

1.^{er} grado

CARPETA DEL ESTUDIANTE

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA
CICLO AVANZADO

APRENDO
□ ○ ◆ ▲ en casa

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

1.^{er} grado

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 2

APRENDO
□ ○ ◆ ▲ **en casa**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

2

Establecemos relaciones entre los seres vivos y el cuidado del ambiente

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 2

1.º grado

En nuestro país, el ambiente se está deteriorando de manera acelerada. Muchos ciudadanos no somos aún conscientes del daño que estamos ocasionando. Se observan malas prácticas, como el vertimiento de residuos químicos y relaves en los ríos o fuentes de agua. Incluso tenemos hábitos negativos como arrojar desechos orgánicos e inorgánicos en espacios públicos, contaminando el aire que respiramos, sin saber que esto representa un peligro para el ecosistema y para la vida del ser humano. La contaminación también ocasiona desastres naturales, sequías, cambios climáticos, calentamiento global, desertificación, etc. Por ello, es necesario analizar nuestras actuaciones e identificar cómo nos relacionamos con nuestro entorno.



TU RETO EN ESTA EXPERIENCIA SERÁ RESPONDER:

¿Qué actividades humanas están produciendo la alteración de los ecosistemas?
¿Qué relación existe entre la actividad humana y el ambiente? ¿Qué efectos de la actividad humana observas en tu comunidad? ¿Qué podemos hacer para promover el cuidado del ambiente?



¿CÓMO LO LOGRAREMOS?

Para responder al reto desarrollaremos las siguientes actividades:

Actividad 1: Proponemos acciones para reducir los problemas ambientales y mejorar la calidad de vida de la población

Actividad 2 Explicamos sobre el impacto del cambio climático en nuestro país

Actividad 3: Usamos el discurso para plantear nuestras ideas sobre la contaminación ambiental

Actividad 4: Modelamos mascarillas mediante formas bidimensionales



¿CUÁL SERÁ LA META?

Elaborar un informe con argumentos basados en conocimientos científicos que respalden la necesidad de adoptar medidas para una actuación responsable y el cuidado del ambiente desde diversos contextos, que permitan contribuir al desarrollo sostenible.

Antes de empezar:

Organiza tu tiempo para el desarrollo de las actividades propuestas:

Actividades	Propósito
Actividad 1: Proponemos acciones para reducir los problemas ambientales y mejorar la calidad de vida de la población	Promover el cuidado del ambiente y mejorar la calidad de vida de la población.
Actividad 2: Explicamos sobre el impacto del cambio climático en nuestro país	Explicar qué es el cambio climático, las causas que lo generan y los efectos que lo producen.
Actividad 3: Usamos el discurso para plantear soluciones sobre la contaminación ambiental	Escribir un discurso a las autoridades regionales para proponer soluciones frente a la contaminación ambiental en nuestra región.
Actividad 4: Modelamos mascarillas mediante formas bidimensionales	Representar objetos mediante formas bidimensionales para determinar ampliaciones y reducciones en el uso de mascarillas.

Busca un espacio donde puedas realizar las actividades con tranquilidad. Recuerda lavarte las manos y desinfectar los materiales que utilizarás.

¡Te invitamos a desarrollar las siguientes actividades!

Actividad 1**Proponemos acciones para reducir los problemas ambientales y mejorar la calidad de vida de la población**

¿Alguna vez te preguntaste si las compras que realizas tienen algún impacto en el planeta? ¿Si el uso de determinados productos contribuyen a generar el calentamiento global? Pareciera que son actividades individuales y que no tendrían que afectar al ambiente. Pero si millones de personas tienen tus mismos hábitos, entonces tu decisión individual se puede convertir en un problema para la sociedad. Al año, ocho millones de toneladas de basura llegan a los mares y océanos, afectando de manera directa la vida marina y también los productos que consumimos. Por ello es importante reflexionar acerca del impacto de nuestras acciones, para tomar conciencia, comunicar y dialogar con nuestra familia, amistades, compañeras y compañeros, sobre la necesidad de reducir el impacto de los residuos sólidos en nuestro entorno.

Te invitamos a reflexionar en torno a las siguientes preguntas:

- ¿Qué rol tiene el ser humano en la generación de los problemas ambientales?
- ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan a tu región?
- ¿Qué entiendes cuando se plantea la siguiente situación?

Los problemas ambientales que hoy enfrentamos superan límites geográficos; por ejemplo, la tala indiscriminada de árboles en una zona no afecta solo a esa parte del planeta, sino que nos afecta a todos, pues rompe con el equilibrio natural que existe en la Tierra. De la misma manera ocurre con todos los problemas ambientales.

A continuación, te invitamos a seguir leyendo información sobre los problemas ambientales.

