y preséntala a la clase.

a.



b.

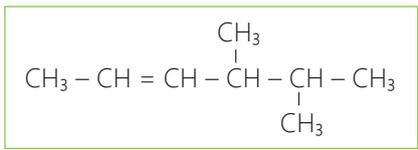


Actividad 6. Representa y nombra alquenos

Escribe la fórmula desarrollada de los siguientes alquenos.

a. 2-buteno	b. 2,4-heptadieno	c. 1,3-pentadieno
d. 3-metil-3-hepteno	e. 3-metil-2-penteno	f. 3-metil-2-hexeno

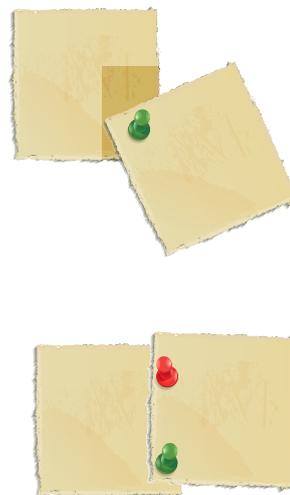
Coloca el nombre del alqueno que tiene la siguiente fórmula.



➔ Actividad 7. Alquenos cis y trans

Realiza en equipo lo siguiente:

- a. Une dos trozos de cartulina o cartón con un chinche como se muestra en la figura. Intenta rotar las dos piezas alrededor del punto de unión. ¿Qué observas?



- b. Repite el procedimiento anterior, pero usando dos chinchas. ¿Qué observas en este caso?

- c. Compara tus observaciones y establece una analogía con la posibilidad de rotación alrededor de un enlace simple entre dos átomos de carbono y alrededor de un enlace doble. ¿A qué crees que se debe la imposibilidad de movimiento de los cartones? ¿De igual forma sucederá en los alquenos?

En los alquenos, la imposibilidad de libre rotación alrededor del doble enlace carbono-carbono y la existencia de sustituyentes distintos unidos a los átomos de carbono enlazados doblemente determina la existencia de isómeros geométricos, cis- trans. Este tipo de compuestos tienen propiedades fisiológicas, sobre todo los isómeros cis que se utilizan para el tratamiento de quimioterapia para pacientes con cáncer.

➔ Actividad 8. Representa y nombra alquinos

Escribe la fórmula desarrollada de los siguientes alquinos.

a. 2,5-octadiino

b. 4-metil-2-pentino

c. 6-metil-1-heptino

d. 2,2-dimetil-3-hexino

Coloca el nombre de la siguiente fórmula:



➔ Actividad 9. Hidrocarburos de cadena abierta – mapa semántico

En equipo, elaboren un mapa semántico sobre las aplicaciones de los alcanos, alquenos y alquinos.

Autoevaluación

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
Considero aspectos esenciales (características, nutrición, clasificación, importancia).			
Utilizo mis propias palabras para escribir lo comprendido.			
Establezco correspondencia entre los aspectos esenciales y la fundamentación.			
Utilizo nuevos términos científicos en la fundamentación.			
Evito los errores ortográficos.			

Rúbrica de la competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Capacidad	Desempeño	Escala de valoración			
		Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	Relaciona las propiedades del átomo de carbono con la formación de sustancias orgánicas y sintéticas.	Explica correctamente y con argumentos científicos la formación de hidrocarburos y cita ejemplos de sustancias sintéticas de uso diario.	Explica la formación de hidrocarburos y cita ejemplos de sustancias sintéticas de uso diario.	Explica la formación de hidrocarburos, pero no propone ejemplos.	Intenta explicar con dificultad la formación de los hidrocarburos.

➔ Actividad 10. Redacta un ensayo

Redacta un ensayo sobre la influencia del carbono en nuestras vidas.

El carbono y su relación con la formación de sustancias que usamos cotidianamente	
Introducción	
Desarrollo	
Conclusión	

➔ Actividad 11. Actividades Integradoras

Produce grupalmente un programa radiofónico en el que los estudiantes expresen sus opiniones respecto a problemáticas sociales relacionadas a los hidrocarburos (robo de gasolina, derrame de hidrocarburos, aumento del precio de la gasolina, la expropiación petrolera, la reforma energética, por mencionar algunos ejemplos).

Pega evidencias en los espacios en blanco.

- Los integrantes del equipo deben reunirse para discutir las temáticas que se utilizarán en la elaboración del guion radiofónico.

- El programa debe presentar contenidos educativos (relacionados con la química) o sociales en torno a una de las problemáticas que se viven en la comunidad donde se encuentra tu CEBA.

- El programa de radio debe tener una duración máxima de 5 minutos, en formato mp3.

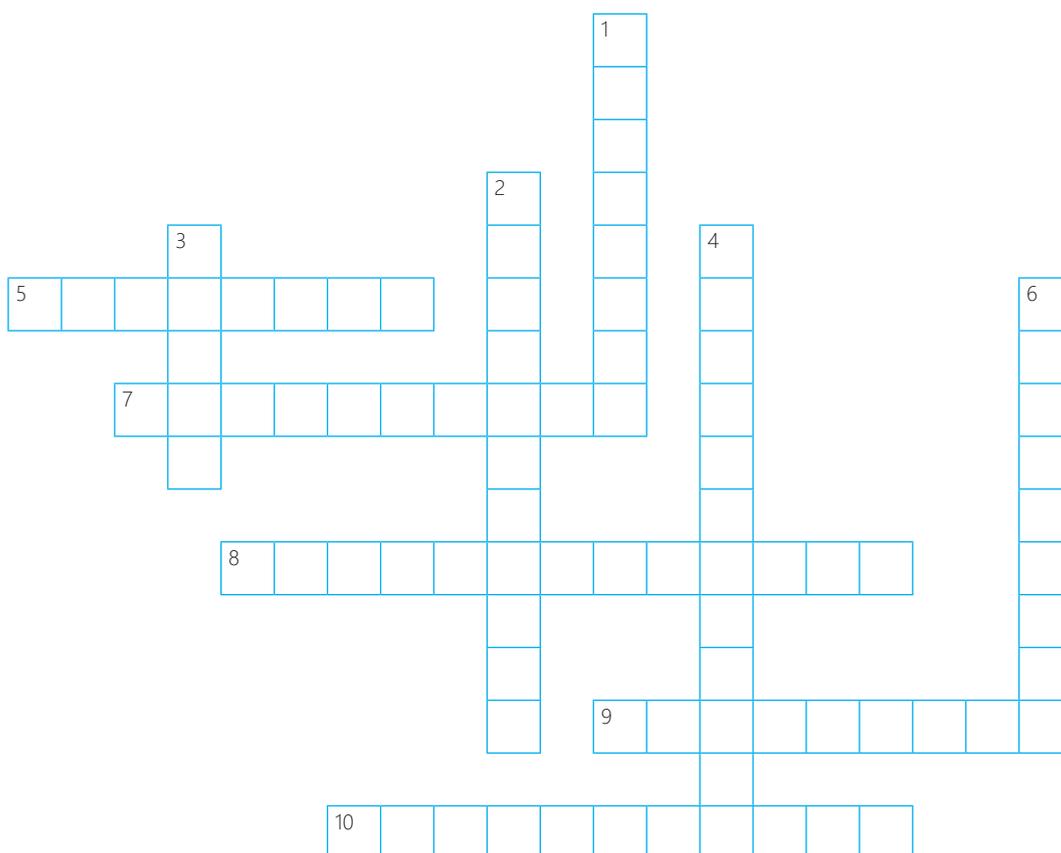
- El equipo expone en una radio local y publica el material en YouTube o en el siguiente enlace: <http://www.ivoox.com/>

Crucigrama poético a los hidrocarburos. Elabora un crucigrama, para ello debes utilizar palabras clave relacionadas a los hidrocarburos.

Los integrantes del equipo discuten cómo elaborarán el crucigrama y el poema sobre los hidrocarburos.

Elabora una lista de conceptos para las filas horizontales y verticales; las palabras utilizadas en las filas y columnas del crucigrama servirán para construir el poema.

A continuación, un ejemplo:



Horizontales

5. Medida de la calidad y capacidad antidetonante de las gasolinas.
7. Término que se utiliza para señalar que el compuesto es alidático y cíclico a la vez.
8. Compuestos resultantes de la combinación de carbono e hidrógeno.
9. Término común que se utiliza para designar a los hidrocarburos acíclicos o de cadena abierta.
10. Nombre que se utiliza para señalar que un recurso se agotará

Verticales

1. Palabra que literalmente significa aceite de piedra.
2. Proceso que se realiza en una refinería para separar los componentes del petróleo o del gas.
3. Abreviatura de gas licuado de petróleo.
4. Industria que utiliza los derivados del petróleo y el gas
6. Término que se utiliza para señalar que la sustancia contiene un anillo de enlaces pi deslocalizadas.

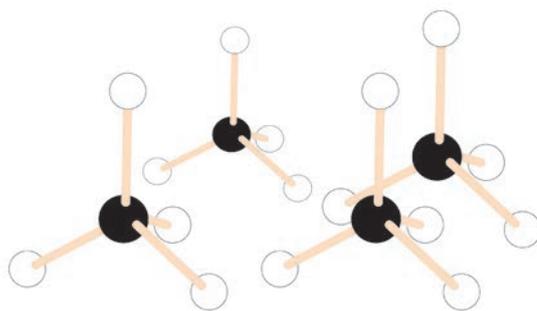
Pega aquí tus evidencias.

Una vez elaborado el crucigrama y el poema, el equipo expone en el aula su actividad. Aquí puedes pegar fotos de tu exposición.

Modelando hidrocarburos – Construye modelos tridimensionales de moléculas de etano, eteno, etino.

Para ello necesitas:

- 14 esferas de *tecknopor* pintadas de color negro
- 20 esferas de *tecknopor* de color blanco
- 50 palillos de madera o plástico



Pega tus evidencias en los espacios en blanco.

El equipo analiza las fórmulas estructurales del etano, eteno, etino.

Identifica el tipo de enlace, ángulos de enlace, geometría de las moléculas de etano, eteno, etino.

Construye los modelos tridimensionales de las moléculas de etano, eteno, etino, enlazando las esferas de *tecknopor* con los palitos de madera o de plástico.

Una vez elaborados los modelos de las moléculas antes mencionadas, se exponen y explican ante el grupo.

Coevaluación

Grupo:		Integrantes:
Fecha:	Grado y sección:	1. _____
		2. _____
		3. _____
		4. _____

Instrucciones: escribe en los espacios en blanco la valoración de tus compañeros.

Criterios	Sí	No	Menciona tus dificultades y aciertos
¿Realizamos acciones para desarrollar la actividad seleccionada?			
¿Superamos las dificultades que encontramos durante el proceso de elaboración de las actividades propuestas?			
¿Utilizamos estrategias que permitieron establecer relaciones entre los conocimientos científicos y/o prácticas locales?			
¿Establecimos criterios para seleccionar las actividades propuestas?			
¿Proponemos mejoras para la obtención de diversos datos?			

Autoevaluación

¿Cómo logré comprender la influencia del átomo de carbono en la producción de diversas sustancias sintética de mi uso diario?

¿Qué capacidades desarrollé y puse en juego?