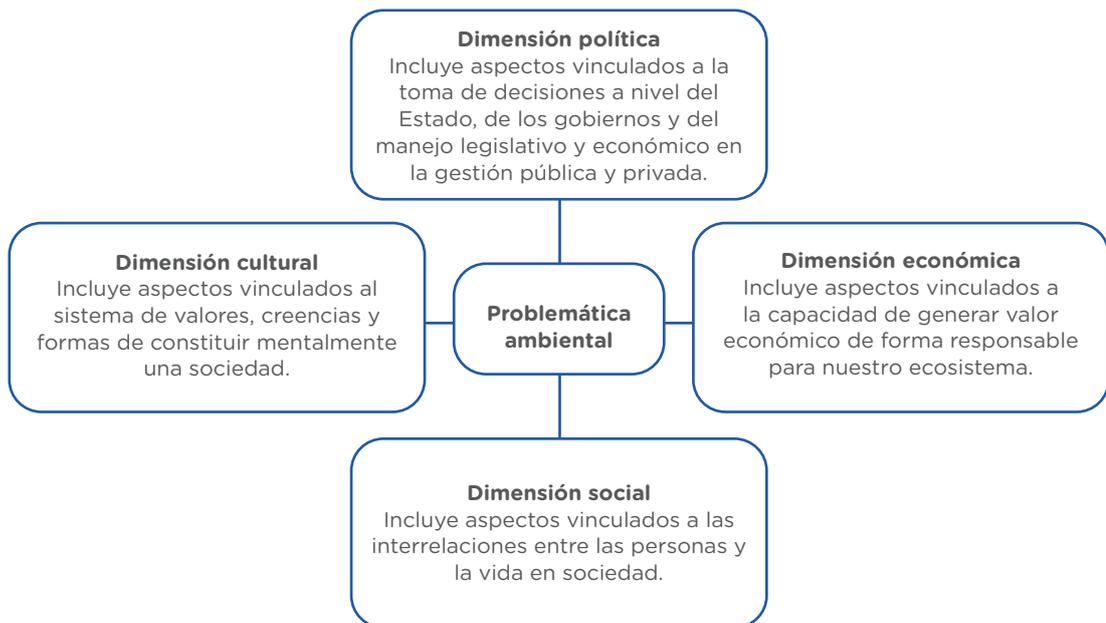
Los problemas ambientales iniciaron hace mucho tiempo. A partir de los años 70, se tomó conciencia de estos problemas y de las causas que los originaban como el mal manejo de los recursos del planeta, la falta de previsión de los recursos industriales, la equivocada concepción sobre el tamaño y las limitaciones de nuestros recursos, la insensatez en la aplicación de las tecnologías altamente contaminantes y perturbadoras impulsadas por el enriquecimiento rápido y fácil. Los problemas ambientales prácticamente afectan a la totalidad de los elementos de la naturaleza: el agua, el suelo, la cobertura vegetal, los animales y el clima, provocando desequilibrio en el ambiente, afectando negativamente.

Ministerio de Educación (2018). Ambiente y salud 3 - Unidad 2., p. 32.

Problemas ambientales que enfrentamos hoy:

- Cambio climático debido a las acciones humanas.
- Desertificación y extinción de especies animales y vegetales.
- Escasez y contaminación de fuentes de agua dulce.
- Destrucción de la capa de ozono.
- Lluvia ácida
- Contaminación de la atmósfera
- Contaminación de los océanos
- Comercio ilegal de animales y plantas silvestres
- Pérdida de la diversidad biológica debido a la deforestación y fragmentación del hábitat.
- Destrucción de bosques por tala indiscriminada e incendios.
- Deforestación para construcción de carreteras y obras de infraestructura
- Sobrepesca.
- Contaminación de aguas, suelos, plantas, animales y seres humanos por efecto de plaguicidas.
- Peligro de extinción o extinción de algunas especies de animales como las abejas.

Íbid., p. 32-33



Fuente: Íbid., p. 34

Lee y reflexiona:

- ¿Por qué crees que los seres humanos, a pesar de que sabemos que causamos la contaminación, no actuamos de manera diferente?
- Identifica los principales problemas ambientales en tu comunidad. Puedes utilizar el siguiente cuadro:

Problemas	Causas	Consecuencias



MANOS A LA OBRA

Ahora, te invitamos a analizar un problema ambiental que afecte a tu región. Sigue estas indicaciones:

- Describe el problema seleccionado.
- Identifica a los actores involucrados.
- Describe y explica las dimensiones política, económica, social y cultural de la problemática seleccionada que comprende ese problema.
- Enumera las acciones de prevención o recuperación que deben tomarse frente a la problemática ambiental seleccionada.

Para finalizar, elabora un informe en el que propongamos acciones que ayuden a revertir el problema ambiental analizado de tu comunidad y así mejorar la calidad de vida de la población.

Antes de iniciar recuerda lo siguiente:

- El informe es un documento escrito que tiene por finalidad presentar información de manera objetiva, en forma clara y ordenada.
- Un informe tiene las siguientes partes:
 - Introducción: delimita el tema que se va exponer.
 - Desarrollo: informa del tema y organiza la información.
 - Conclusión: enfatiza la idea expuesta en la introducción y sintetiza el tema.

Anota o registra tus respuestas; luego colócalas en tu portafolio.



Evalúo mis aprendizajes

Hemos llegado al final de la actividad. Ahora, reflexiona sobre los aprendizajes que lograste desarrollar, marca con una (X) según corresponda.

Descriptor	Sí	No
Identifico situaciones en la vida cotidiana sobre problemas en torno al cuidado del ambiente de la comunidad.		
Doy a conocer mi postura u opinión sobre la importancia de cuidado de nuestro ambiente.		
Utiliza estrategias de conservación de nuestro ambiente de acuerdo con la situación que se presenta.		
Explico la importancia de respetar las normas y el cuidado de nuestro espacio y ambiente.		
Los argumentos que menciono están basados en los principios de respeto, el bien común, la convivencia y el cuidado del ambiente.		
Incorporo conceptos como el respeto, el bienestar común, manejo de conflictos, la convivencia y el cuidado del ambiente.		

Actividad 2**Explicamos sobre el impacto del cambio climático en nuestro país**

El calor intenso y las sequías son producidos de manera natural, pero desde el incremento de la industrialización muchos fenómenos naturales fueron más frecuentes. Por otro lado, el crecimiento de la población sin ser conscientes de la necesidad del buen manejo de los recursos y la realización de actividades, con la consecuente emisión de sustancias contaminantes, generaron a escala mundial efectos sobre el clima y un impacto en nuestro ambiente.

Te invitamos a leer la información “El cambio climático, causas y efectos”.