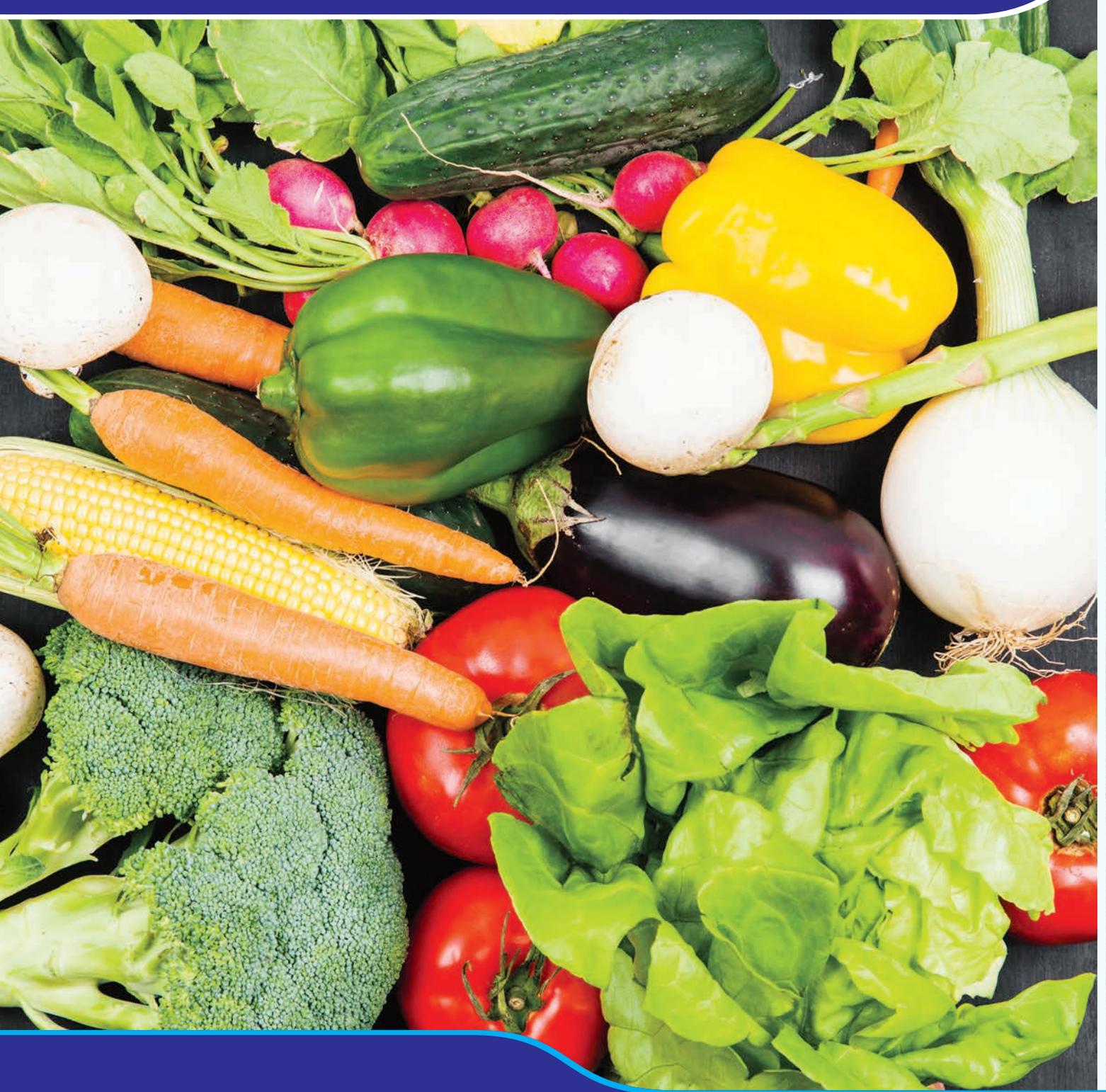
¿Cómo me benefició el aprendizaje de los temas tratados?



Rúbrica de la competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Capacidad	Desempeño	Escala de valoración			
		Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	Relaciona las propiedades del átomo de carbono con la formación de sustancias orgánicas y sintéticas.	Explica con claridad, cómo se forman los hidrocarburos alifáticos más comunes a partir de las propiedades del átomo de carbono utilizando para ello evidencias.	Explica cómo se forman los hidrocarburos alifáticos más comunes a partir de las propiedades del átomo de carbono.	Explica, brevemente cómo se forman los hidrocarburos alifáticos más comunes a partir de las propiedades del átomo de carbono.	No explica, cómo se forman los hidrocarburos alifáticos y/o no relaciona la comprensión con elementos de su entorno.
Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.	Fundamenta su posición frente a las implicancias éticas, sociales y ambientales sobre temas cuestionados de la ciencia y tecnología, donde se pone en juego demandas sociales e intereses personales.	Explica con evidencias los avances de la ciencia y tecnología en relación con el uso o eliminación de las sustancias orgánicas y sintéticas.	Establece una relación de los avances de la ciencia y la tecnología sin referirse al estudio de los microorganismos.	Describe el avance de la ciencia y la tecnología sin establecer relación entre las sustancias orgánicas y los microorganismos.	Hace mención de los avances de la tecnología sin relacionarlo con el estudio de los microorganismos.

Vivamos saludablemente



Experiencia de aprendizaje 1

Variables para una alimentación saludable

Experiencia de aprendizaje 2

Incremento lineal del consumo de fruta

Experiencia de aprendizaje 3

Desplazamientos que benefician la salud

Experiencia de aprendizaje 4

Frecuencias en las actividades físicas

Matemática



Vivir saludablemente implica mantener un estilo de vida saludable. Para lograrlo se deben seguir algunas recomendaciones, como tener una alimentación sana y realizar, al menos, una hora diaria de ejercicios.

Los cambios en los hábitos alimenticios y de la actividad física, en gran medida, son consecuencia de los cambios ambientales y sociales, asociados al desarrollo, al ritmo actual de vida y a la falta de políticas de apoyo en sectores como: salud, agricultura, comunicación, transporte, educación, planificación urbana, etc.

Promover el estilo de vida saludable, es tarea de todos, ello implica el cuidado del ambiente, del agua, de la tierra, etc.

Es tarea de todos promover el estilo de vida saludable, y para lograrlo es necesario el compromiso con la sostenibilidad y así vivir en armonía con la naturaleza. Todos tenemos el deber de promover el cuidado del ambiente y procurar una vida saludable, con agua y alimentos de calidad, aire limpio y no contaminado, comprometidos con la sostenibilidad y estilos de vida saludables, etc.

En grupo, comenta.

1. ¿Qué comprendes por alimentación sana?
2. ¿Qué otra recomendación darías, a tus compañeros o familiares, para mantener un estilo de vida saludable?
3. ¿Consideras que los medios de comunicación nos aleja del estilo de vida saludable? Explica cómo.
4. ¿Qué herramientas matemáticas podemos aplicar para verificar si llevamos o no un estilo de vida saludable?

¡Reflexionemos!

¿De qué manera la matemática contribuye en el estilo de vida saludable?

1

Experiencia de
APRENDIZAJE

Variables para una alimentación saludable

Obesidad alcanza a más del 50% de la población peruana

El Ministerio de Salud indicó que la población femenina es la que presenta mayores casos de exceso de grasa corporal en el país.

El problema de la obesidad en la población peruana es preocupante, ya que según informe del Ministerio de salud (Minsa), más del 50% de la población sufre de obesidad, siendo la población femenina la que reúne la mayor cantidad de personas con sobrepeso y obesidad en el país, con 57,7%. En otras palabras, de cada cinco mujeres tres padecen de esta enfermedad.

Uno de los factores que causa el sobrepeso y la obesidad, es el consumo desmedido de alimentos procesados. Por tal motivo, el Minsa viene promoviendo la propuesta del etiquetado octogonal en este tipo de alimentos, y así los consumidores puedan conocer de manera clara y sencilla sobre la cantidad de azúcares, sodio, grasas saturadas y/o grasas trans, de cada producto que consumen.

El Comercio (2018). Obesidad alcanza a más del 50% de la población peruana. Adaptado de: <https://elcomercio.pe/peru/obesidad-alcanza-50-poblacion-peruana-noticia-502266>



- a. ¿Estás de acuerdo con que uno de los factores que causa el sobrepeso y la obesidad es el consumo desmedido de alimentos procesados? ¿Cómo podrías revertir dicha situación?

- b. ¿Qué herramienta matemática permite determinar el porcentaje de la población que padece de obesidad o sobrepeso? ¿Es posible aplicarla en tu CEBA? ¿Los resultados serán iguales o similares a los brindados en la noticia?

➔ Actividad 1.

En grupo, analiza y responde

La embotelladora "Nectafrú" requiere de 1 350 000 unidades de naranjas para la producción de jugo.

a. ¿Cuántos árboles serán necesarios para cubrir el pedido?

b. ¿Cuántas hectáreas como mínimo debe tener una chacra para producir la cantidad de naranjas solicitadas?

➔ Actividad 2.

Otros de los cítricos que se producen en la Selva central son el tangelo Selva y el limón dulce Selva. En el cuadro de muestra el volumen de ingreso de otros dos cítricos al Mercado N.º 2 de Frutas, y sus precios promedio según unidad de medida.

Producto	Volumen de ingreso (t)	Precio (S/) × Unidad de medida		
		Unidad de medida	(kg)	(S/)
Tangelo Selva	41	Jaba	22	28,50
Limón dulce Selva	15	Jaba	20	25,50

- a. ¿Cuánto dinero se recaudará por la venta de todo el tangelo Selva que ingresó al Mercado N.º 2 de Frutas? ¿Y cuánto por la venta de limón dulce Selva?

- b. ¿Cuánto más se recauda por la venta del tangelo Selva que por la venta de limón dulce Selva?

Actividad 3.

En grupo, resuelve y argumenta

Determinación cantidades de manzanas

El Programa Nacional de Frutales de Sierra Exportadora, informó que en el Perú se cultivan 11 mil hectáreas de manzana, de las cuales el 70% corresponde a la variedad "Delicias de Viscas" y el resto se distribuye entre "Ana de Israel", "Winter" y "San Antonio", variedades que no son muy consumidas.

En el distrito de Huaral se cultiva plantas de manzano, se estima en una hectárea hay 660 planta de manzano que produce 700 manzanas cada planta aproximadamente, Además un kilogramo contiene 5 manzanas. Manuel es un agricultor de Huaral y desea contribuir con la salud plantando y cultivando manzanos.



1. Una empresa industrial de embotelladora de jugos naturales, realiza un pedido a Manuel de 800 toneladas de manzanas.
- a. ¿Cuánto plantas se necesitan para producir 800 toneladas de manzanas?

- b. ¿Cuántas hectáreas necesitan para plantar manzanos?

Actividad 4.

En grupo, resuelve y argumenta

Población total y según rango de edad, al 2014.

Grupos de edad	Cajamarca	Prov. Const. del Callao	Huancavelica	Ica	Junín
Total	1 525 064	996 455	491 279	779 372	1 341 064
0-4	156 321	78 076	66 705	67 972	142 756
5-9	162 987	79 979	64 107	70 754	141 065
10-14	161 376	80 104	59 989	72 255	141 451

Determina la cantidad de personas de 15 a más años, de la Provincia Constitucional del Callao, que sufren de sobrepeso u obesidad.

➔ Actividad 5.

Manuel tiene un jardín y cultiva diferentes plantas y mide cada semana el crecimiento a una planta.

En las 8 primeras semanas de cultivo de una planta, que medía 1 cm, se ha observado que su crecimiento es directamente proporcional al tiempo, viendo que en la primera semana ha pasado a medir 1.5 cm. Establecer una función a fin que dé la altura de la planta en función del tiempo.

➔ Actividad 6.

En grupo, resuelve y argumenta

Juan, estudiante de 3.º de avanzado del CEBA San Juan, recopiló información sobre sus compañeros y lo organizó en un cuadro.

Observa:

Nombre	Sexo	Lugar de nacimiento	Edad (años)	Estatura (m)	N.º de hermanos
Carlos	M	Ica	25	1,67	2
Miguel	M	Lima	25	1,69	3
Ana	F	Lima	29	1,65	1
María	F	Piura	18	1,68	2
Elsa	F	Iquitos	19	1,66	0
Pedro	M	Cusco	20	1,68	3
Milagros	F	Lima	21	1,65	4

Identifica las variables y clasificalas.

➔ Actividad 7.

Si se realiza una encuesta a 5 vendedores de fruta en el mercado de tu distrito, en donde vives, se quiere saber qué fruta vende más el comerciante de frutas.

Completa

Población: _____

Muestra: _____

Variable: _____

➔ Actividad 8.

Obtener la siguiente información con los estudiantes de tu aula.

Nombre	Sex	Frutas favoritas	Edad (años)	Talla (m)

Identifique las siguientes variables con los datos obtenidos en la tabla

- CUALITATIVAS

- CUANTITATIVA DISCRETA:

- CUANTITATIVA CONTÍNUA:

Evaluación de la Experiencia de aprendizaje

Autoevaluación. Reflexiona y valora tu desempeño.

Criterios	Sí	No	¿Por qué?
Demuestro interés y me siento motivada(o) por aprender matemática.			
Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.			
Participo en debates y discusiones sobre el tema tratado en clases, expresando mi punto de vista e ideas, con claridad y apoyándolas con argumentos matemáticos.			
Busco información en distintas fuentes, para complementar lo trabajado en clases.			
Evalúo mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en diferentes evaluaciones			

Evaluación de la resolución de problemas

Criterios	Indicadores	Logrado	En proceso	En inicio
Comprendo el problema	Escribo los datos, incógnita y condiciones de los problemas planteados.			
	Escribo las relaciones entre los datos e incógnitas en cada problema.			
Diseño la estrategia	Tengo claro los cálculos, razonamientos y/o construcciones que realizaré.			
	Enuncio el procedimiento que me conducirá a resolver el problema.			
Ejecuto la estrategia	Desarrollo sin dificultades la estrategia diseñada.			
	Tengo la facilidad para comenzar de nuevo si encuentro alguna dificultad.			
Reviso y verifico	Reviso si los cálculos, razonamientos y construcciones ejecutados son correctos.			
	Siempre compruebo si mi respuesta satisface lo solicitado en el problema.			
	Me doy cuenta que pude haber utilizado otro procedimiento para resolver el problema.			
	Sistematiza para aplicar el plan a otro problema.			