Cambio climático

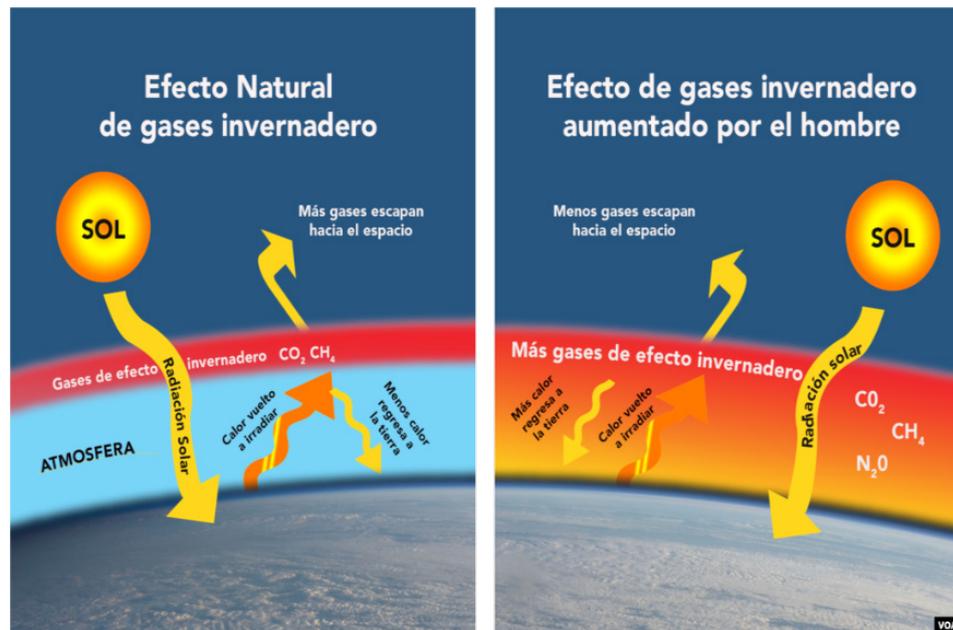
El cambio climático es la modificación de las condiciones normales del clima por efectos del aumento gradual de la temperatura del aire en el planeta, es uno de los principales problemas ambientales que enfrenta la humanidad. Su origen está en la emisión masiva a la atmósfera de los gases de efecto invernadero (GEI), originado principalmente por la quema de combustibles fósiles, provenientes de industrias y por actividades humanas (emisiones antropogénicas) inadecuadas.

Pero también podemos mencionar algunas causas naturales como:

- Movimiento de las placas tectónicas, que influye en la temperatura, las precipitaciones y otros elementos del clima.
- Cambios en la inclinación del eje de la Tierra. Este cambio es un elemento que afecta la distribución de dicha radiación.
- Erupciones volcánicas, que pueden arrojar gases contaminantes a la atmósfera como el dióxido de azufre SO_2 y el CO_2 .
- Variaciones en la radiación solar, que tienen el poder de calentar o enfriar más el planeta.

Efectos del cambio climático**El efecto invernadero y el incremento de la temperatura global**

Los rayos provenientes del Sol llegan a la atmósfera, parte de estos rayos se reflejan en la atmósfera hacia el espacio, el resto llega a la superficie de la Tierra. Allí una parte se refleja y otra parte calienta la superficie terrestre, parte del calor desprendido de la Tierra sale del espacio y el resto se refleja en la atmósfera permitiendo que la Tierra mantenga su temperatura y haciendo posible la vida en el planeta.



Fuente: VOA

La energía recibida por la Tierra desde el Sol debe estar en balance con la radiación emitida desde la superficie terrestre, o sea, debe haber un equilibrio energético.

Disminución de la capa de ozono

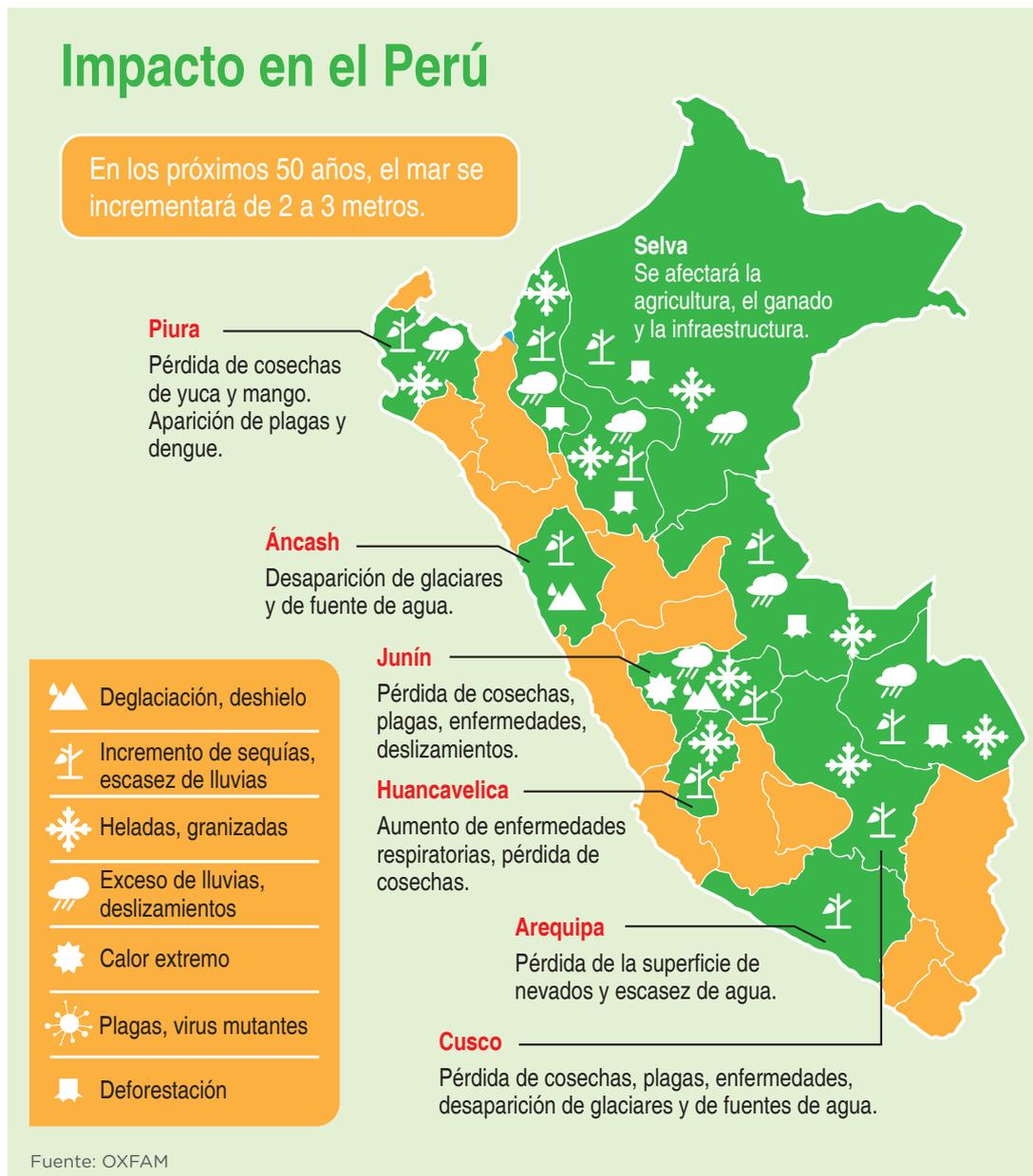
El ozono se encarga de absorber el 99 % de la radiación ultravioleta (UV). Es decir, actúa como un potente filtro solar y su ausencia puede producir daños en los seres vivos.

La destrucción de la capa de ozono tiene su origen en la producción de sustancias que contienen cloro y bromo. Estas, al llegar a la estratosfera, reaccionan con el ozono y lo destruyen, formando el fenómeno conocido como “agujero de la capa de ozono”.

Ministerio de ambiente y recursos naturales de Guatemala (s. f.). Capa de ozono.

Impacto del cambio climático en nuestro país

Las sequías, fuertes lluvias, inundaciones, heladas y granizadas aumentaron más de seis veces desde 1997 al 2006. Eventos climáticos extremos como huacos, inundaciones, heladas y el fenómeno de El Niño se producen con mayor frecuencia e intensidad. Las consecuencias llegarán a influir en la economía del país y en la vida de cada uno de los pobladores, porque no solo atentan contra el ambiente también lo hace contra la salud.



Tómate unos minutos para pensar y reflexionar sobre el tema leído y responde las siguientes interrogantes:

- ¿Qué cambios percibiste en los últimos años respecto al clima? ¿Qué sucedería si no hay un balance entre la energía recibida desde el Sol y la emitida desde la superficie terrestre?
- ¿Por qué nuestro país es considerado el tercer país más vulnerable al cambio climático?
- ¿Cuál será tu predicción para el año 2050, si continúa el aumento del cambio climático en nuestro país? Observa el mapa para guiarte sobre los posibles efectos.
- ¿Cuáles son las principales fuentes antropogénicas en tu contexto que generan la emisión de gases de efecto invernadero?

Te invitamos a leer el texto: “Acuerdos Internacionales para reducir el cambio climático”, el cual te servirá como insumo para elaborar tu argumento.

Acuerdos internacionales para reducir el cambio climático

Debido a los efectos del cambio climático, durante el último tercio del siglo XX se tomó conciencia a nivel internacional del peligro que suponía y de la necesidad de adoptar medidas para evitar el calentamiento del planeta. Es por ello que se plantean algunos acuerdos internacionales para proteger nuestro planeta del cambio climático.

Protocolo de Kioto, adoptado en 1997, fue el primer acuerdo sobre la lucha del cambio climático. Aquí 37 países industrializados se comprometen a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en un 5,2 % antes del 2012 respecto a los niveles de 1990 y los países menos desarrollados se comprometían, a realizar un inventario de todas sus emisiones de GEI.

Acuerdo de Copenhague, adoptado el año 2009, en ella los gobiernos acuerdan la necesidad de limitar el calentamiento global en 2 °C respecto a los niveles preindustriales, pero no se concretó un acuerdo global para el periodo posterior al Protocolo de Kioto.

Acuerdo de París, celebrado en el 2015 donde se establece el objetivo de mantener la temperatura media anual en este siglo muy por debajo de 2 °C, y proseguir con todos los esfuerzos para limitar ese aumento a 1,5 °C.

La Unión Europea (UE) y la lucha contra el cambio climático, en el Consejo Europeo del 2007, en relación con los compromisos asumidos en el Protocolo de Kioto, se fijó reducir sus emisiones en un 20 % en el 2020 respecto a las del año 1990.

A finales del año 2016, los objetivos para el año 2030 fueron fijados en el Paquete de Energía Limpia para los países de la UE en la que establecen reducir las emisiones de GEI en un 40 % respecto al año 1990, entre otros.

La UE propone en su hoja de ruta de Energía para el 2050, reducir los niveles de emisión en un 80-95 % respecto al año 1990, considerado actualmente como un objetivo ambicioso.

Fuente: Energía y Sociedad (s. f.). Manual de la energía.

Reflexiona sobre el texto, a partir de las siguientes preguntas orientadoras:

- Desde tu punto de vista, ¿cuál es el acuerdo internacional más esperanzador destinado a la lucha contra el cambio climático? ¿Por qué?
- ¿Consideras que los protocolos y acuerdos internacionales son suficientes para detener el calentamiento del planeta? Justifica tu respuesta.
- ¿Los acuerdos internacionales establecidos contra la lucha del cambio climático fueron cumplidos por los países firmantes? Investiga al respecto.



MANOS A LA OBRA

Para finalizar, elabora un argumento, con base científica, a partir de los acuerdos internacionales sobre el cambio climático que respalden la necesidad de adoptar medidas para su reducción en nuestro país.

Reflexiona acerca de lo importante que es consultar fuentes científicas para responder interrogantes relacionadas con la ciencia.

Recuerda que debes registrar en el portafolio el desarrollo de tus procedimientos de esta actividad.



Evalúo mis aprendizajes

Hemos llegado al final de la actividad. Ahora, reflexiona sobre los aprendizajes que lograste desarrollar, marca con una (X) según corresponda.

Descriptor	Sí	No
Menciono las principales fuentes antropogénicas que provocan el calentamiento global.		
Establezco el impacto en la salud y el ambiente como consecuencia del aumento del cambio climático en nuestro país.		
Planteo propuestas para reducir el cambio climático desde mi contexto.		
Explico de qué manera los protocolos y acuerdos internacionales contribuyen a detener el calentamiento del planeta.		
Sustento cuál es el impacto que tiene el aumento de temperatura en el planeta sobre el ambiente y la salud.		