Rúbrica

Criterios	Escala de valoración			
	Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Relaciona unidades de medida	Resuelve problemas de unidades de masa traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores, señalando el resultado matemático y su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas de unidades de masa traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas de unidades de masa traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera incorrecta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Establece relaciones entre unidades de masa y las traduce a operaciones con números racionales, de manera incorrecta, efectuando cálculos con errores.
Relaciona cantidades	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en función lineal de manera correcta, e interpretando el resultado matemático según el contexto.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en función lineal de manera correcta, pero sin interpretar el resultado matemático.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en funciones lineales, con errores de cálculo.	Expresa cantidades en funciones lineales, con o sin errores de cálculo.
Organiza información	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza en variables estadísticas y presenta adecuadamente, redactando correctamente por lo menos tres afirmaciones.	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza en variables estadísticas y presenta adecuadamente, redactando correctamente una afirmación.	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza en variables estadísticas adecuadamente, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.	Recolecta datos mediante una encuesta los organiza en variables estadísticas pero con errores, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.

Escribe aquí tus expectativas para la siguiente Experiencia de aprendizaje.

Incremento lineal del consumo de fruta

Observa la imagen y lee la siguiente noticia.

¿Los antioxidantes son realmente buenos para la salud?

Estas moléculas protegen a las células buenas, pero también, a las cancerígenas. Además, en exceso reducen los beneficios del ejercicio para la salud.

25 de enero, 2018

En las últimas décadas, el consumo de alimentos con alto contenido de antioxidantes naturales ha aumentado, tales como el aguaymanto, el sachu inchi entre otros. Así también, se ha incrementado el consumo de los suplementos antioxidantes, por sus grandes beneficios para la salud. Sin embargo, ¿serán realmente buenos para la salud?

La oxidación puede dañar las moléculas vitales en nuestras células, incluyendo el ADN y las proteínas, que son responsables de muchos procesos en nuestro organismo.

De hecho, moléculas, como el ADN, son necesarias para el funcionamiento de las células; por lo que, si se dañan demasiadas, la célula podría funcionar mal o morir. Los oxidantes se encargan de prevenir este proceso. Pero no toda oxidación es mala, por ejemplo, la glucosa se oxida por el oxígeno, produciendo dióxido de carbono, agua y energía para alimentar nuestro cuerpo.

RPP (2018). ¿Los antioxidantes son realmente buenos para la salud? Adaptado de: <https://vital.rpp.pe/comer-bien/losantioxidantes-son-realmente-buenos-para-la-salud-noticia-1101562>



a. ¿Estás de acuerdo con el consumo de antioxidantes? ¿Qué ventajas tiene para la salud?

b. ¿En tu familia consumen alimentos ricos en antioxidantes? ¿Qué alimentos son ricos en antioxidantes? ¿Qué características tienen estos alimentos?

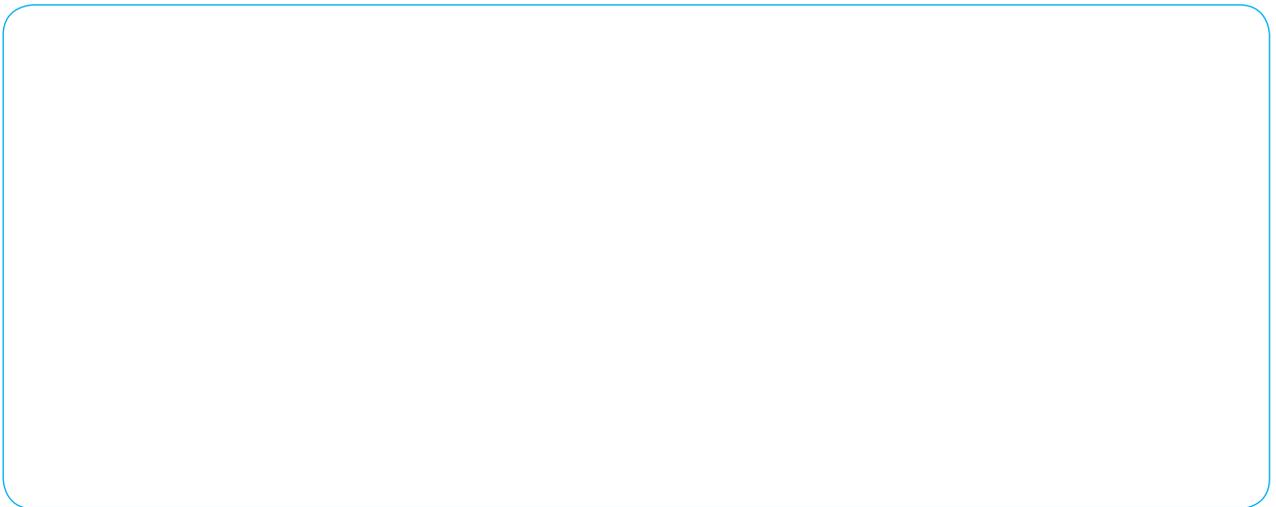
 **Actividad 1.**

En grupo, resuelve y argumenta
Tabula y grafica las siguientes funciones.

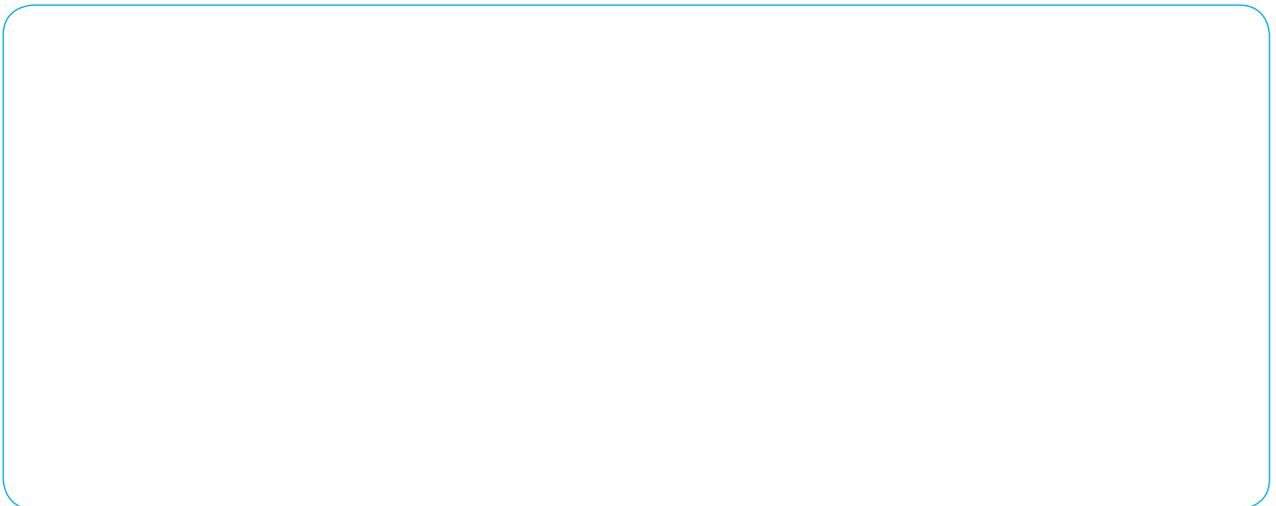
a. $f(x) = -3x$



b. $f(x) = 4x$



c. $f(x) = -5x$



Solo observando la regla de correspondencia, clasifica las funciones como creciente, decreciente o constante.

a. $f(x) = x + 2$ b.

b. $f(x) = 3 - x$

c. $f(x) = -3x - 5$

 **Actividad 2.**

En grupo, resuelve y argumenta

- a. ¿Qué valor en la regla de correspondencia determina el desplazamiento vertical de las funciones lineales? Verifica con nuevos ejemplos.

- b. La función $h(x) = 1,4(x + 2) - 7$, ¿determinará un desplazamiento horizontal de la función $f(x)$? Verifícalo.

➔ Actividad 3.

En grupo, resuelve y argumenta

En el distrito de Huaral se cultiva plantas de manzano, se estima en una hectárea hay 660 planta de manzano que produce 700 manzanas cada planta aproximadamente, Además un kilogramo contiene 5 naranjos. Manuel es un agricultor de Huaral y desea contribuir con la salud plantando y cultivando manzanos.



- Determina su función y gráfica respecto la cantidad de producción de cada planta y el número de manzanas

A large, empty rectangular box with a light blue border, intended for the student to draw a graph and write a function.

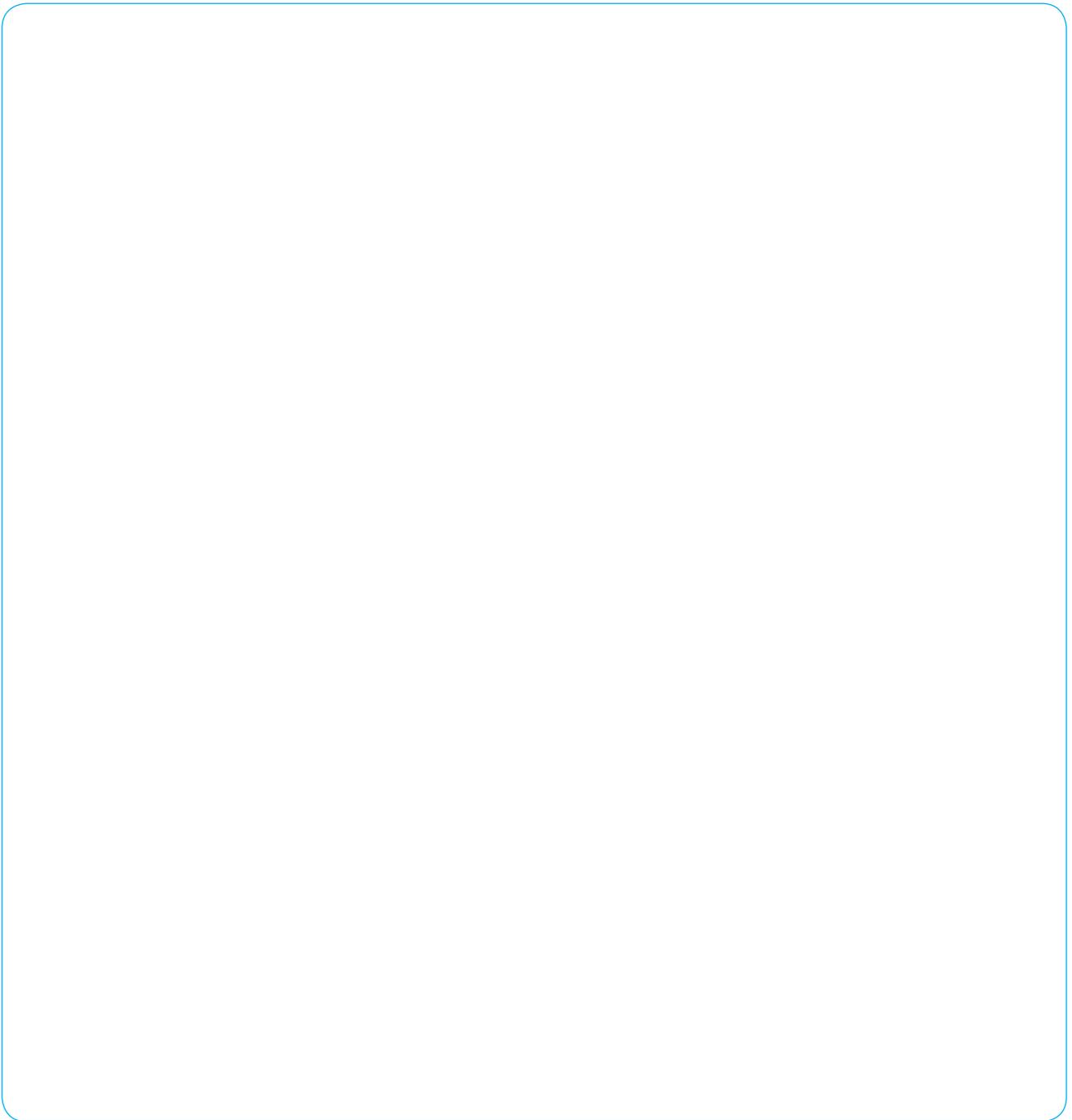
b. ¿Cuántas manzanas se producirían en total si se plantan 80 plantas de manzano más?