Actividad 3

Usamos el discurso para plantear nuestras ideas sobre la contaminación ambiental



La situación de contaminación ambiental, que enfrenta nuestro planeta, genera que muchas personas eleven su voz de protesta y manifiesten las consecuencias de este problema en diversos espacios públicos. Al respecto, responde estas preguntas:

- ¿Alguna vez presentaste en público tu postura frente a un tema? ¿Cómo fue?
- ¿Qué aspectos de tu presentación oral fueron fáciles y qué otros fueron difíciles de realizar? ¿Por qué crees eso?

Te invitamos a leer el discurso “Contaminación, un caso que debemos analizar”.

Antes de hacerlo, responde las siguientes preguntas, las cuales te permitirán construir algunas hipótesis sobre el contenido del texto.

- De acuerdo con el título, ¿qué quisiera darse a conocer?
- ¿Qué conoces acerca de la contaminación? ¿La contaminación también existe en tu región? Explica tu respuesta.
- ¿Qué información esperas encontrar en el texto?

Ahora, lee el texto mencionado anteriormente. Recuerda que puedes subrayar las ideas más relevantes. Si deseas, lee más de una vez para comprender mejor el tema.

Contaminación, un caso que debemos analizar

Hola, soy Severn Suzuki y represento a ECO (Environmental Children's Organization). Somos un grupo de niños de 12 y 13 años de Canadá, intentando lograr un cambio: Vanessa Suttie, Morgan Geisler, Michelle Quigg y yo. Recaudamos nosotros mismos el dinero para venir aquí, a cinco mil millas, para decirles a ustedes, adultos, que deben cambiar su forma de actuar. Al venir aquí hoy, no tengo segundas intenciones. Lucho por mi futuro. Estoy aquí para hablar en nombre de todas las generaciones por venir. Estoy aquí para hablar en defensa de los niños hambrientos del mundo cuyos llantos siguen sin oírse. Estoy aquí para hablar por los incontables animales que mueren en este planeta porque no les queda ningún lugar adonde ir. No podemos no ser oídos.

Tengo miedo de tomar el Sol debido a los agujeros en la capa de ozono. Tengo miedo de respirar el aire, porque no sé qué sustancias químicas hay en él. Y ahora oímos que los animales y las plantas se extinguen cada día, y desaparecen para siempre. Durante mi vida, he soñado con ver las grandes manadas de animales salvajes y las junglas y bosques repletos de pájaros y mariposas, pero ahora me pregunto si existirán siquiera para que mis hijos las vean. ¿Tuvieron que preguntarse ustedes estas cosas cuando tenían mi edad?

Todo esto ocurre ante nuestros ojos, y seguimos actuando como si tuviéramos todo el tiempo que quisiéramos y todas las soluciones. Soy solo una niña y no tengo soluciones, pero quiero que se den cuenta: ustedes tampoco las tienen. No saben cómo arreglar los agujeros en nuestra capa de ozono. No saben cómo devolver los salmones a aguas no contaminadas. No saben cómo resucitar un animal extinto. Y no pueden recuperar los bosques que antes crecían donde ahora hay desiertos. Si no saben cómo arreglarlo, por favor, dejen de estropearlo. Aquí, ustedes son seguramente delegados de gobiernos, gente de negocios, organizadores, reporteros o políticos, pero en realidad son madres y padres, hermanas y hermanos, tías y tíos, y todos ustedes son hijos.



Aún soy solo una niña, y sé que todos somos parte de una familia formada por cinco mil millones de miembros, treinta millones de especies, y todos compartimos el mismo aire, agua y tierra. Las fronteras y los gobiernos nunca cambiarán eso. En mi país derrochamos tanto...



Compramos y desechamos, compramos y desechamos y, aun así, los países del Norte no comparten con los necesitados. Incluso teniendo más que suficiente, tenemos miedo de perder nuestras riquezas si las compartimos.

En Canadá, vivimos una vida privilegiada, plena de comida, agua y protección. Tenemos relojes, bicicletas, ordenadores y televisión. Hace dos días, aquí en Brasil, nos sorprendimos cuando pasamos algún tiempo con unos niños que viven en la calle. Y uno de ellos nos dijo: “Desearía ser rico, y si lo fuera, daría a todos los niños de la calle comida, ropa, medicinas, un hogar, amor y afecto”. Si un niño de la calle que no tiene nada está deseoso de compartir, ¿por qué nosotros, que lo tenemos todo, somos tan codiciosos? No puedo dejar de pensar que esos niños tienen mi edad, que el lugar donde naces marca una diferencia tremenda. Yo podría ser uno de esos niños que viven en las favelas de Río; podría ser un niño muriéndose de hambre en Somalia; un niño víctima de la guerra en Oriente Medio, o un mendigo en la India.

Aún soy solo una niña, y sé que si todo el dinero que se gasta en guerras se utilizara para acabar con la pobreza y buscar soluciones medioambientales, la Tierra sería un lugar maravilloso. Ustedes nos enseñan a no pelear con otros, a arreglar las cosas, a respetarnos, a enmendar nuestras acciones, a no herir a otras criaturas, a compartir y a no ser codiciosos. Entonces, ¿por qué fuera de casa se dedican a hacer las cosas que nos dicen que no hagamos? No olviden por qué asisten a estas conferencias: lo hacen porque nosotros somos sus hijos. Están decidiendo el tipo de mundo en el que creceremos. Los padres deberían poder confortar a sus hijos diciendo: “todo va a salir bien”, “esto no es el fin del mundo” y “lo estamos haciendo lo mejor que podemos”. Pero no creo que puedan decirnos eso nunca más. ¿Estamos siquiera en su lista de prioridades? Mi padre siempre dice: “Eres lo que haces, no lo que dices”. Bueno, lo que ustedes hacen me hace llorar por las noches. Ustedes, adultos, dicen que nos quieren. Los desafíos: por favor, hagan que sus acciones reflejen sus palabras.

Adaptado de Berlín, F. (2008). Discurso de Severn Suzuki ante la Cumbre de Río de 1992. Radiocable.

Al finalizar la lectura, responde las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el mensaje principal que se quiere dar a conocer?
- ¿Cuál es la postura de la autora? ¿Estás de acuerdo con esta postura? ¿Por qué?
- ¿Con qué argumentos ella defiende su postura?
- ¿Qué quiere transmitir con la frase: “Mi padre siempre dice: ‘Eres lo que haces, no lo que dices’”?

A través de un discurso, podemos dar a conocer nuestra postura. Asimismo, cuando podemos decirlo frente a un público, definitivamente podemos transmitir emociones y sentimientos con las que escribimos dicho discurso.

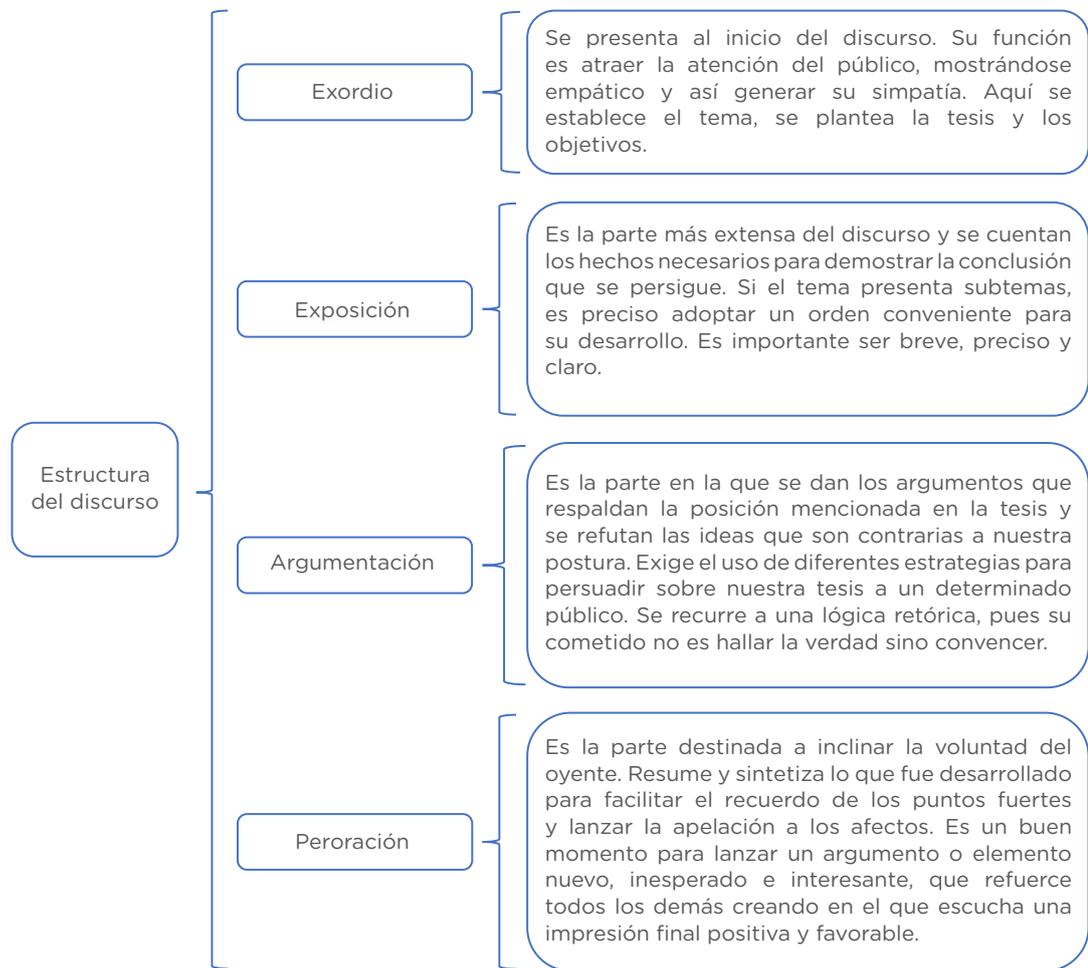
¿Qué es un discurso?

El discurso constituye la exposición oral de un texto argumentativo escrito. Su propósito es persuadir al destinatario y exhortarlo a que actúe o piense de acuerdo con la posición asumida. Su contenido se refuerza no solo con el mensaje verbal, sino que se emplean recursos no verbales (gestos, movimientos corporales y contacto visual) y recursos paraverbales (el volumen, tono de voz y las pausas) para lograrlo.

Para escribir un discurso que transmita adecuadamente la postura que defendemos sobre un tema, es importante que se empleen recursos discursivos. Algunos de estos son:

- La definición, que se emplea para explicar el significado de conceptos.
- La comparación (o analogía), que sirve para ilustrar y hacer más comprensible lo explicado.
- Las citas, que son reproducciones de enunciados emitidos por expertos. Tienen el objetivo de dar autenticidad al contenido. Las citas se emplean como argumentos de autoridad.
- La enumeración acumulativa, que consiste en aportar varios argumentos en serie. Cumple una función intensificadora.
- La ejemplificación, que se basa en aportar ejemplos concretos para apoyar la tesis. Los ejemplos pueden ser el resultado de la experiencia individual.
- La interrogación, que se emplea con fines diversos: provocar, poner en duda un argumento, comprobar los conocimientos del receptor.

Un discurso tiene la siguiente estructura:



MANOS A LA OBRA

Imagina que has sido escogida/o por tu localidad como su representante para una reunión con las autoridades regionales, en la cual se debatirá sobre la contaminación que existe en tu región. Para ello, te han pedido que elabores un discurso que persuada sobre alguna posible solución frente a este problema.

Para escribir tu discurso, ten en cuenta los siguientes momentos:

Planificación

Para orientar el contenido y la forma de presentación del discurso es importante definir el propósito, el tema específico del discurso, el destinatario y el registro lingüístico. Por ello, completa el siguiente cuadro:

Propósito	Tema	Registro lingüístico	Destinatario
¿Para qué escribiré?	¿Sobre qué escribiré?	¿Qué registro lingüístico usaré?	¿A quién/es me dirigiré?

Investiga en distintas fuentes, actuales y confiables, toda la información que pueda ayudarte a sustentar tu postura y así logres ser muy persuasiva/o ante quienes brindarás el discurso. Lee en textos escolares, en periódicos, en revistas, en páginas web, entre otros. También conversa con tus familiares, observa y escucha noticieros televisivos y radiales, para contar con una vasta información que tenga validez.