 **Actividad 4.**

En grupo, resuelve y argumenta

Un agricultor recoge 300 naranjas cada hora, y demora media hora preparándose todos los días cuando inicia la jornada. ¿Cuántas naranjas se recogerán en una jornada de 8 horas? Realice su gráfica.



➔ Actividad 5.

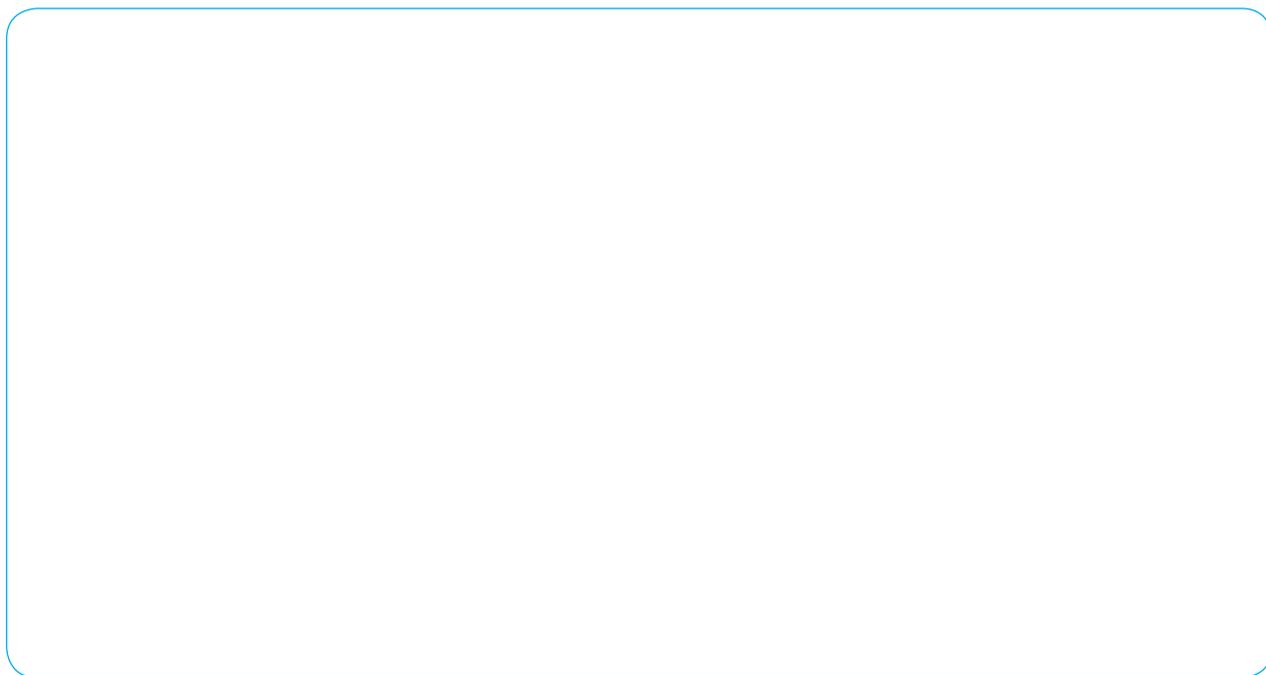
En grupo, resuelve y argumenta

Pedro es un agricultor de la selva central, requiere realizar cálculos para invertir en la producción de naranjas, en se estima que en un campo de 360 naranjos producirá 90 000 naranjas. Suponiendo que todos los árboles producen la misma cantidad de frutos, calcular:

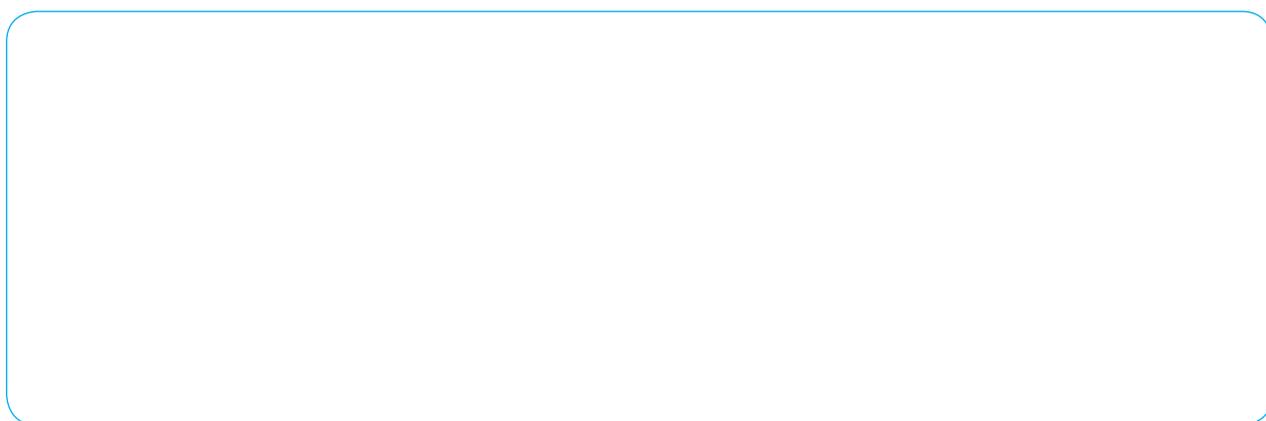


- a. La función que proporciona el número total de naranjas en función del número de árboles de naranjos. ¿Qué tipo de función es?

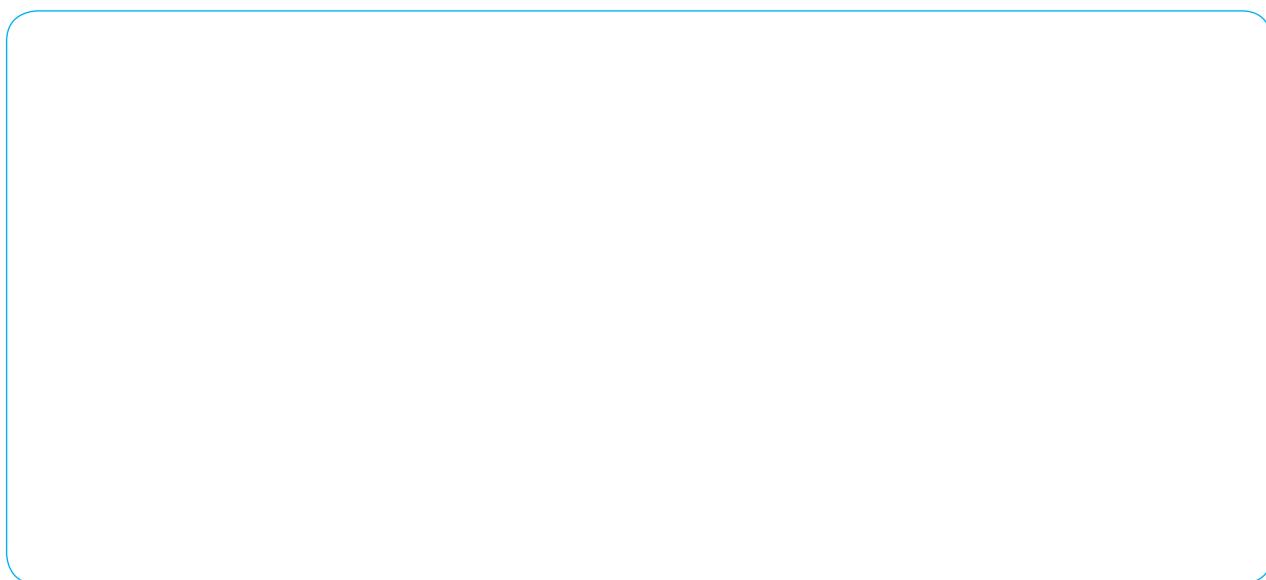
Representa su gráfica



b. ¿Cuántas naranjas se producirían en total si se plantan 60 naranjas más?



c. ¿Cuántos árboles se necesitan para producir un mínimo de 120 000 naranjas?



En grupo, resuelve y argumenta

La Planta Pucusana de Frutis S.A., una de las más modernas de Sudamérica y el mundo, representa la mayor inversión en infraestructura realizada por la empresa en los últimos años; constituye no sólo un increíble centro laboral, sino también el orgullo de sus colaboradores.



La fábrica cuenta con seis líneas de producción de alta tecnología, Una de sus líneas es la producción de frugos de naranja que envasan en vidrio y plástico. Cada una de ellas tiene la capacidad de obtener:

- La máquina 1 produce 1 200 botellas cada 2 minutos.
- La máquina 2 produce 600 botellas cada 3 minutos.

Obtener:

a. La función (f) que proporciona el número de botellas que produce la máquina 1 en función del tiempo.

b. Lo mismo para la máquina 2 (función g).

c. Representar las gráficas de ambas funciones.

d. ¿Qué máquina le conviene adquirir a la empresa?

Evaluación de la Experiencia de aprendizaje

Autoevaluación. Reflexiona y valora tu desempeño.

Criterios	Sí	No	¿Por qué?
Demuestro interés y me siento motivada(o) por aprender matemática.			
Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.			
Participo en debates y discusiones sobre el tema tratado en clases, expresando mi punto de vista e ideas, con claridad y apoyándolas con argumentos matemáticos.			
Busco información en distintas fuentes, para complementar lo trabajado en clases.			
Evalúo mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en diferentes evaluaciones.			

Evaluación de la resolución de problemas

Criterios	Indicadores	Logrado	En proceso	En inicio
Comprendo el problema	Escribo los datos, incógnita y condiciones de los problemas planteados.			
	Escribo las relaciones entre los datos e incógnitas en cada problema.			
Diseño la estrategia	Tengo claro los cálculos, razonamientos y/o construcciones que realizaré.			
	Enuncio el procedimiento que me conducirá a resolver el problema.			
Ejecuto la estrategia	Desarrollo sin dificultades la estrategia diseñada.			
	Tengo la facilidad para comenzar de nuevo si encuentro alguna dificultad.			
Reviso y verifico	Reviso si los cálculos, razonamientos y construcciones ejecutados son correctos.			
	Siempre compruebo si mi respuesta satisface lo solicitado en el problema.			
	Me doy cuenta que pude haber utilizado otro procedimiento para resolver el problema.			
	Sistematiza para aplicar el plan a otro problema.			

Rúbrica

Criterios	Escala de valoración			
	Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Relaciona equivalencias numéricas	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores, señalando el resultado matemático y su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera incorrecta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Establece relaciones entre cantidades y las traduce a operaciones con números racionales de manera incorrecta, efectuando los cálculos con errores.
Relaciona equivalencias gráficas	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre la función lineal expresadas en su gráfico de manera correcta, e interpretando el resultado matemático según el contexto.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre la función lineal expresadas en su gráfico, de manera correcta, pero sin interpretar el resultado matemático.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre la función lineal expresadas en su gráfica, con errores de cálculo.	Expresa función lineal y su gráfica, con errores de cálculo o de interpretación de la función.
Procesa datos	Representa datos en una tabla de doble entrada, y redacta correctamente por lo menos tres afirmaciones.	Representa datos en una tabla de doble entrada, y redacta correctamente una afirmación.	Representa datos en una tabla de doble entrada, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.	Representa datos en una tabla de doble entrada, pero con errores, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.

Escribe aquí tus expectativas para la siguiente Experiencia de aprendizaje.

3

Experiencia de
APRENDIZAJE

Desplazamientos que benefician la salud

Es una actividad muy atractiva y saludable en la que se fusiona el deporte con el disfrute de la naturaleza. Requiere cierta preparación y llevar un equipamiento adecuado para afrontar posibles imprevistos.

Practicar trekking tiene muchos beneficios para la salud, además de abrir la posibilidad de conocer hermosos paisajes como el Qhapaq Ñan, la red de caminos que unía el Imperio Inca, y aprender sobre la cultura de las comunidades.

Caminar por la naturaleza, respirar aire puro y atravesar las cordilleras Blancas y Huayhuash, en Ancash, o encontrar más de una ruta hacia Machu Picchu, en Cusco, mientras se mejora la capacidad muscular, se oxigena el cerebro, se mejora la calidad de sueño y el estado de ánimo, es una gran forma de estar saludables.

Si quieres disfrutar al máximo de un trekking en ascenso, debes ir bien preparado. Debes llevar desde una mochila ligera, resistente e impermeable, hasta medicamentos como paracetamol, ácido acilil, salicílico y analgésicos, y ¡listo!



➔ Actividad 1. Deporte de aventura: Trekking

En grupo, analiza y responde

a. ¿Qué otros beneficios para la salud podría traer la práctica de trekking?

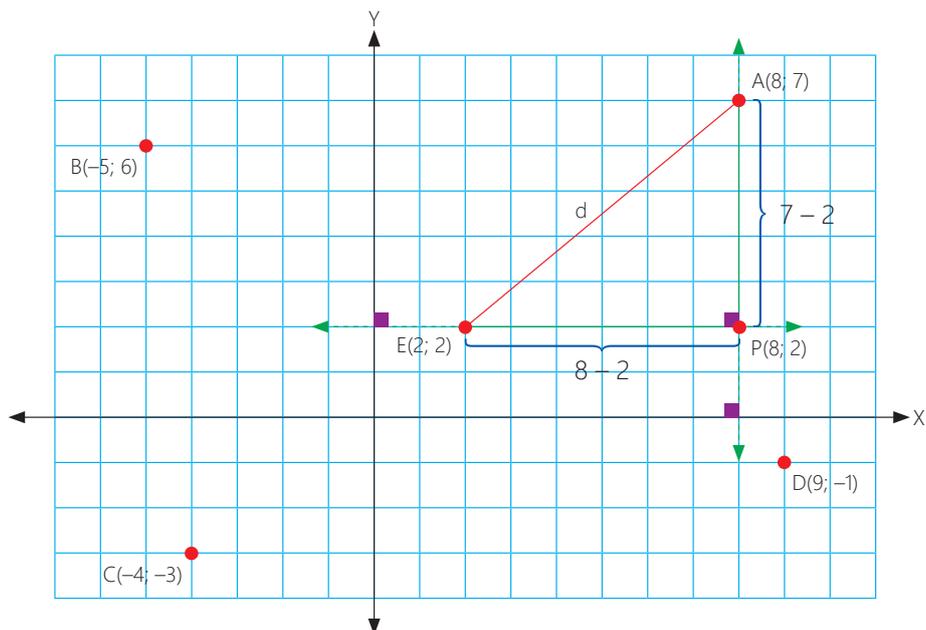
b. ¿Qué opinión te merece hacer deporte y turismo a la vez? ¿Lo practicarías?

c. ¿Qué nociones matemáticas podemos?

➔ Actividad 2.

En grupo, analiza y responde

Gabriel, un joven cusqueño, es guía turístico. Cierta día acompañó a un grupo de turistas. Al caer la tarde, Gabriel instaló la carpa cocina-comedor en el punto $E(2; 2)$, y los turistas se separaron en cuatro grupos e instalaron sus carpas en los puntos $A(8; 7)$, $B(-5; 6)$, $C(-4; -3)$ y $D(9; -1)$.



- a. Determina la menor distancia que deben recorrer los turistas de las otras tres carpas que están ubicados en los puntos B, C y D a la carpa cocina-comedor. ¿Cuál de dichas carpas se encuentra a menor distancia de la carpa cocina-comedor?



A large, empty rectangular box with rounded corners and a light blue border, intended for the student to write their answer to question a.

- b. Describe con tus palabras el proceso para calcular la distancia entre dos puntos.

A large, empty rectangular box with rounded corners and a light blue border, intended for the student to describe the process of calculating distance between two points.

➔ Actividad 3.

En grupo, resuelve y argumenta.

Calcula el perímetro del cuadrilátero cuyos vértices son: $A(8; 7)$, $B(-5; 6)$, $C(-4; -3)$ y $D(9; -1)$.

➔ Actividad 4.

En grupo, resuelve y argumenta.

Calcula el perímetro y el área del triángulo cuyos vértices son: $(1; 10)$, $(-2; 3)$ y $(4; -7)$.

➔ Actividad 5.

En grupo, resuelve y argumenta

Determina las coordenadas del punto medio de los segmentos, cuyos extremos, en cada caso, son:

a. $(-5; 16)$ y $(7; 10)$

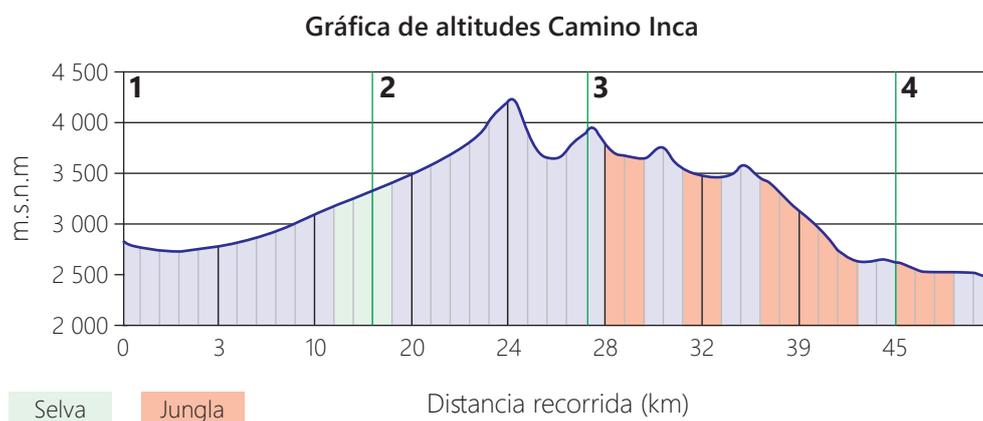
b. $(14; -9)$ y $(-28; 11)$

c. $(8; 4)$ y $(-18; -14)$

➔ Actividad 6.

En grupo, resuelve y argumenta

En la gráfica se ha relacionado la distancia recorrida, en kilómetros, y la altura sobre el nivel del mar en la que se encuentran.



Si un grupo de turistas se detuvieron entre el kilómetro 18 que le corresponde una altitud de 3000 m.s.n.m, y kilómetro 120, le corresponde 3500 m.s.n.m. ¿a qué altitud se encuentran en dicho instante?

➔ Actividad 7.

En grupo, resuelve y argumenta

Grafique y determina las coordenadas del punto medio de los segmentos, cuyos extremos, en cada caso, son:

a. $(-5; 16)$ y $(7; 10)$

b. $(14; -9)$ y $(-28; 11)$

c. $(8; 4)$ y $(-18; -14)$

➔ Actividad 8.

En grupo, resuelve y argumenta

Halla la pendiente de la recta que pasa por los puntos A(12; 20) y B(8; 12), e interprétala.

➔ Actividad 9.

En grupo, resuelve y argumenta

Tito es un conductor de un tráiler y lleva 40 toneladas de naranjas y observa por la carretera una señal indica una altura 1 200 msnm. 5 kilómetros más adelante, la altitud es de 1600 msnm. Encuentra la pendiente de la ruta.

➔ Actividad 10.

En grupo, resuelve y argumenta

a. Ubica las coordenadas M (-2, 2) y N (6, 4).en el plano cartesiano

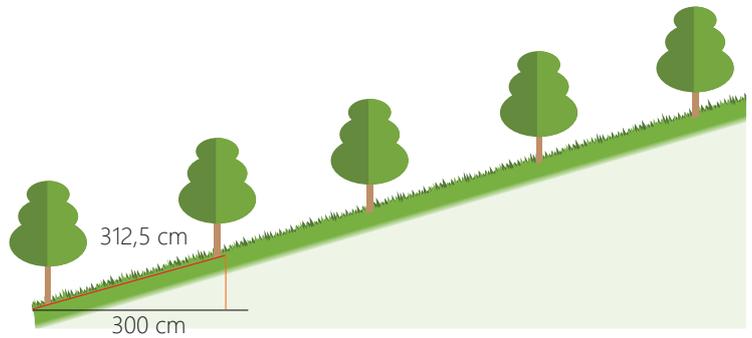
b. Hallar la pendiente de la gráfica que has realizado

➔ Actividad 11.

En grupo, resuelve y argumenta

El valor de la pendiente debe oscilar entre 0,18 y 0,58, para que el sistema de surcos sea óptimo.

Verifica que en la pendiente de la ladera que se muestra a continuación se encuentra entre los valores adecuados para construir un sistema de surcos óptimo.



➔ Actividad 12.

En grupo, resuelve y argumenta

Dado los puntos $(-3; 4)$ y $(-7; 12)$, determina la ecuación general de la recta.

Verifica si las rectas de ecuaciones y son paralelas.

Evaluación de la Experiencia de aprendizaje

Autoevaluación. Reflexiona y valora tu desempeño

Criterios	Sí	No	¿Por qué?
Demuestro interés y me siento motivada(o) por aprender matemática.			
Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.			
Participo en debates y discusiones sobre el tema tratado en clases, expresando mi punto de vista e ideas, con claridad y apoyándolas con argumentos matemáticos.			
Busco información en distintas fuentes, para complementar lo trabajado en clases.			
Evalúo mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en diferentes evaluaciones			

Evaluación de la resolución de problemas

Criterios	Indicadores	Logrado	En proceso	En inicio
Comprendo el problema	Escribo los datos, incógnita y condiciones de los problemas planteados.			
	Escribo las relaciones entre los datos e incógnitas en cada problema.			
Diseño la estrategia	Tengo claro los cálculos, razonamientos y/o construcciones que realizaré.			
	Enuncio el procedimiento que me conducirá a resolver el problema.			
Ejecuto la estrategia	Desarrollo sin dificultades la estrategia diseñada.			
	Tengo la facilidad para comenzar de nuevo si encuentro alguna dificultad.			
Reviso y verifico	Reviso si los cálculos, razonamientos y construcciones ejecutados son correctos.			
	Siempre compruebo si mi respuesta satisface lo solicitado en el problema.			
	Me doy cuenta que pude haber utilizado otro procedimiento para resolver el problema.			
	Sistematiza para aplicar el plan a otro problema.			

Rúbrica

Criterios	Escala de valoración			
	Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Relaciona equivalencias numéricas	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores, señalando el resultado matemático y su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera correcta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas traduciendo cantidades a operaciones con números racionales de manera incorrecta, efectuando los cálculos sin errores y señalando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Establece relaciones entre cantidades y las traduce a operaciones con números racionales de manera incorrecta, efectuando los cálculos con errores.
Relaciona equivalencias gráficas	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en pendiente de una recta de manera correcta, e interpretando el resultado matemático según el contexto.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en pendiente de una recta de manera correcta, pero sin interpretar el resultado matemático.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre cantidades expresadas en pendiente de una recta, con errores de cálculo.	Expresa cantidades en pendiente de una recta con o sin errores de cálculo o de interpretación.
Relaciona equivalencias gráficas	Relaciona el ángulo de inclinación con la pendiente de una recta, y presenta adecuadamente en gráficos, redactando correctamente por lo menos tres afirmaciones.	Relaciona el ángulo de inclinación con la pendiente de una recta, y presenta adecuadamente en gráficos, redactando correctamente una afirmación.	Relaciona el ángulo de inclinación con la pendiente de una recta, y presenta adecuadamente, en gráficos, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.	Relaciona el ángulo de inclinación con la pendiente de una recta pero con errores, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.

Escribe aquí tus expectativas para la siguiente Experiencia de aprendizaje.

4

Experiencia de
APRENDIZAJE

Frecuencias en las actividades físicas

Beneficios del Zumba: baile y ejercicio para mejorar tu salud

Zumba es la nueva disciplina que está causando furor a lo largo del mundo.

Se trata de una ingeniosa fórmula para divertirse mientras se baja de peso: danzas alegres combinadas con ejercicios físicos. La buena energía parece haber derribado a las clásicas rutinas de ejercicios en el que se combina al compás de la música este movimiento rítmico en los salones de miles de gimnasios.

La fórmula parece perfecta. Mientras tus pies, brazos y todo tu cuerpo, en general, se mueve al ritmo de la música, se genera un aumento de neurotransmisores como endorfinas, dopamina y serotonina, lo que se resume en una sensación de agradable bienestar y buen humor.

La idea no es solo bajar de peso para "mejorar el aspecto físico", sino que practicar esta rutina te hará aumentar tu nivel de resistencia física y con el tiempo notarás mejoría en tu sistema cardiovascular.

Bailar tiene múltiples beneficios. Según un estudio publicado en The New England Journal of Medicine, las personas que bailan tienen menos riesgo de padecer demencia. 150 minutos de baile a la semana, es lo mínimo para estar en forma. Practicarlo con la debida frecuencia aumenta la tolerancia al dolor



➔ Actividad 1.