Elaboración

Elabora una primera versión de tu texto, el cual debe ser adecuado, coherente, cohesionado y correcto. Tu texto debe adecuarse al propósito argumentativo y al tema escogido; además, es necesario emplear un registro lingüístico que sea claro para los destinatarios. Las ideas también deben organizarse en párrafos, cuyo contenido se centre en el desarrollo de tu tema y no presente vacíos de información, digresión o redundancias. Cuando redactes revisa que tus oraciones sean simples o compuestas, unidas por conectores lógicos (de secuencia, causa, consecuencia, contraste, adición, énfasis) o por signos de puntuación. Observa que no haya problemas ortográficos ni de puntuación ni de uso de las mayúsculas.

Tanto al escribir como al terminar la primera versión en borrador, revisa constantemente el contenido de tu texto instructivo hasta que estés satisfecha/o. Puedes mostrarlo a tus familiares para que te planteen sugerencias de mejora.

Elabora la versión final de tu discurso.



Evalúo mis aprendizajes

Durante la evaluación, valora tu discurso escrito a través de la siguiente lista de cotejo:

Descriptor	Sí	No
¿Adecué el texto al propósito y tema planificado?		
¿Adecué el registro lingüístico al destinatario a quien me dirijo?		
¿Estructuré mis ideas de acuerdo con el esquema de un discurso: exordio (presentación), exposición, argumentación y peroración (exhortación al destinatario a que se adhiera a tu postura)?		
¿Redacté argumentos sólidos en diferentes párrafos y con información suficiente para sustentar mi postura?		
¿Utilicé alguna estrategia de persuasión (definición, analogía, cita, enumeración acumulativa, ejemplificación e interrogación) para reforzar mi texto?		
¿Aplicé las normas ortográficas, de puntuación y en el uso de mayúsculas al redactar mis ideas?		
¿Utilicé conectores lógicos y términos referentes para lograr un texto coherente y cohesionado?		
En la conclusión del texto, ¿logré exhortar al destinatario para que tome conciencia de la solución o las soluciones que expliqué en mi discurso?		

¡Has realizado un excelente trabajo!

Actividad 4

Modelamos mascarillas mediante formas bidimensionales

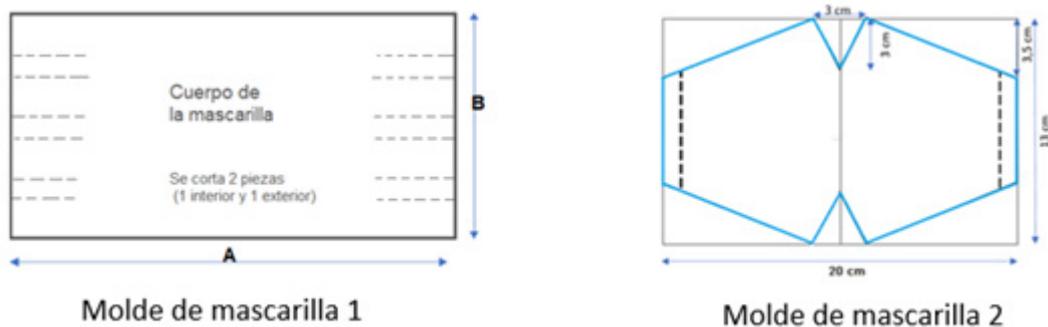


Los expertos estiman que existe una relación directa entre la merma de la biodiversidad, debido esencialmente a las actividades humanas y a la propagación de patologías mortíferas como el COVID-19. “Cuanto más destruyamos la naturaleza, más posibilidades habrá de que aparezcan enfermedades temibles como el COVID-19”, dice Kate Jones, catedrática de ecología y biodiversidad del University College de Londres. Según ella, hay una gran coincidencia entre las enfermedades infecciosas emergentes y la destrucción de la diversidad biológica por culpa de las actividades humanas.¹

Además, tras conocer el riesgo para la salud que suponen los gases contaminantes generados en gran parte por los vehículos, es importante conocer cómo protegerse de una forma eficaz de ellos. El uso de mascarillas puede ser una buena solución, siempre y cuando estas cumplan una serie de garantías.²

Esta situación ha hecho que miles de familias de nuestro país elaboren sus propias mascarillas. Sobre esto, teniendo en cuenta la Resolución Ministerial N.º 135 - 2020 - MINSA, la cual trata sobre los requisitos del diseño y confección de mascarilla facial. En este documento encontrarás las medidas específicas, el tipo de tela, y propuesta del molde. Lo más importante es considerar el tipo de tela.

Aquí te presentamos el diseño de las piezas o moldes para el corte de cuerpo, de dos tipos de mascarilla, que están representados de forma reducida:

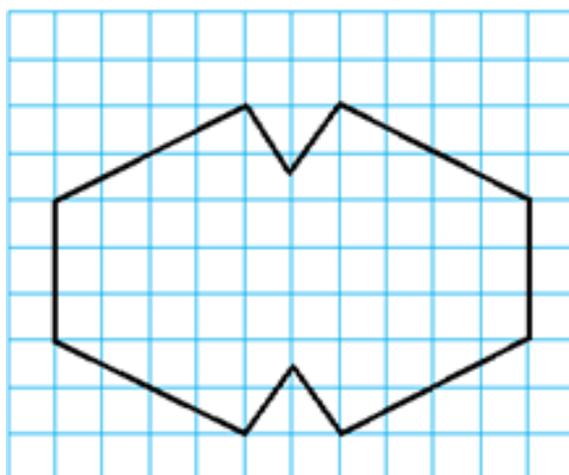


A partir de la información desarrolla y responde:

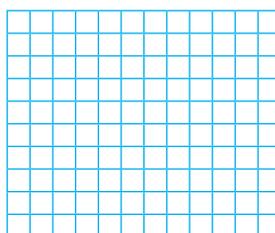
- Expresa lo que comprendes del término “reducida” o “reducción”.
- La siguiente imagen representa la modelación del molde de la mascarilla 2. Considerando la modelación, reproduce el molde. Primero reducido a la mitad; luego ampliado al doble.

¹ Vidal, J. (s. f.). El ser humano es responsable de la pandemia. Unesco.

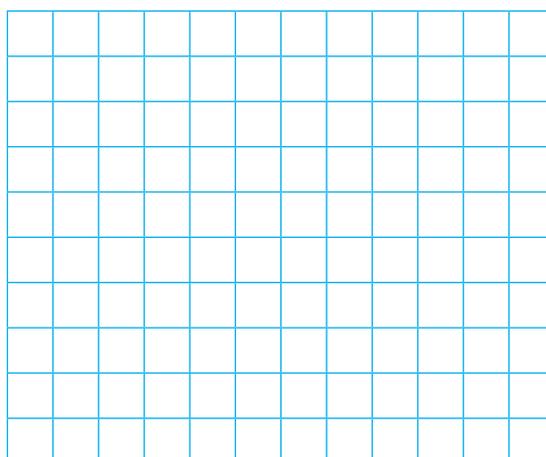
² Sector asegurador (s. f.). Guía para elegir mascarillas para la contaminación.



Reducción a la mitad



Ampliación al doble

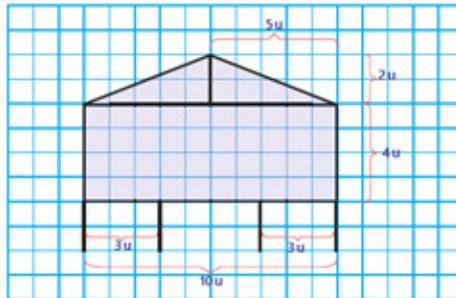


¿Sabemos cómo ampliar y reducir figuras bidimensionales?

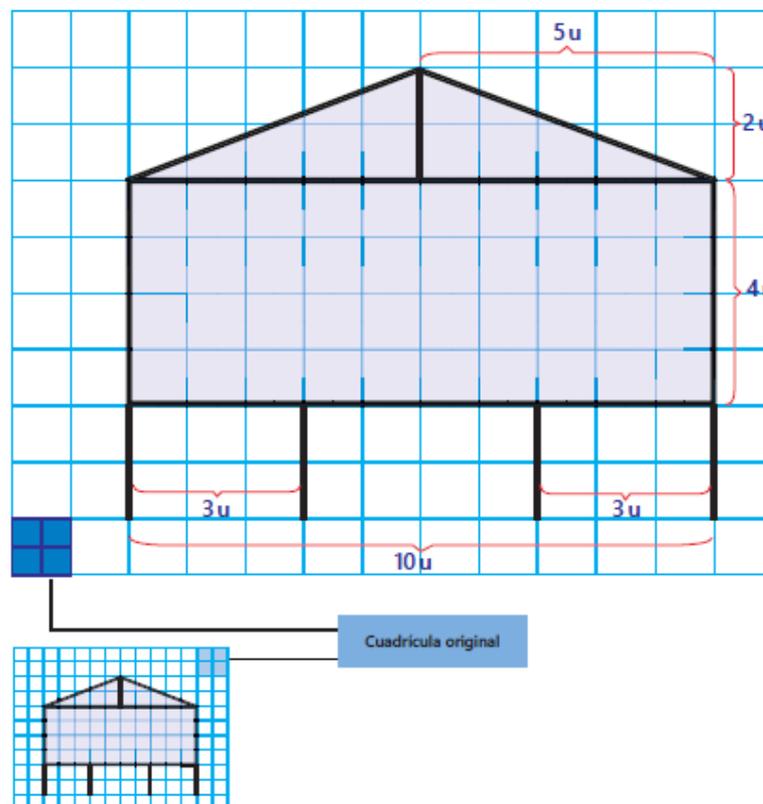
Indaga al examinar la siguiente información “Transformando formas bidimensionales”.

Mateo y sus compañeros desean dibujar el modelo de atrapanieblas en su informe escrito y también en un papelote, para la socialización con el resto de sus compañeros. ¿Cómo podrían realizar los dibujos de modo que las medidas sean proporcionales?

Una forma es usando cuadrículas. Observa:



Para ampliar la figura usamos otra cuadrícula, cuyos lados de cada cuadradito mide el doble, el triple, etc. Luego reproducimos la figura según la cuadrícula original. En la figura se muestra la ampliación al doble. Observa la comparación de la cuadrícula original con la ampliada.



Para reducir la figura usamos una cuadrícula con cuadraditos, cuyos lados miden la mitad, la tercera parte, etc. Luego reproducimos el dibujo según la figura original. En una de las figuras se muestra la reducción a la mitad. Observa la comparación de la cuadrícula original con la reducida.



MANOS A LA OBRA

Resuelve y argumenta:

Saida es una estudiante del 1.º grado del ciclo avanzado. Ella vive cerca del mercado de su comunidad, donde acuden cientos de personas. Ha visto necesario recordarles, como medida de prevención contra el contagio del COVID-19, el lavado de manos de forma continua. Saida buscó varias imágenes y se decidió por la siguiente:



Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Ayuda a Saida a reproducir la imagen en diferentes tamaños, para utilizarla en volantes o afiches para promover el lavado continuo de manos en el mercado u otro espacio público.

Con esta finalidad, realiza las siguientes actividades:

- Utiliza hojas cuadrículadas de diferentes tamaños.
- Selecciona la razón que utilizarás para reproducir la imagen.
- Describe el proceso que realizarás para realizar la modelación deseada.
- Realiza las modelaciones solicitadas.
- Considerando la modelación realizada, ¿cómo interpretarías el significado de ampliar o reducir formas geométricas bidimensionales?

Recuerda que debes registrar en tu portafolio el desarrollo de tus procedimientos de esta actividad.



Evalúo mis aprendizajes

Hemos llegado al final de la actividad. Ahora, reflexiona sobre los aprendizajes que lograste desarrollar, marca con una (X) según corresponda.

Descriptor	Sí	No
Establezco relaciones entre formas geométricas para interpretar la razón de ampliación y de reducción.		
Expreso con dibujos y lenguaje geométrico situaciones de ampliaciones y reducciones.		
Selecciono y amplío estrategias heurísticas y procedimientos para describir y representar ampliaciones y reducciones de formas bidimensionales.		
Sustento afirmaciones en relación a las características de una ampliación y una reducción.		