En grupo, resuelve y argumenta

a. ¿Qué otros beneficios para la salud tienen las rutinas de baile?

b. En tu comunidad, ¿los habitantes se inscribirían en un curso de zumba? ¿Cómo saberlo?

c. Tú, ¿te inscribirías en un curso de zumba? ¿Cuáles serían tus motivaciones de hacerlo?

Actividad 2.

En grupo, analiza y responde

a. El peso (kg) de las 40 mujeres que participaron de las clases demostrativas son:

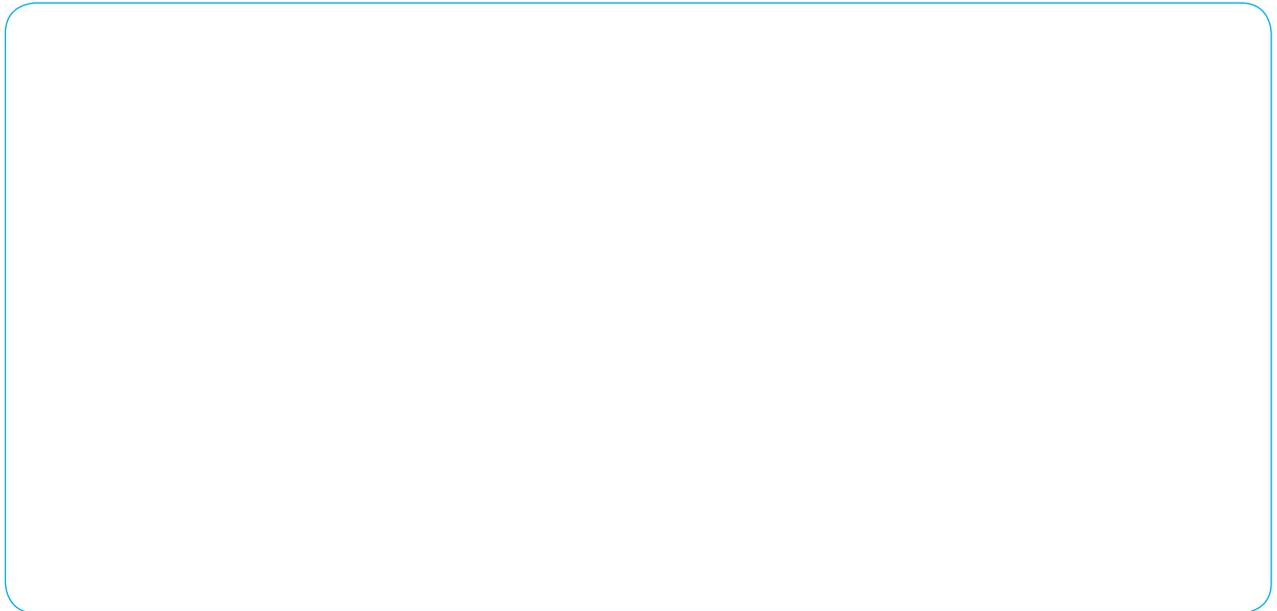
67 65 48 78 65 90 76 54 67 72 68 80 80 72
75 82 57 61 75 63 70 71 64 49 58 58 57 68
71 54 87 54 67 58 49 80 76 63 56 68

Con los datos, elabora una tabla de frecuencias para datos agrupados

b. Se midieron las estaturas, en centímetros, de los 40 estudiantes del tercer grado del ciclo avanzado de un CEBA, obteniendo los siguientes resultados:

162 150 175 163 175 185 166 150 178 154
158 162 164 167 155 162 161 157 155 163
160 172 176 170 164 156 167 166 163 158
162 165 168 160 159 160 165 161 155 158

Con los datos, elabora una tabla de frecuencias para datos agrupados

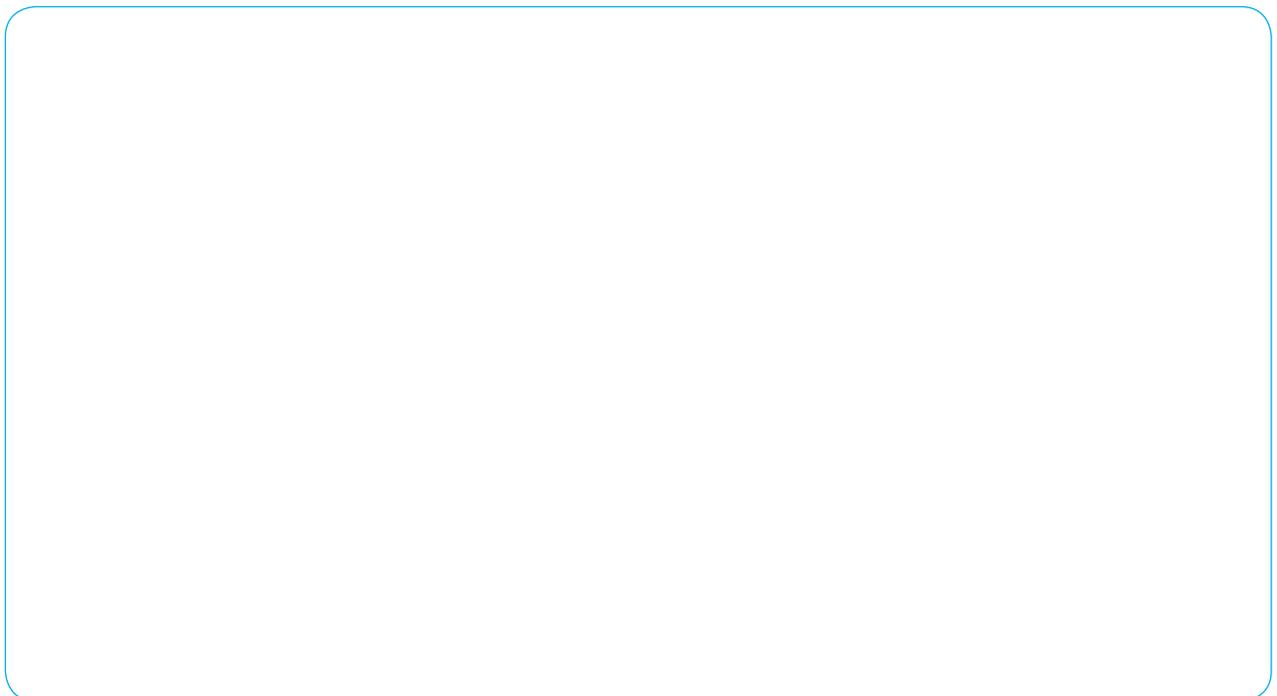


Actividad 3.

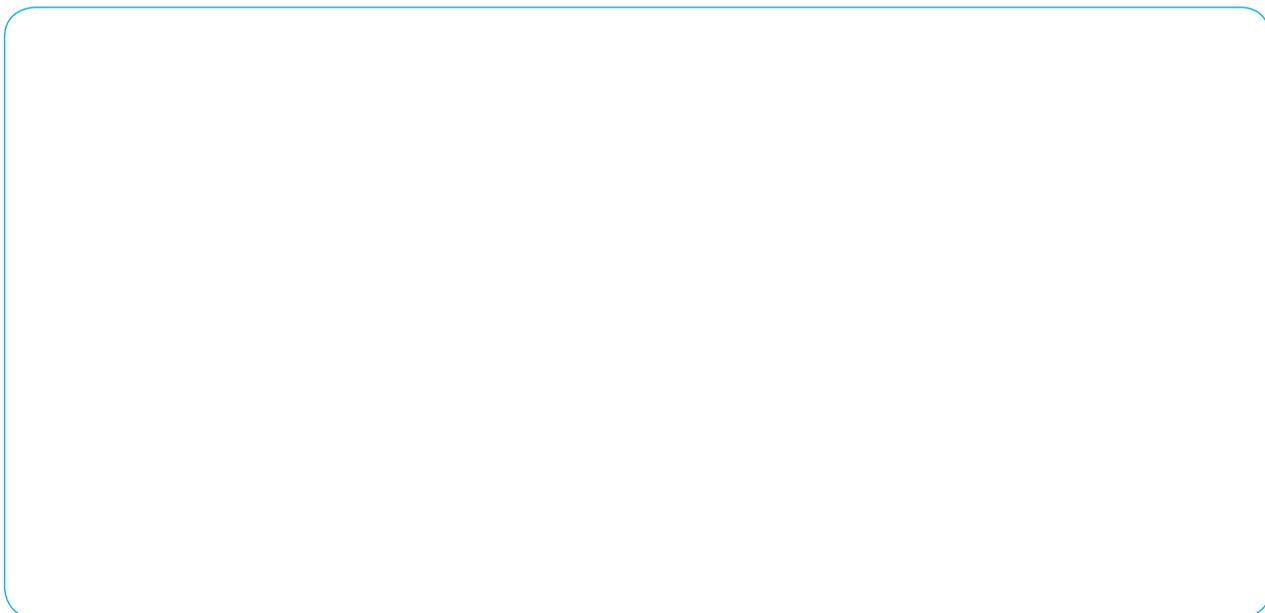
En grupo, analiza y responde

Con la información anterior

a. Elabora un histograma y polígono de frecuencias de los pesos de las mujeres que participaron en las clases demostrativas de zumba.



b. Interpreta la ojiva mayor que de las estaturas de las mujeres que participaron de la clase de zumba.



➔ Actividad 4.

En grupo, analiza y responde

La anorexia es una enfermedad seria y potencialmente letal, en la cual la persona puede pasar hambre hasta el punto de morir debido a causas psicológicas, culturales y físicas. La enfermedad tiene el índice de mortalidad más alto que otras causas de muerte de mujeres entre los 15 a 24 años. Además, aunque la mayoría de personas que sufren de anorexia son mujeres, 10 a 15 % de los pacientes son hombre.

Según la Asociación de lucha contra la Bulimia y la Anorexia, han determinado que la delgadez sea sinónimo de éxito social. Muchos jóvenes luchan para conseguir el "físico ideal" motivados por modelos, artistas o por la publicidad comercial.

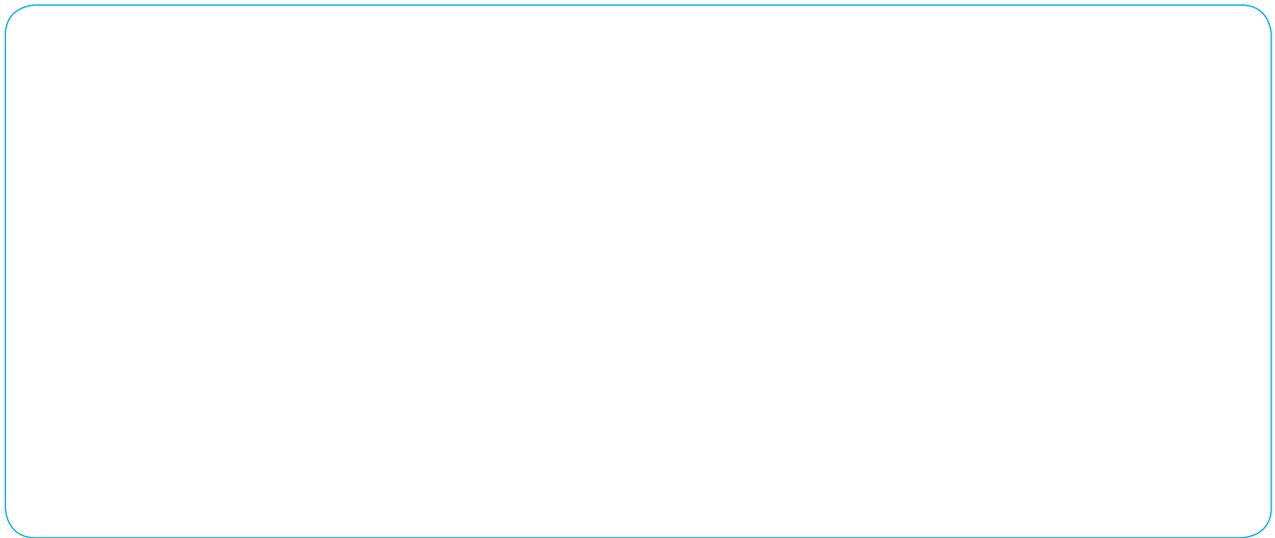
Durante el mes de marzo del año 2019, en el CEBA San Miguel de la ciudad de Lima, después de las vacaciones de verano, se observó con precaución a 27 estudiantes con síntomas de anorexia, registrándose los siguientes signos visibles:

Dieta Severa	Dieta Severa	Uso de Laxantes
Miedo a Engordar	Uso de Ropa Holgada	Dieta Severa
Hiperactividad	Dieta Severa	Uso de Ropa Holgada
Uso de Ropa Holgada	Dieta Severa	Uso de Laxantes
Dieta Severa	Dieta Severa	Hiperactividad
Uso de Laxantes	Uso de Ropa Holgada	Uso de Laxantes
Miedo a Engordar	Hiperactividad	Uso de Ropa Holgada
Dieta Severa	Uso de Laxantes	Hiperactividad Dieta Severa
Uso de Ropa Holgada	Miedo a Engordar	

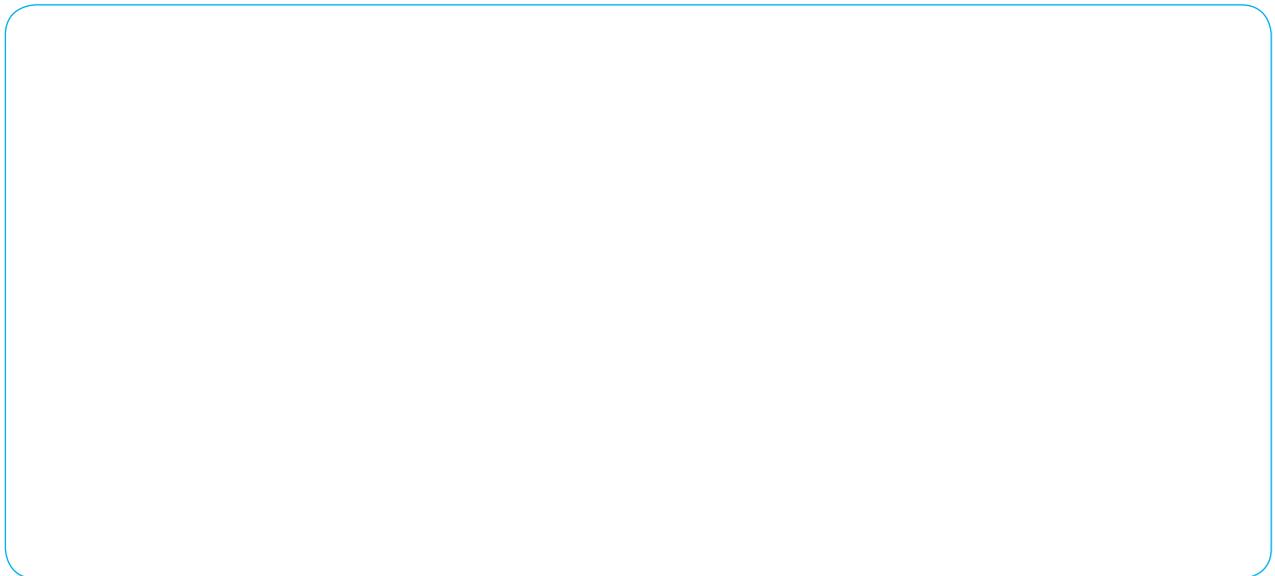
a. Halle la tabla de distribución de frecuencias.

Signos de anorexia	Conteo	Frecuencia absoluta (f)	Frecuencia Absoluta acumulada (f)	Frecuencia Relativa (H)	Frecuencia Relativa Acumulada (H)	Frecuencia Relativa % (H)

b. Realice la gráfica de barras.



c. Interprete la gráfica de barras.



➔ Actividad 5.

En grupo, analiza y responde

El CEBA "Gran Amauta" organizará una exposición sobre las ventajas del consumo de frutas para una alimentación responsable, el profesor Rubén Tello con sus estudiantes del 3er. grado del ciclo avanzado, han realizado una encuesta y preguntaron a los estudiantes del ciclo intermedio del CEBA, qué fruta les gustaría consumir, anotaron los resultados en la siguiente tabla:

Frutas	CONTEO
Naranja	IIII IIII
Pera	II
Piña	IIII
Manzana	IIII II
Papaya	IIII III
Fresa	III
Plátano	IIII

- a. Completar la tabla con sus respectivas frecuencias relativas y relativas acumuladas, tomando como referencias los datos obtenidos en la tabla anterior

Frutas	Frecuencia Absoluta (F)	Frecuencia Absoluta Acumulada (F)	Frecuencia Relativa (H)	Frecuencia Relativa Acumulada (H)	Frecuencia Relativa % (H)
Naranja					
Pera					
Piña					
Manzana					
Papaya					
Fresa					
Plátano					

- b. De los datos obtenidos en la tabla anterior, realizar un gráfico de barra

Evaluación de la experiencia de aprendizaje

Autoevaluación. Reflexiona y valora tu desempeño.

Criterios	Sí	No	¿Por qué?
Demuestro interés y me siento motivada (o) por aprender matemática.			
Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.			
Participo en debates y discusiones sobre el tema tratado en clases, expresando mi punto de vista e ideas, con claridad y apoyándolas con argumentos matemáticos.			
Busco información en distintas fuentes, para complementar lo trabajado en clases.			
Evalúo mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en diferentes evaluaciones			

Evaluación de la resolución de problemas

Criterios	Indicadores	Logrado	En proceso	En inicio
Comprendo el problema	Escribo los datos, incógnita y condiciones de los problemas planteados.			
	Escribo las relaciones entre los datos de la tabla de frecuencias.			
Diseño la estrategia	Tengo claro los cálculos, razonamientos y/o construcciones que realizaré.			
	Enuncio el procedimiento que me conducirá a resolver el problema.			
Ejecuto la estrategia	Desarrollo sin dificultades la estrategia diseñada.			
	Tengo la facilidad para comenzar de nuevo si encuentro alguna dificultad.			
Reviso y verifico	Reviso si los cálculos, razonamientos y construcciones ejecutados son correctos.			
	Siempre compruebo si mi respuesta satisface lo solicitado en el problema.			
	Me doy cuenta que pude haber utilizado otro procedimiento para resolver el problema.			
	Sistematiza para aplicar el plan a otro problema.			

Rúbrica

Criterios	Escala de valoración			
	Destacado	Logrado	En proceso	En inicio
Relaciona equivalencias numéricas	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre magnitudes directamente proporcionales, de manera correcta, aplicando regla de tres simple, reducción a la unidad y por el método de las proporciones, sin errores de cálculo, presentando el resultado matemático y su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre magnitudes directamente proporcionales, de manera correcta, aplicando regla de tres simple, reducción a la unidad y por el método de las proporciones, sin errores de cálculo, presentando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Resuelve problemas estableciendo relaciones entre magnitudes directamente proporcionales, de manera correcta, aplicando regla de tres simple, reducción a la unidad y por el método de las proporciones, con errores de cálculo, presentando el resultado matemático, pero no su interpretación según el contexto.	Establece relaciones entre magnitudes directamente proporcionales, con inconsistencias, y aplica regla de tres simple con errores de cálculo, señalando el resultado matemático.
Organiza información	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza y presenta, adecuadamente, en una tabla de frecuencias y en un gráfico estadístico, y redacta correctamente, por lo menos tres afirmaciones.	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza y presenta, adecuadamente, en tablas de frecuencias y gráficos estadísticos, y redacta correctamente una afirmación.	Recolecta datos mediante una encuesta, los organiza y presenta, adecuadamente, en tablas de frecuencias y gráficos estadísticos, pudiendo redactar afirmaciones incorrectas o no hacerlo.	Establece relaciones entre cantidades y las traduce a operaciones con números racionales, de manera incorrecta, efectuando los cálculos con errores.

Escribe aquí tus expectativas para la siguiente experiencia de aprendizaje.

CARTA DEMOCRÁTICA INTERAMERICANA

I La democracia y el sistema interamericano

Artículo 1

Los pueblos de América tienen derecho a la democracia y sus gobiernos la obligación de promoverla y defenderla.

La democracia es esencial para el desarrollo social, político y económico de los pueblos de las Américas.

Artículo 2

El ejercicio efectivo de la democracia representativa es la base del estado de derecho y los regímenes constitucionales de los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos. La democracia representativa se refuerza y profundiza con la participación permanente, ética y responsable de la ciudadanía en un marco de legalidad conforme al respectivo orden constitucional.

Artículo 3

Son elementos esenciales de la democracia representativa, entre otros, el respeto a los derechos humanos y las libertades fundamentales; el acceso al poder y su ejercicio con sujeción al estado de derecho; la celebración de elecciones periódicas, libres, justas y basadas en el sufragio universal y secreto como expresión de la soberanía del pueblo; el régimen plural de partidos y organizaciones políticas; y la separación e independencia de los poderes públicos.

Artículo 4

Son componentes fundamentales del ejercicio de la democracia la transparencia de las actividades gubernamentales, la probidad, la responsabilidad de los gobiernos en la gestión pública, el respeto por los derechos sociales y la libertad de expresión y de prensa.

La subordinación constitucional de todas las instituciones del Estado a la autoridad civil legalmente constituida y el respeto al estado de derecho de todas las entidades y sectores de la sociedad son igualmente fundamentales para la democracia.

Artículo 5

El fortalecimiento de los partidos y de otras organizaciones políticas es prioritario para la democracia. Se deberá prestar atención especial a la problemática derivada de los altos costos de las campañas electorales y al establecimiento de un régimen equilibrado y transparente de financiación de sus actividades.

Artículo 6

La participación de la ciudadanía en las decisiones relativas a su propio desarrollo es un derecho y una responsabilidad. Es también una condición necesaria para el pleno y efectivo ejercicio de la democracia. Promover y fomentar diversas formas de participación fortalece la democracia.

II La democracia y los derechos humanos

Artículo 7

La democracia es indispensable para el ejercicio efectivo de las libertades fundamentales y los derechos humanos, en su carácter universal, indivisible e interdependiente, consagrados en las respectivas constituciones de los Estados y en los instrumentos interamericanos e internacionales de derechos humanos.

Artículo 8

Cualquier persona o grupo de personas que consideren que sus derechos humanos han sido violados pueden interponer denuncias o peticiones ante el sistema interamericano de promoción y protección de los derechos humanos conforme a los procedimientos establecidos en el mismo.

Los Estados Miembros reafirman su intención de fortalecer el sistema interamericano de protección de los derechos humanos para la consolidación de la democracia en el Hemisferio.

Artículo 9

La eliminación de toda forma de discriminación, especialmente la discriminación de género, étnica y racial, y de las diversas formas de intolerancia, así como la promoción y protección de los derechos humanos de los pueblos indígenas y los migrantes y el respeto a la diversidad étnica, cultural y religiosa en las Américas, contribuyen al fortalecimiento de la democracia y la participación ciudadana.

Artículo 10

La promoción y el fortalecimiento de la democracia requieren el ejercicio pleno y eficaz de los derechos de los trabajadores y la aplicación de normas laborales básicas, tal como están consagradas en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo y su Seguimiento, adoptada en 1998, así como en otras convenciones básicas afines de la OIT. La democracia se fortalece con el mejoramiento de las condiciones laborales y la calidad de vida de los trabajadores del Hemisferio.

III Democracia, desarrollo integral y combate a la pobreza

Artículo 11

La democracia y el desarrollo económico y social son interdependientes y se refuerzan mutuamente.

Artículo 12

La pobreza, el analfabetismo y los bajos niveles de desarrollo humano son factores que inciden negativamente en la consolidación de la democracia. Los Estados Miembros de la OEA se comprometen a adoptar y ejecutar todas las acciones necesarias para la creación de empleo productivo, la reducción de la pobreza y la erradicación de la pobreza extrema, teniendo en cuenta las diferentes realidades y condiciones económicas de los países del Hemisferio. Este compromiso común frente a los problemas del desarrollo y la pobreza también destaca la importancia de mantener los equilibrios macroeconómicos y el imperativo de fortalecer la cohesión social y la democracia.

Artículo 13

La promoción y observancia de los derechos económicos, sociales y culturales son consustanciales al desarrollo integral, al crecimiento económico con equidad y a la consolidación de la democracia en los Estados del Hemisferio.

Artículo 14

Los Estados Miembros acuerdan examinar periódicamente las acciones adoptadas y ejecutadas por la Organización encaminadas a fomentar el diálogo, la cooperación para el desarrollo integral y el combate a la pobreza en el Hemisferio, y tomar las medidas oportunas para promover estos objetivos.

Artículo 15

El ejercicio de la democracia facilita la preservación y el manejo adecuado del medio ambiente. Es esencial que los Estados del Hemisferio implementen políticas y estrategias de protección del medio ambiente, respetando los diversos tratados y convenciones, para lograr un desarrollo sostenible en beneficio de las futuras generaciones.

Artículo 16

La educación es clave para fortalecer las instituciones democráticas, promover el desarrollo del potencial humano y el alivio de la pobreza y fomentar un mayor entendimiento entre los pueblos. Para lograr estas metas, es esencial que una educación de calidad esté al alcance de todos, incluyendo a las niñas y las mujeres, los habitantes de las zonas rurales y las personas que pertenecen a las minorías.

IV

Fortalecimiento y preservación de la institucionalidad democrática

Artículo 17

Cuando el gobierno de un Estado Miembro considere que está en riesgo su proceso político institucional democrático o su legítimo ejercicio del poder, podrá recurrir al Secretario General o al Consejo Permanente a fin de solicitar asistencia para el fortalecimiento y preservación de la institucionalidad democrática.

Artículo 18

Cuando en un Estado Miembro se produzcan situaciones que pudieran afectar el desarrollo del proceso político institucional democrático o el legítimo ejercicio del poder, el Secretario General o el Consejo Permanente podrá, con el consentimiento previo del gobierno afectado, disponer visitas y otras gestiones con la finalidad de hacer un análisis de la situación. El Secretario General elevará un informe al Consejo Permanente, y éste realizará una apreciación colectiva de la situación y, en caso necesario, podrá adoptar decisiones dirigidas a la preservación de la institucionalidad democrática y su fortalecimiento.

Artículo 19

Basado en los principios de la Carta de la OEA y con sujeción a sus normas, y en concordancia con la cláusula democrática contenida en la Declaración de la ciudad de Quebec, la ruptura del orden democrático o una alteración del orden constitucional que afecte gravemente el orden democrático en un Estado Miembro constituye, mientras persista, un obstáculo insuperable para la participación de su gobierno en las sesiones de la Asamblea General, de la Reunión de Consulta, de los Consejos de la Organización y de las conferencias especializadas, de las comisiones, grupos de trabajo y demás órganos de la Organización.

Artículo 20

En caso de que en un Estado Miembro se produzca una alteración del orden constitucional que afecte gravemente su orden democrático, cualquier Estado Miembro o el Secretario General podrá solicitar la convocatoria inmediata del Consejo Permanente para realizar una apreciación colectiva de la situación y adoptar las decisiones que estime conveniente.

El Consejo Permanente, según la situación, podrá disponer la realización de las gestiones diplomáticas necesarias, incluidos los buenos oficios, para promover la normalización de la institucionalidad democrática. Si las gestiones diplomáticas resultaren infructuosas o si la urgencia del caso lo aconsejare, el Consejo Permanente convocará de inmediato un período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para que ésta adopte las decisiones que estime apropiadas, incluyendo gestiones diplomáticas, conforme a la Carta de la Organización, el derecho internacional y las disposiciones de la presente Carta Democrática. Durante el proceso se realizarán las gestiones diplomáticas necesarias, incluidos los buenos oficios, para promover la normalización de la institucionalidad democrática.

Artículo 21

Cuando la Asamblea General, convocada a un período extraordinario de sesiones, constata que se ha producido la ruptura del orden democrático en un Estado Miembro y que las gestiones diplomáticas han sido infructuosas, conforme a la Carta de la OEA tomará la decisión de suspender a dicho Estado Miembro del ejercicio de su derecho de participación en la OEA con el voto afirmativo de los dos tercios de los Estados Miembros. La suspensión entrará en vigor de inmediato.

El Estado Miembro que hubiera sido objeto de suspensión deberá continuar observando el cumplimiento de sus obligaciones como miembro de la Organización, en particular en materia de derechos humanos. Adoptada la decisión de suspender a un gobierno, la Organización mantendrá sus gestiones diplomáticas para el restablecimiento de la democracia en el Estado Miembro afectado.

Artículo 22

Una vez superada la situación que motivó la suspensión, cualquier Estado Miembro o el Secretario General podrá proponer a la Asamblea General el levantamiento de la suspensión. Esta decisión se adoptará por el voto de los dos tercios de los Estados Miembros, de acuerdo con la Carta de la OEA.

V

La democracia y las misiones de observación electoral

Artículo 23

Los Estados Miembros son los responsables de organizar, llevar a cabo y garantizar procesos electorales libres y justos.

Los Estados Miembros, en ejercicio de su soberanía, podrán solicitar a la OEA asesoramiento o asistencia para el fortalecimiento y desarrollo de sus instituciones y procesos electorales, incluido el envío de misiones preliminares para ese propósito.

Artículo 24

Las misiones de observación electoral se llevarán a cabo por solicitud del Estado Miembro interesado. Con tal finalidad, el gobierno de dicho Estado y el Secretario General celebrarán un convenio que determine el alcance y la cobertura de la misión de observación electoral de que se trate. El Estado Miembro deberá garantizar las condiciones de seguridad, libre acceso a la información y amplia cooperación con la misión de observación electoral. Las misiones de observación electoral se realizarán de conformidad con los principios y normas de la OEA. La Organización deberá asegurar la eficacia e independencia de estas misiones, para lo cual se las dotará de los recursos necesarios. Las mismas se realizarán de forma objetiva, imparcial y transparente, y con la capacidad técnica apropiada.

Las misiones de observación electoral presentarán oportunamente al Consejo Permanente, a través de la Secretaría General, los informes sobre sus actividades.

Artículo 25

Las misiones de observación electoral deberán informar al Consejo Permanente, a través de la Secretaría General, si no existiesen las condiciones necesarias para la realización de elecciones libres y justas.

La OEA podrá enviar, con el acuerdo del Estado interesado, misiones especiales a fin de contribuir a crear o mejorar dichas condiciones.

VI

Promoción de la cultura democrática

Artículo 26

La OEA continuará desarrollando programas y actividades dirigidos a promover los principios y prácticas democráticas y fortalecer la cultura democrática en el Hemisferio, considerando que la democracia es un sistema de vida fundado en la libertad y el mejoramiento económico, social y cultural de los pueblos. La OEA mantendrá consultas y cooperación continua con los Estados Miembros, tomando en cuenta los aportes de organizaciones de la sociedad civil que trabajen en esos ámbitos.

Artículo 27

Los programas y actividades se dirigirán a promover la gobernabilidad, la buena gestión, los valores democráticos y el fortalecimiento de la institucionalidad política y de las organizaciones de la sociedad civil. Se prestará atención especial al desarrollo de programas y actividades para la educación de la niñez y la juventud como forma de asegurar la permanencia de los valores democráticos, incluidas la libertad y la justicia social.

Artículo 28

Los Estados promoverán la plena e igualitaria participación de la mujer en las estructuras políticas de sus respectivos países como elemento fundamental para la promoción y ejercicio de la cultura democrática.

EL ACUERDO NACIONAL

El 22 de julio de 2002, los representantes de las organizaciones políticas, religiosas, del Gobierno y de la sociedad civil firmaron el compromiso de trabajar, todos, para conseguir el bienestar y desarrollo del país. Este compromiso es el Acuerdo Nacional.

El acuerdo persigue cuatro objetivos fundamentales. Para alcanzarlos, todos los peruanos de buena voluntad tenemos, desde el lugar que ocupemos o el rol que desempeñemos, el deber y la responsabilidad de decidir, ejecutar, vigilar o defender los compromisos asumidos. Estos son tan importantes que serán respetados como políticas permanentes para el futuro.

Por esta razón, como niños, niñas, adolescentes o adultos, ya sea como estudiantes o trabajadores, debemos promover y fortalecer acciones que garanticen el cumplimiento de esos cuatro objetivos que son los siguientes:

1. Democracia y Estado de Derecho

La justicia, la paz y el desarrollo que necesitamos los peruanos sólo se pueden dar si conseguimos una verdadera democracia. El compromiso del Acuerdo Nacional es garantizar una sociedad en la que los derechos son respetados y los ciudadanos viven seguros y expresan con libertad sus opiniones a partir del diálogo abierto y enriquecedor; decidiendo lo mejor para el país.

2. Equidad y Justicia Social

Para poder construir nuestra democracia, es necesario que cada una de las personas que conformamos esta sociedad, nos sintamos parte de ella. Con este fin, el Acuerdo promoverá el acceso a las oportunidades económicas, sociales, culturales y políticas. Todos los peruanos tenemos derecho a un empleo digno, a una educación de calidad, a una salud integral, a un lugar para vivir. Así, alcanzaremos el desarrollo pleno.

3. Competitividad del País

Para afianzar la economía, el Acuerdo se compromete a fomentar el espíritu de competitividad en las empresas, es decir, mejorar la calidad de los productos y servicios, asegurar el acceso a la formalización de las pequeñas empresas y sumar esfuerzos para fomentar la colocación de nuestros productos en los mercados internacionales.

4. Estado Eficiente, Transparente y Descentralizado

Es de vital importancia que el Estado cumpla con sus obligaciones de manera eficiente y transparente para ponerse al servicio de todos los peruanos. El Acuerdo se compromete a modernizar la administración pública, desarrollar instrumentos que eliminen la corrupción o el uso indebido del poder. Asimismo, descentralizar el poder y la economía para asegurar que el Estado sirva a todos los peruanos sin excepción.

Mediante el Acuerdo Nacional nos comprometemos a desarrollar maneras de controlar el cumplimiento de estas políticas de Estado, a brindar apoyo y difundir constantemente sus acciones a la sociedad en general.

SÍMBOLOS DE LA PATRIA



Bandera Nacional



Himno Nacional del Perú



Escudo

DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, cuyos artículos figuran a continuación:

Artículo 1

Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Artículo 2

1. Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición.
2. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónomo o sometido a cualquier otra limitación de soberanía.

Artículo 3

Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

Artículo 4

Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre, la esclavitud y la trata de esclavos están prohibidas en todas sus formas.

Artículo 5

Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes.

Artículo 6

Todo ser humano tiene derecho, en todas partes, al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 7

Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración y contra toda provocación a tal discriminación.

Artículo 8

Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley.

Artículo 9

Nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado.

Artículo 10

Toda persona tiene derecho, en condiciones de plena igualdad, a ser oída públicamente y con justicia por un tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones o para el examen de cualquier acusación contra ella en materia penal.

Artículo 11

1. Toda persona acusada de delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad, conforme a la ley y en juicio público en el que se le hayan asegurado todas las garantías necesarias para su defensa.
2. Nadie será condenado por actos u omisiones que en el momento de cometerse no fueron delictivos según el Derecho nacional o internacional. Tampoco se impondrá pena más grave que la aplicable en el momento de la comisión del delito.

Artículo 12

Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación. Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques.

Artículo 13

1. Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado.
2. Toda persona tiene derecho a salir de cualquier país, incluso del propio, y a regresar a su país.

Artículo 14

1. En caso de persecución, toda persona tiene derecho a buscar asilo, y a disfrutar de él, en cualquier país.
2. Este derecho no podrá ser invocado contra una acción judicial realmente originada por delitos comunes o por actos opuestos a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 15

1. Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.
2. A nadie se privará arbitrariamente de su nacionalidad ni del derecho a cambiar de nacionalidad.

Artículo 16

1. Los hombres y las mujeres, a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia, y disfrutarán de iguales derechos en cuanto al matrimonio, durante el matrimonio y en caso de disolución del matrimonio.
2. Sólo mediante libre y pleno consentimiento de los futuros esposos podrá contraerse el matrimonio.
3. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.

Artículo 17

1. Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente.
2. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.

Artículo 18

Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; este derecho incluye la libertad de cambiar de religión o de creencia, así como la libertad de manifestar su religión o su creencia, individual y colectivamente, tanto en público como en privado, por la enseñanza, la práctica, el culto y la observancia.

Artículo 19

Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.

Artículo 20

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas.
2. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación.

Artículo 21

1. Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos.
2. Toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país.
3. La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.

Artículo 22

Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 23

1. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.
2. Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual.
3. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.
4. Toda persona tiene derecho a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses.

Artículo 24

Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas.

Artículo 25

1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.
2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.

Artículo 26

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.
2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

Artículo 27

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.

Artículo 28

Toda persona tiene derecho a que se establezca un orden social e internacional en el que los derechos y libertades proclamados en esta Declaración se hagan plenamente efectivos.

Artículo 29

1. Toda persona tiene deberes respecto a la comunidad, puesto que sólo en ella puede desarrollar libre y plenamente su personalidad.
2. En el ejercicio de sus derechos y en el disfrute de sus libertades, toda persona estará solamente sujeta a las limitaciones establecidas por la ley con el único fin de asegurar el reconocimiento y el respeto de los derechos y libertades de los demás, y de satisfacer las justas exigencias de la moral, del orden público y del bienestar general en una sociedad democrática.
3. Estos derechos y libertades no podrán, en ningún caso, ser ejercidos en oposición a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 30

Nada en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno al Estado, a un grupo o a una persona, para emprender y desarrollar actividades o realizar actos tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración.