



Cuadernillo

5



Primer Trimestre

Alumno: _____

Tercer Grado



TELESECUNDARIA

Lic. Adolfo
López Mateos



Lenguajes



TELESECUNDARIA

Lic. Adolfo
López Mateos



Proyecto Parcial de Aula. Problemas e intereses comunitarios y los lenguajes
Proyecto académico: Soluciones creativas y problemas comunitarios

Observa el contenido del video “A cuidar el planeta bonito”.

https://www.youtube.com/watch?v=6LpD8RHy_kE

Luego, responde estas preguntas:

¿Qué problema plantea la letra de la melodía observada en el audiovisual?

¿De qué forma se pueden utilizar las expresiones artísticas para concientizar sobre una problemática?

¿Qué tipo de problemas comunitarios creen que se pueden abordar mediante las distintas expresiones artísticas?

¿Existe en tu comunidad algún problema que puedas abordar a través del arte? Explica

Analiza el video “Calentamiento global coreografía”. <https://www.youtube.com/watch?v=d-2hxfXuZco>
Enseguida explica la problemática que se aborda en la coreografía del audiovisual.

Luego, observa las imágenes y responde.



¿Qué actividades están realizando los adolescentes que están en las imágenes?

¿Es una manera de participar en problemas de su entorno? Argumenta tu respuesta.

¿En tu comunidad es habitual la participación de los adolescentes en la toma de decisiones relacionados con problemas de su comunidad? Explica.

¿Participar en los asuntos de interés de la comunidad podría beneficiarte? Argumenta.

Reflexiona en el contenido de los siguientes audiovisuales:

- ❖ “Arte urbano a favor del medioambiente”. <https://www.youtube.com/watch?v=luc9-y3KBWk>
- ❖ “Dramatización por el día del medio ambiente”. <https://www.youtube.com/watch?v=3Y7KDqRJ8CI>

Después, describe la forma en que se transmite una problemática a través de estos lenguajes artísticos escribiendo tus reflexiones la siguiente tabla:

Uso de técnicas artísticas para concientizar sobre una problemática comunitaria	
Artes visuales	Artes escénicas

Observa la nota “Consulta infantil y juvenil 2020”. <https://www.youtube.com/watch?v=n-Jg56PqgJw>
Posteriormente, lee la información y responde las siguientes preguntas.

Consulta Infantil y Juvenil

Desde 1997, el Instituto Nacional Electoral (INE) realiza la consulta con niñas, niños y adolescentes más grande de todo el país. Por ejemplo, durante 2015 recopiló la participación de cerca de 3 millones de niñas, niños y adolescente. A través de los resultados de este método de participación se logró conocer su percepción en diversos temas como: seguridad, violencia, oportunidades de empleo y educación, y la recuperación de espacios públicos para el esparcimiento, los cuales son tomados en cuenta para la elaboración de políticas públicas. Debido al alcance de esta consulta, se logró la participación de niñas, niños y adolescentes que viven tanto en centros urbanos, como en comunidades indígenas.

Fuente: <https://www.ine.mx/cultura-civica/consulta-infantil-juvenil/>



¿Has participado en alguna de las Consultas Infantiles y Juveniles que se han realizado? Explica.

¿Qué opinas de los temas que se preguntaron en la Consulta de 2015?, ¿son de tu interés? Argumenta tus respuestas.

Los temas que se abordaron en la Consulta de 2015, ¿tienen relación con las necesidades colectivas? ¿Por qué?

Analiza los siguientes audiovisuales y responde:

- ❖ “Arte, medio ambiente y cultura”. <https://www.youtube.com/watch?v=j2Dakay5gZY&t=16s>
- ❖ “Deposito. Parodia a favor del cuidado del ambiente”.
https://www.youtube.com/watch?v=dK80eO_5H_Y

¿Cómo se relaciona el arte con la naturaleza?	
¿Como el arte puede contribuir en el medio ambiente?	
¿Cómo podemos cuidar el medio ambiente a través del arte?	
¿De qué formas creativas podemos concientizar a nuestra comunidad sobre el medio ambiente?	

Revisa lo siguiente:

Ejemplos de necesidades identificadas en la comunidad

- Espacios comunes: exceso de basura, fallas en alcantarillado, deficiencias en el transporte público, vialidades descuidadas, ambulante desordenado, violencia e inseguridad...
- Medio ambiente y seres vivos: deforestación, contaminación, maltrato animal...
- Legalidad y convivencia democrática: apatía de los ciudadanos, división entre vecinos, discriminación a personas con discapacidad, corrupción...
- Bienestar y calidad de vida: escasez de agua, falta de empleo, carencia de actividades culturales, falta de información sobre nutrición y salud...

Técnicas para obtener información

Observar directamente las aulas, las calles, las plazas u otros espacios del lugar donde viven.

Entrevistar a personas de la comunidad y preguntarles sobre las necesidades comunitarias.

Leer noticias en periódicos, internet u otras fuentes sobre lo que ocurre en la comunidad.

Consultar informes o reportes de instituciones o de autoridades en relación con la comunidad.

Después, elige algunas de las técnicas para identificar necesidades en tu comunidad. Explica:

Cómo y para qué las emplearás.	
Cómo te organizarás en el equipo para llevarlas a la práctica.	
A qué lugares acudirás o qué fuentes o personas consultarás.	

Reflexiona en el contenido de los siguientes audiovisuales:

❖ “Flora, elemento tierra”. <https://www.youtube.com/watch?v=mcA-mbNSLV8>

❖ “Rap para Cuidar la Naturaleza”. <https://www.youtube.com/watch?v=ZJjks48czVw>

Después, describe la forma en que se transmite una problemática a través de estos lenguajes artísticos anotando tus reflexiones en la siguiente tabla:

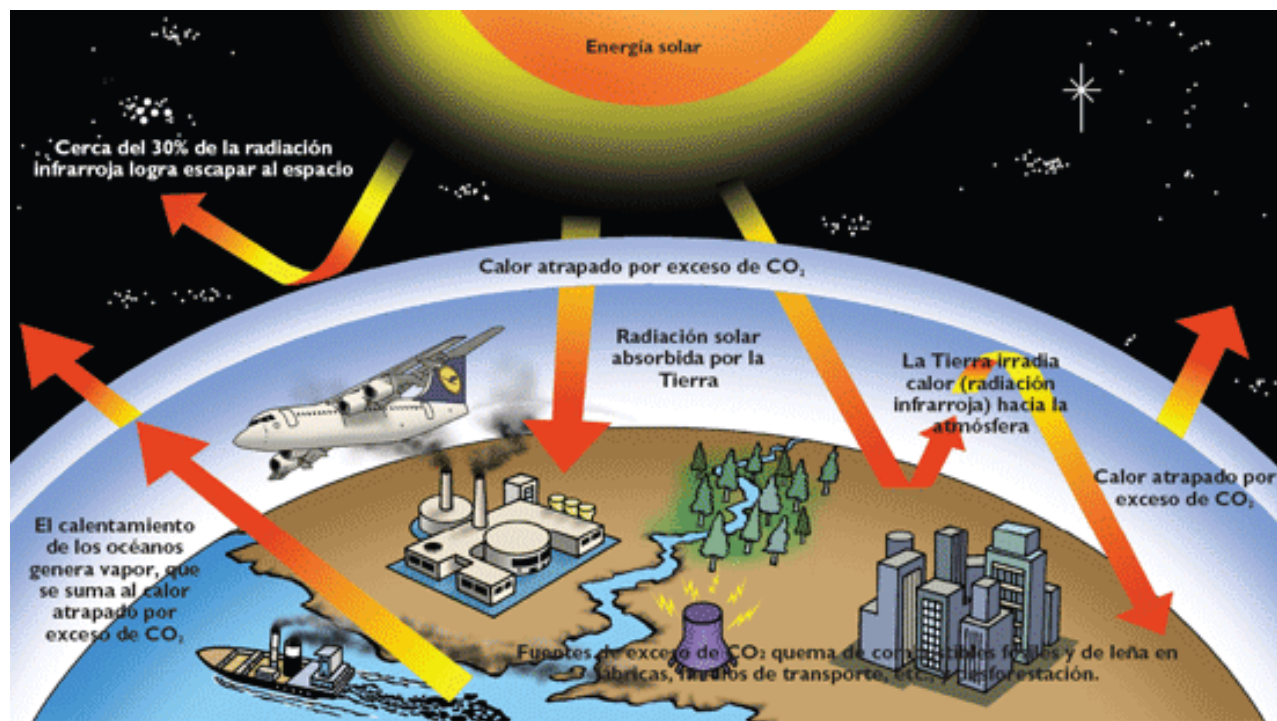
Uso de técnicas artísticas para concientizar sobre una problemática comunitaria	
Danza	Música

Revisa el cartel sobre el calentamiento global de la siguiente página y reflexiona en las preguntas.

¿Qué mensaje se pretende comunicar?

¿Qué efectos creen que puede tener para nuestro planeta si continúa esta situación?

¿Qué relación encuentran con lo que presenta en los audiovisuales vistos con anterioridad?



Investiga y completa el siguiente cuadro:

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO	CONSECUENCIAS PARA EL PLANETA Y LOS SERES VIVOS
Lluvias torrenciales y huracanes	Desbordamientos de ríos e inundaciones

Observa el video “Seis grados que podrían cambiar al mundo”.

<https://www.youtube.com/watch?v=0MYtfM08Zi0>

Con base en el audiovisual responde estas preguntas:

¿Qué pasaría si aumentará un grado más la temperatura promedio de la Tierra?	
¿Cuál sería el punto de no retorno que indique que ya nada se puede hacer por detener el calentamiento global?	

Realiza una investigación sobre las preguntas planteadas a continuación:

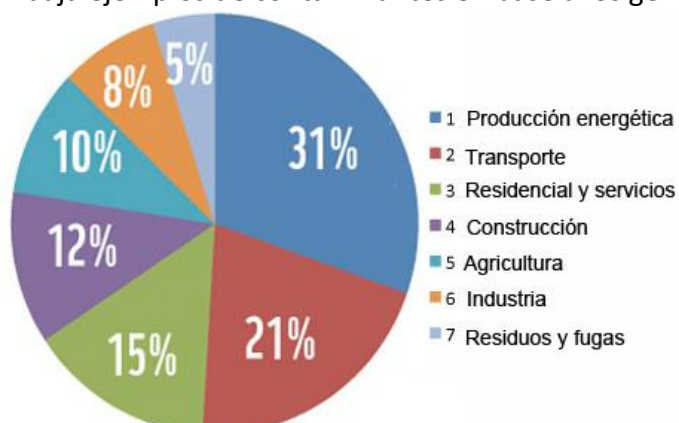
¿Cuáles son los países que emiten la mayor cantidad de CO₂ POR PERSONA?

¿Por qué algunos países producen más CO₂ que otros? ¿Qué tienen en común?

¿Qué utilidad tiene comparar las emisiones de los países en relación con su población?

¿Qué factores sociales influyen para que México ocupe los primeros lugares en emisión de contaminantes?

Dibuja ejemplos de contaminantes en base a los generadores descritos en la gráfica.



Reflexiona y responde:

¿Cuál es la importancia de cuidar el medio ambiente?	
¿Cómo beneficia el medio ambiente al ser humano?	
¿Qué pasa si no se cuida el medio ambiente?	
¿Cómo podemos utilizar el arte como medio para concientizar sobre este problema?	
¿Qué técnicas artísticas pueden ser más útiles para lograr este propósito?	
¿Es necesaria la Intervención de alguien más para mediar en esa situación?	
¿Quiénes y cómo deben asumir la responsabilidad de crear una sociedad más consciente?	

Proyecto académico: Costumbres sociales, sus problemas y soluciones

Observa el contenido del video “El costumbrismo literario”.

<https://www.youtube.com/watch?v=oLajWIR4G6k>

Después, analiza la pintura *Escena costumbrista, puesto de mercado* (siglo XVIII) de la siguiente página.

Describe la imagen que se muestra con base en las siguientes preguntas.

¿Cómo son las personas que venden y compran en el puesto de mercado?	
¿Cuáles son los productos que se expenden?, ¿cómo son y de dónde provenían?	
Según los frutos que se aprecian, ¿a qué temporada del año corresponderá esta escena? Argumenta	



Como podrás notar, las pinturas de castas de autores anónimos del siglo XVIII reflejan, entre otras cosas, la vida rural. Compara las siguientes pinturas y responde las preguntas.

¿Qué casta se presenta en cada imagen?

1. De albarazado e india: barsino

2. De negro e india sale lobo



¿Cuál es la diferencia entre estas dos imágenes?

¿Qué información les brindan estas diferencias?

a) _____

b) _____

Observa el video “Qué son las Historietas”. <https://www.youtube.com/watch?v=jZNWeWKm148>

Luego, responde las preguntas (algunas puedes responderlas después si no sabes la respuesta).

¿Qué te atrae más, leer un cuento o una historieta? _____

¿por qué?

¿Qué recursos gráficos se usan en las historietas para narrar una historia?

¿Para qué se usan los cuadros o viñetas en una historieta?

--

¿Cómo se integran los diálogos y las frases del narrador con los dibujos en una historieta?

--

¿Podemos fusionar las historietas con el costumbrismo? _____ ¿Como se lo imaginan?

--

Observa la siguiente historieta y haz lo que se solicita.

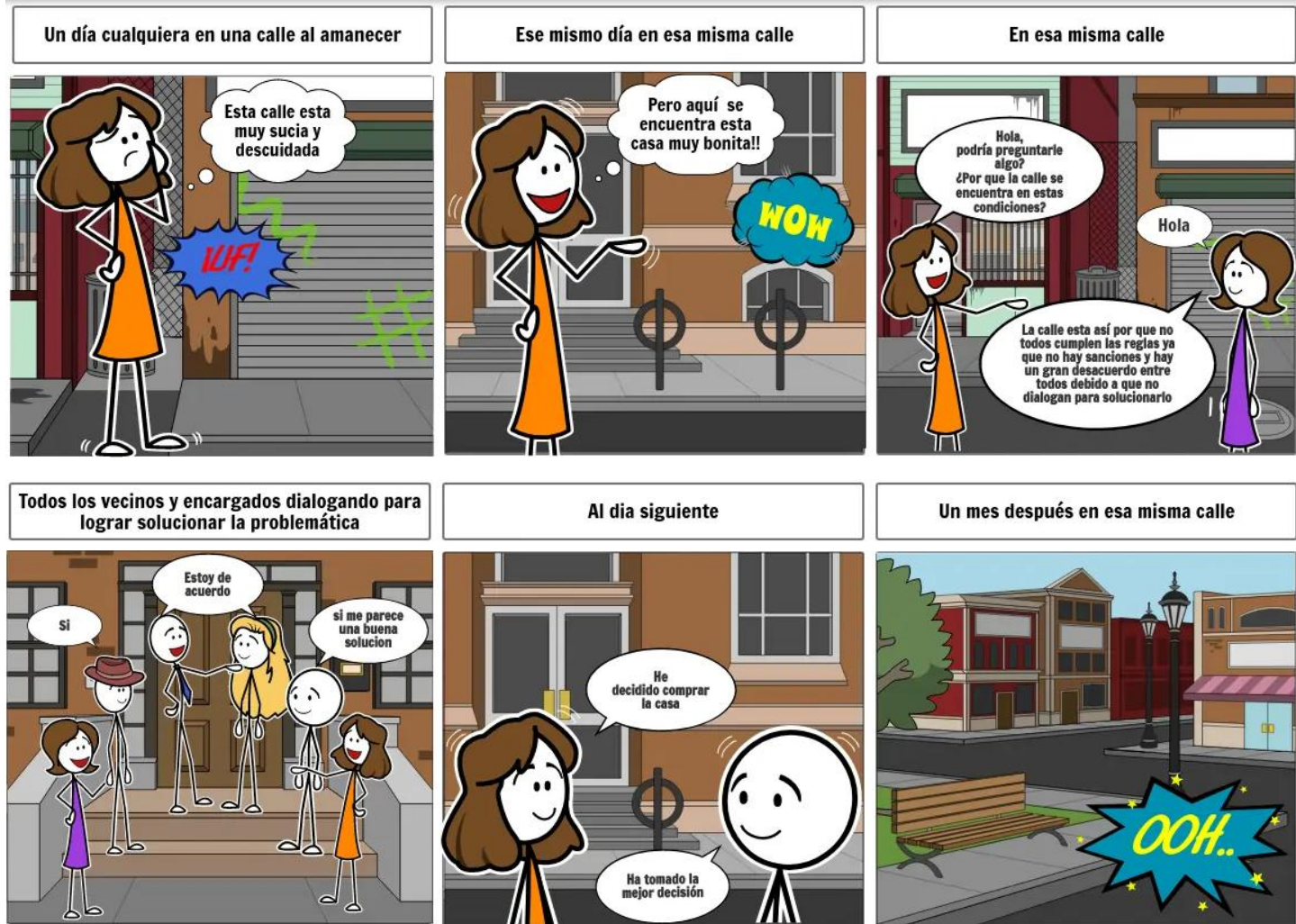


Anota las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Cuál es el tema de la historieta?	
Acerca de la historia narrada, ¿quién es el personaje principal?	
¿Cómo se identifica?	
¿En dónde se desarrolla la narración?	
¿Cómo puede deducir?	
¿Cuál es la acción narrada?	
¿Cómo es el ambiente en que transcurre la acción?	
¿Qué opinas acerca de este fragmento de historieta?	

Analiza la minihistorieta de la siguiente página; después, responde estas preguntas:

¿Qué situación narra la historieta?	
¿Cuál consideran que es la intención de la historieta?	
¿Por qué se divide en viñetas?	



Con otros compañeros llena la siguiente con los elementos de una historieta:

Elemento	Características:
Viñeta	
Dibujo	
Globos o bocadillos	
Cartelas	
Onomatopeya	
Texto	

Consulta, en la siguiente página, los Derechos de la Infancia en México:

<https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-ninas-ninos-y-adolescentes>

De acuerdo con la problemática elegida realiza un comparativo entre los derechos de la infancia en México y la forma en que se puede resolver esta.

Después, lleva a cabo una encuesta a tus compañeros de primer grado o de segundo planteándoles las siguientes preguntas:

- ❖ ¿Han sufrido alguna forma de violencia o maltrato en su casa, la escuela o la comunidad? Si fue así, ¿Pueden describir qué sucedió?
- ❖ ¿Tuvieron oportunidad de comentar con alguien dicha situación?
- ❖ ¿Qué personas les ayudaron?
- ❖ ¿Conocen alguna institución que haya podido apoyarlos en esa situación?
- ❖ ¿Saben de otros compañeros o amigos que tengan problemas similares al que tuvieron?
- Elabora en tu cuaderno una tabla de frecuencias con las respuestas de cada pregunta.
- En las preguntas que te sea posible, elabora las gráficas correspondientes en que muestres las tendencias de respuesta de cada pregunta.

Identifica si el problema se relaciona con un desafío o varios de los que se hayas revisado.

Representa el problema en un esquema como el siguiente.



Ahora, anota la problemática que hayan planteado en equipo.

Proyecto académico: ¡Vamos al encuentro de la cultura y el arte!

Observa el video “El Texto Dramático”. <https://www.youtube.com/watch?v=hMilXjl9qW4>

Enseguida responde:

¿Qué diferencia existe entre texto dramático y obra teatral?	
Escribe los elementos del lenguaje dramático.	
Elabora un breve resumen sobre las características del texto dramático.	

Elige uno de los siguientes problemas para que escribas una obra de teatro sobre él.

- La migración
- El futuro de la humanidad
- El trabajo infantil
- Las falsas amistades
- La inseguridad
- La libertad de elección
- La incompreensión entre padres e hijos
- El consumo de alcohol o drogas
- La falta de servicios básicos
- La desigualdad de género

Explica por qué es importante para ti plantear ese tema y qué impacto o efecto tendría en el lugar donde vives.

Observa el video “El pequeño poni”, una obra de teatro sobre bullying”.

<https://www.youtube.com/watch?v=UR7LAW-VBBk>

Enseguida responde y explica:

¿Las obras de teatro pueden desarrollarse con tintes sociales?

Ingresa al siguiente enlace de Internet:

<https://obrasdeteatrocortas.net/10-guiones-teatrales-cortos/>

Elige una las siguientes obras de teatro cortas y lleva a cabo lo que se pide.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| • Armas y Mujeres | • Sin Reflexión |
| • El gato y el ratón | • Sin remedio |
| • La sala | • Tres perros y un gato |
| • Mario y Marta quieren robar | • Zombie Tweets |
| • Planeta | • Vampiros pasados de moda |

Una vez que tengas la elegida, investiga y escribe las circunstancias de la época del autor y la obra. Elabora un resumen con la información más relevante y lee la obra.

Lee esta síntesis del primer acto de *El sí de las niñas*. Identifica los personajes, el conflicto y los aliados de los personajes respondiendo las preguntas que se plantean.

El sí de las niñas

Personajes: Paquita (chica de 16 años), don Diego (de 59 años, pretendiente de Paquita), don Carlos (sobrino de don Diego, enamorado de Paquita), doña Irene (mamá de Paquita), Simón (sirviente de don Diego), Rita (sirviente de Paquita), Calamocha (sirviente de don Carlos)

Acto I

La historia de este acto ocurre en una posada de Alcalá de Henares, España, a principios del siglo XIX, a las siete de la noche.

Escena 1: Don Diego ha acompañado a doña Irene a Alcalá para sacar a Paquita del convento donde se encontraba. En la posada, don Diego le comparte a Simón sus intenciones de casarse con Paquita. Simón sale.

Escena 2: Entran doña Irene, Paquita y Rita. Don Diego les da la bienvenida. Sale Rita.

Escena 3: Doña Irene y don Diego platican sobre Paquita, sobre su conformidad de haber dejado el convento y lo obediente que es. Paquita se despide y sale.

Escena 4: Doña Irene le asegura a don Diego que Paquita está de acuerdo en casarse con él.

Escena 5: Entra Simón, le avisa a don Diego que lo esperan y sale. Don Diego acuerda con doña Irene que saldrán todos a Madrid, muy temprano, al día siguiente. Sale.

Escena 6: Entra Rita. Doña Irene dice que tiene cartas que escribir y sale. Rita sale también.

Escena 7: Entra Calamocha. Oye cantar a Rita a lo lejos.

Escena 8: Entra Rita. Calamocha le comunica que don Carlos, tras recibir una carta de Paquita, ha llegado también a Alcalá. Calamocha sale.

Escena 9: Entra Paquita. Rita le dice que don Carlos está en la ciudad y ésta le pide su ayuda para encontrarse con él secretamente. Salen Paquita y Rita.



¿Quién protagoniza la historia que se cuenta en *El sí de las niñas*?

¿cuál es el problema o conflicto que enfrenta?

¿tiene aliados y oponentes?

¿qué o quiénes son?

¿Qué se dice sobre los antecedentes del conflicto?

De acuerdo con lo anterior, ¿qué parte de la historia (planteamiento, desarrollo o desenlace) se cuenta en el primer acto?, ¿qué dudas acerca de la historia quedan sembradas cuando el acto termina?

La obra original se divide en tres actos, ¿qué partes de la historia crees que se cuente en los otros dos?

Ésta es una síntesis del guion de teatro. Según lo que se aprecia en las escenas, ¿qué es lo que define o delimita cada una: un cambio de lugar o tiempo, la entrada o salida de personajes...?

Si desde la escena 1 ya se presenta el conflicto de la historia, ¿qué interés o función tienen las otras ocho?

¿Qué problemática social se plantea en esta obra?

Lee el desarrollo de la escena 1 del siguiente guion, que se ha titulado *Historia de una madre*.

Localiza los signos de exclamación e interrogación, así como los puntos suspensivos que se usan.

Luego responde:

Historia de una madre

Acto I Escena 1

Margarita, Santos

San Pedro Sula, Honduras. Interior de una casa humilde. Dos catres, un ropero pequeño, una mesa con dos sillas, una parrilla, algunos trastes. Es de noche. Entra Santos muy asustado.

Margarita prepara la cena.

Margarita: ¿Cómo te fue, hijo?

Santos: Bien...

Margarita: Siéntate. Ya va a estar la cena.

Santos: No tengo hambre, ma.

Margarita: (*Mirando a Santos.*) ¿Cómo que no...? Pero ¿qué te pasó? ¿Por qué traes esa cara?

Santos: Nada, mamá. (*Se sienta en uno de los catres.*)

Margarita: ¿Cómo que nada? Si hasta temblando estás.

Santos: De veras que nada. Nada.

Margarita: Tenme confianza, hijo. ¿Se enojaron de vuelta tú y Alejo?

Santos: Alejo... ¡Voy a verlo! (*Sale.*)

Margarita: Pero...

¿En qué casos se usan estos signos?, ¿para qué sirven?	
¿Por qué son necesarios?	
¿Qué les sucedería a esas partes de la escena si se eliminaran dichos signos?	

Observa el video “El teatro y el guion teatral”.

<https://www.youtube.com/watch?v=NxEDnodAMHo>

Presta atención a las partes que componen la historia o trama de la obra que elegiste y realiza lo siguiente.

Distingue las acciones principales y las acciones que complementan la historia: destaca el conflicto central (nudo).

Identifica y caracteriza los personajes centrales y secundarios.

Identifica y caracteriza el ambiente de la obra, señala la situación donde suceden las acciones.

Señala el tema.

Observa el video “Elementos de la representación teatral y el arte escénico”.

<https://www.youtube.com/watch?v=jluiD-Oc4Eg>

Enseguida responde lo que se plantea.

¿La escenografía y la utilería contribuyen a la creación de un espacio escénico? Explica

El vestuario puede caracterizar a los personajes e indicar su pertenencia a un grupo social u oficio. Entonces, ¿qué función cumple en las obras de teatro que elegiste?

Con el lenguaje corporal es posible expresar el mundo interno del personaje, así como mostrar su relación con otros personajes o su vida cotidiana. En las obras que leíste, ¿cómo se aprovecha este recurso?

En las obras, ¿qué manifiestan los actores con sus movimientos? Puede ser entradas y salidas u otros desplazamientos, o bien los lugares que ocupan en relación con otros personajes, con la utilería o con los espectadores.

La iluminación se usa para indicar una hora del día, diferenciar el escenario del resto del espacio, subrayar o aislar a un personaje o un elemento sobre el escenario. ¿Qué efecto se busca en las obras leídas?



Saberes y Pensamiento Científico



TELESECUNDARIA

Lic. Adolfo
López Mateos

Proyecto Parcial de Aula. Contaminación que amenaza
Proyecto académico: Desequilibrio ambiental y contaminación

Observa el video “¿Cómo sabemos que el agua está contaminada?”.

<https://www.youtube.com/watch?v=zR9g95Bkdjk>

Después, escribe tu opinión sobre el problema de salud pública a nivel mundial que se describe en el audiovisual: la contaminación en el agua que bebemos.

Lee el siguiente texto y realiza lo que se pide.

Es una tarde calurosa y Natalia acaba de llegar de la escuela. Como siempre, encuentra al abuelo Juan en su sillón favorito y le dice:

—Abuelo tengo mucha sed, voy a tomar agua.

Cuando el abuelo observa que Natalia abre la llave para servirse el vaso con agua, le dice:

—Mejor bebe del agua que está en esa olla, tu mamá la hirvió por la mañana y ya está fresca.

—No, abuelo —responde Natalia—, el agua es toda igual, y sabe mejor la de la llave porque está más fría.

El abuelo se reacomoda en el sillón, se reclina un poco y explica:

—Te voy a platicar algo: el agua es un excelente disolvente y tiene gran cantidad de sustancias disueltas que no se pueden ver a simple vista. Sólo piensa, si el agua está almacenada en el tanque que está en la azotea y hay viento, vuela la tierra y el polvo y otros materiales que están como partículas muy pequeñas y aunque el tinaco esté cerrado se meten, se disuelven y nos las tomamos.

—¡Wuacala, abuelo, qué asco!

—Y luego, si no se lava con frecuencia el tinaco se sigue depositando ahí gran cantidad de sustancias, por eso es mejor tomar agua filtrada y hervida, ¿eh?

—Sí, abuelo, te voy a hacer caso, ¡siempre tienes razón!



A partir de la conversación entre Natalia y su abuelo, además de tus conocimientos al respecto, si tú hubieras participado en la conversación, responde: ¿Qué le pasaría a Natalia si bebiera el agua de la llave en cualquier lugar, su casa, la escuela, algún sitio que visite, como un cine, un zoológico, un museo, una estación de autobuses u otro? ¿Qué recomendaciones le harías?

¿En tu casa toman algunas precauciones, como la mamá de Lalo y Natalia, que hierve el agua para beber? Si contestas afirmativamente, ¿cuáles son?

Has aprendido que muchos de los productos que usamos en la vida cotidiana son mezclas y pueden usarse diferentes métodos para separar sus componentes. Ahora responde.

¿Consideras que todas las sustancias que forman las mezclas que conocemos son benéficas? ¿Por qué?	
¿Cómo podríamos saber si al tomar un extracto o consumir un vegetal, como sus hojas o su fruto, nos va a beneficiar o perjudicar?	
¿Será importante saber la cantidad en la que se encuentra una sustancia dañina en el agua que bebemos o el aire que respiramos? Explica.	

Observa la nota “Derrame petrolero de 2010 en Golfo de México dejó graves secuelas”.

<https://www.youtube.com/watch?v=tyXtDmXvN78>

Después, lee la información, observa la imagen y responde las preguntas.

Multan a Petrolera Transocean por derrame de crudo en Golfo de México
19 febrero 2013

La firma tendrá que pagar 1 400 millones de dólares por los hechos ocurridos en 2010. Transocean acordó declararse culpable de violar la ley de agua limpia en el desastre, en el que una explosión en una plataforma petrolera provocó la muerte de 11 personas y un derrame de 4 900 millones de barriles de petróleo en el Golfo de México.

La empresa suiza era propietaria de la plataforma Deepwater Horizon, situada en el pozo de Macondo y operada por el grupo británico BP, cuya explosión en abril de 2010 causó una enorme marea negra.

El acuerdo con las autoridades, anunciado este jueves, debe ser todavía confirmado por un juez y prevé el pago de 400 millones de dólares de multas en el marco del proceso judicial, y de 1 000 millones adicionales para saldar en parte los procesos civiles.

BP había aceptado, igualmente, a mitad de noviembre, declararse culpable de la marea negra y pagar más de 4 500 millones de dólares de multa a las autoridades estadounidenses.

Fuente: https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/02/130219_ultnot_eeuu_multa_derrame_petroleo_ng



¿Por qué el petróleo (líquido rosa), en un derrame, se encuentra en la superficie y no se mezcla con el agua?

¿Puedes mencionar un ejemplo de este fenómeno con líquidos en tu hogar?

¿Cómo crees que se pueda limpiar un derrame de petróleo?

Si el petróleo es inflamable, ¿se puede incendiar aun estando en agua?

Sondea tu comunidad y completa la tabla sobre los lugares de mayor riesgo ambiental.

Lugares con más contaminación	Principal forma de contaminación	Fuente de contaminación	Propuesta de solución

Observa el siguiente video para responder luego de forma razonada y lo más detallada posible a las primeras preguntas: “¿Qué es el cambio climático?” <https://www.youtube.com/watch?v=ZSl4BePAqAg>

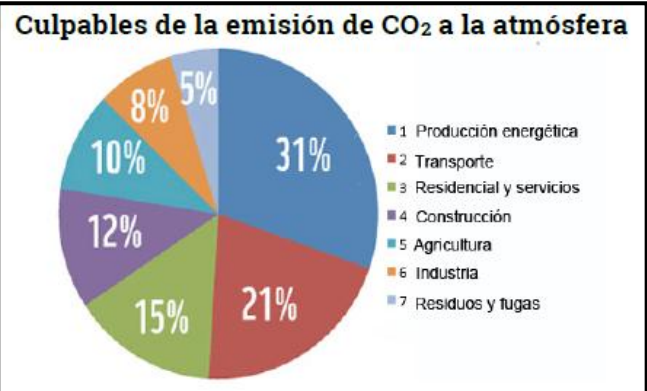
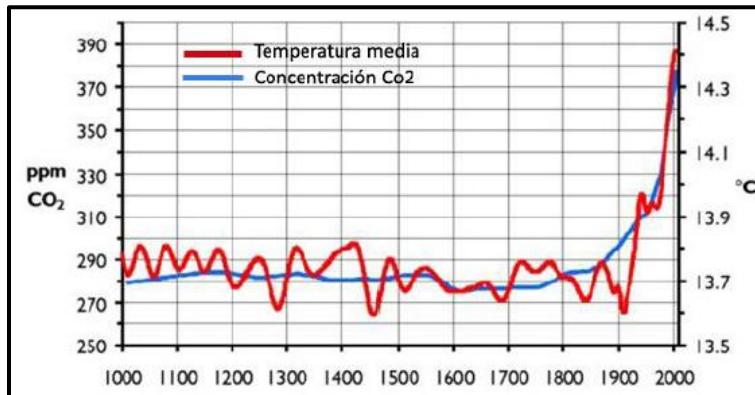
¿Cuáles son las principales consecuencias del calentamiento del planeta?

¿Cuáles son los principales causantes del calentamiento global? Describe con todo detalle incluyendo tus opiniones y aportaciones.

Enseguida analiza la gráfica y explica detalladamente qué conclusiones se pueden extraer de ella. Responde:

¿Coincide con algo de lo visto anteriormente en el video?

Luego, revisa el diagrama de sectores. Extrae las conclusiones que te parezcan relevantes y escríbelas de manera organizada.



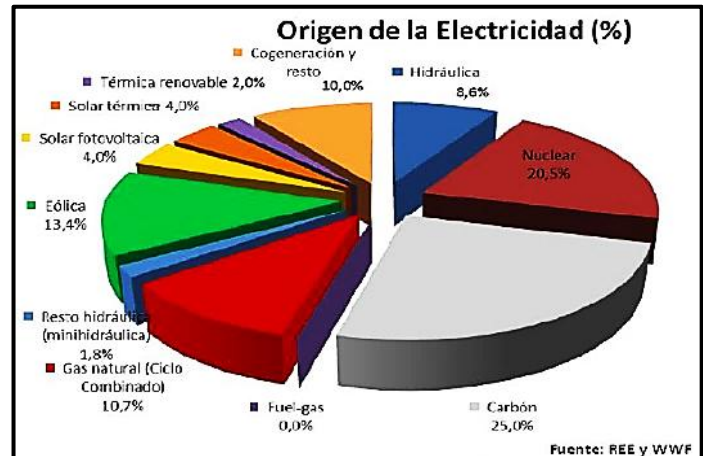
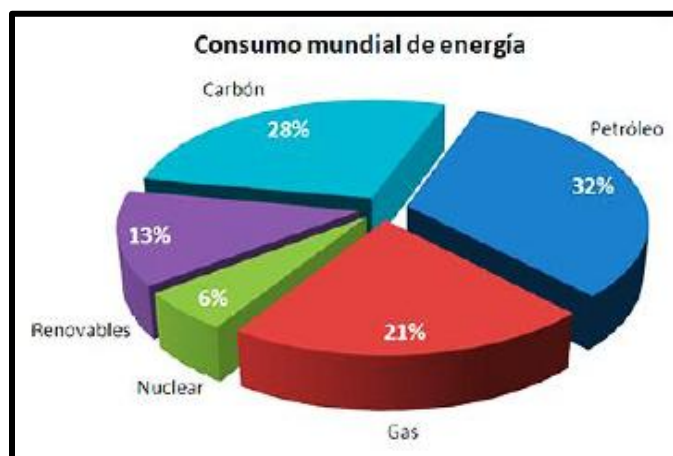
Lee el siguiente artículo sobre la recuperación de la capa de ozono y explicarán por qué se ha revertido el proceso de destrucción de la capa de ozono.

<https://www.20minutos.es/noticia/2234855/0/ozono/capa/destruccion/#xtor=AD-15&xts=467263/>

Responde: ¿Crees que sería posible encontrar y aplicar también medidas para evitar el calentamiento global?

El calentamiento global del planeta es una consecuencia del consumo mundial de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural), que se han convertido en la principal fuente de energía para llevar a cabo todo tipo de actividades: industria, transporte, construcción de edificios confortables...

Observa la primera gráfica de la siguiente página y responde: ¿Qué porcentaje del consumo de energía en el mundo representan los combustibles fósiles?



Enseguida observa la segunda gráfica y responde:

¿Qué porcentaje representan los combustibles fósiles en la generación de energía eléctrica a nivel mundial?

¿Puede decirse que es una energía totalmente limpia y sin problemas?

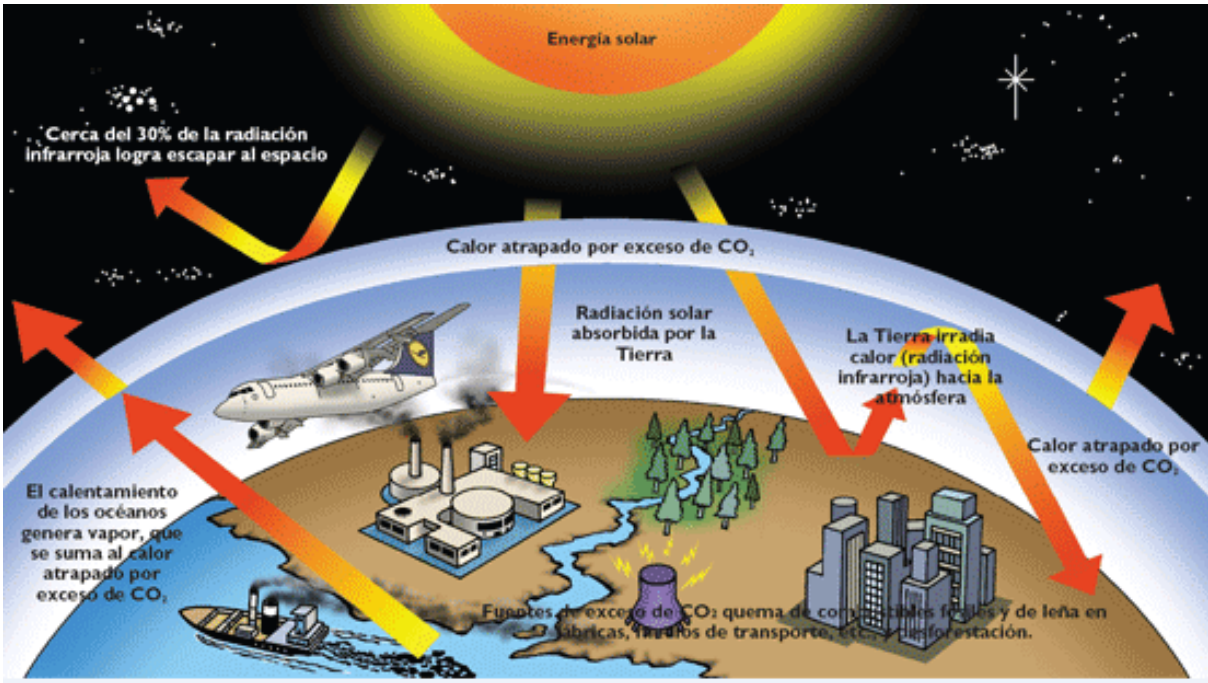
Realiza una lista de los cinco problemas medioambientales más importantes que enfrentan cotidianamente en tu comunidad, qué estén relacionados con la química. Junto a cada uno de los problemas enlistados indica cuáles son sus causas y en una tercera columna escribe las consecuencias de dichos problemas.

Problemas medioambientales en nuestra comunidad relacionados con la química	Causas	Consecuencias

Lleva a cabo una gráfica circular asignando un porcentaje a cada uno de acuerdo con la gravedad que cada problema representa.



Revisa el cartel sobre el calentamiento global reflexionando en algunas preguntas.



¿Qué mensaje se pretende comunicar?	
¿Qué efectos creen que puede tener para nuestro planeta si continúa esta situación?	
¿Qué relación encuentran con lo que presenta el documental 6 grados que cambiarían al mundo visto con anterioridad?	

Investiga y completa el siguiente cuadro:

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO	CONSECUENCIAS PARA EL PLANETA Y LOS SERES VIVOS
Lluvias torrenciales y huracanes	Desbordamientos de ríos e inundaciones

Observa el video “¿Qué hacemos con el petróleo?”

<https://www.youtube.com/watch?v=cfU8oo6fy1M>

Enseguida, analiza el siguiente texto y realiza lo que se pide.

Una gran parte de la energía que se requiere en el planeta proviene de los combustibles derivados del petróleo, ya que el desarrollo de los países y muchas de las actividades cotidianas dependen de ellos; pero es necesario usarlos de manera responsable porque son recursos no renovables y muy contaminantes, ¿Cuáles son los combustibles más convenientes? Para que tengas una visión clara y puedas decidir qué combustibles conviene usar, en este proyecto podrás analizar la eficiencia de los combustibles para determinados usos, el impacto ambiental que causan los productos de la combustión y el precio al público.



Investiga acerca de los siguientes recursos energéticos alternativos. (usos, eficiencia energética, efectos ambientales, viabilidad y costos).

Hidrógeno	
Biomasa	
Energía solar	
Energía eólica	
Energía geotérmica.	

Ahora responde:

¿Cuáles recursos energéticos de los investigados son renovables y cuáles no renovables?

Renovables	No renovables

Llena la tabla de beneficios y daños del uso de los combustibles derivados del petróleo.

Considera los siguientes aspectos que puedes utilizar como criterios de comparación:

- La eficiencia energética.
- Los contaminantes que se producen durante la combustión, su impacto ambiental y su costo (diferentes gasolinas, gases licuados, etcétera).

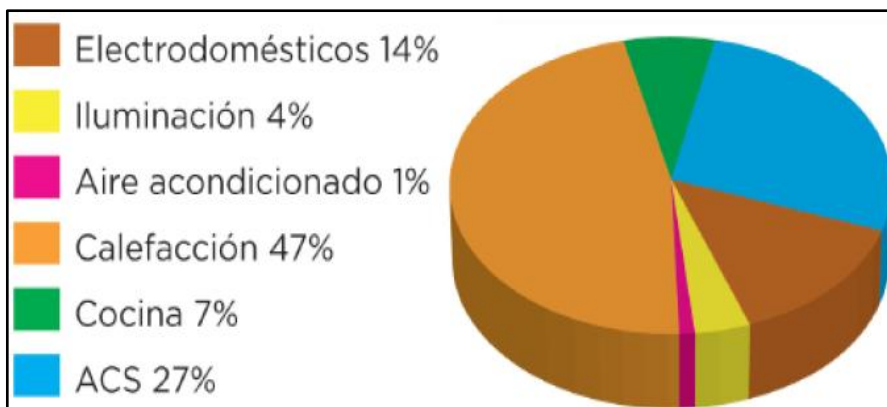
Beneficios	Daños

De acuerdo con lo que sabes, responde las siguientes preguntas:

¿Qué tanto se está calentando el planeta?	
¿Estamos en problemas?	
¿Hay algo que yo pueda hacer?	
¿Cuál es el escenario más optimista?	
¿Cuál sería el peor de los casos?	
¿Qué tanto subirán los mares?	
¿Nos conviene una ciudad sostenible entonces? ¿Por qué?	

Observa las figuras adjuntas sobre el gasto de energía en los diferentes sectores y responde:

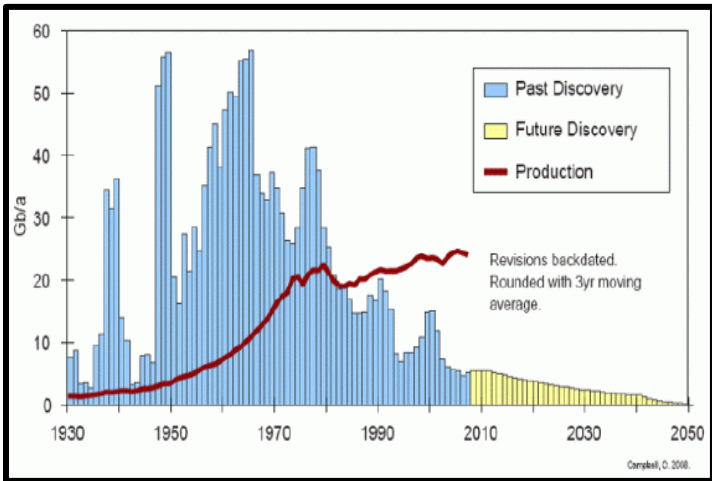
Sectores	%	Tendencia
Transporte 	39%	↔
Industria 	31%	↔
Hogar 	17%	↗
Servicios: Comercio, Hoteles, Oficinas 	10%	↗
Agricultura y otros 	3%	↘



¿Qué porcentaje de consumo de energía proviene de los servicios basados en la energía eléctrica (iluminación, electrodomésticos, aparatos electrónicos) y otros como la climatización o el agua caliente sanitaria? Explica tus cálculos.

Además, a pesar de que el crecimiento de la población ha sido de apenas el 0,4% anual, los consumos energéticos de los hogares han ido creciendo a una tasa del 2,5% anual ¿A qué crees que es debido?

Observa el video “Efecto Invernadero en sector hidrocarburos”. <https://www.youtube.com/watch?v=NOrc-5maNgg>
Después de reflexionar en el audiovisual, analiza la gráfica que presenta dos tipos de información: la cantidad de petróleo que se ha encontrado cada año en nuevos yacimientos (medida en miles de millones de barriles y representada mediante barras verticales oscuras) y la producción de petróleo en esos mismos años que la sociedad ha demandado y consumido (representada en línea continua) y responde.

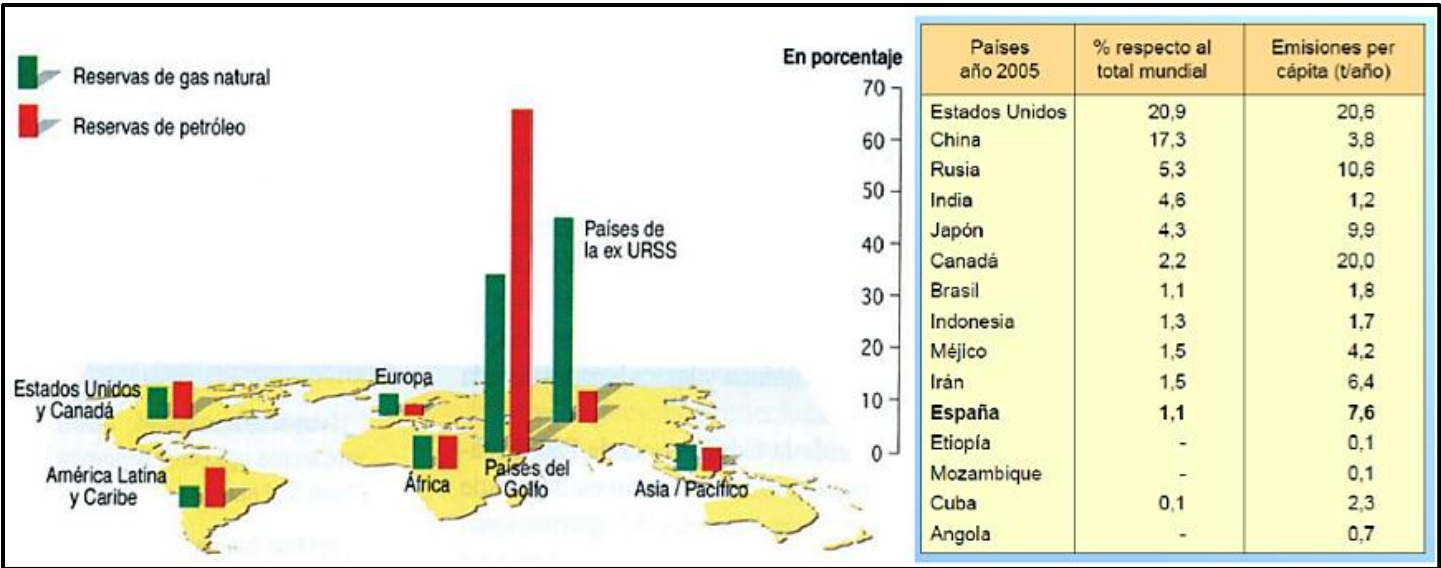


Compara el petróleo encontrado y el petróleo extraído en el año 1980. Compara el petróleo encontrado y el extraído en el año 2005. Compara la situación en el año 2005 con la del año 1980. ¿A qué conclusiones llegas?

¿Qué podría ocurrir en el año 2030? Justifica tu respuesta

Analiza la gráfica y la tabla sobre emisiones de CO² de diferentes países y responde.

¿Qué representa el gráfico? Explícalo con el mayor detalle posible.	
¿Qué opinas de esta distribución de las reservas de combustibles fósiles?	
¿Qué consecuencias crees que puede tener o tienen actualmente?	



Según la tabla, ¿Cuáles son los países del mundo que emiten mayor cantidad de CO²?

¿A qué crees que es debido?

Si contrastamos los datos de la gráfica con los de la tabla, ¿qué podemos decir de la relación entre las reservas de un país y su gasto energético?

Observa el video “¿Qué es el protocolo de Kioto?” <https://www.youtube.com/watch?v=KZ5mFXUY-4o>

Realiza una investigación en Internet sobre el Protocolo de Kioto, poniendo especial cuidado en los siguientes aspectos de lo acordado en este y sintetizarlos. Puedes apoyarte en el siguiente enlace:

https://unfccc.int/es/kyoto_protocol

Incremento de la eficiencia energética	
Disminución del uso de combustibles fósiles	
Manejo adecuado de residuos sólidos	
Uso eficiente del agua	
Cuidado de áreas verdes	
Prohibición de productos que contienen clorofluorocarbonos	
Implementación conjunta	
Mecanismo de Desarrollo Limpio	
Comercio de emisiones	

Observa el video “Química verde: una ciencia sostenible ambiental y económicamente”.

<https://www.youtube.com/watch?v=2mn1dnBbOul>

Enseguida realiza un resumen del concepto “Química verde o sostenible”. Puedes investigar

Ingresa al siguiente enlace y llena la tabla con los 12 principios básicos que rigen a la química sostenible.

<https://campushuesca.unizar.es/blog/los-doce-principios-de-la-quimica-sostenible>

12 principios básicos de la química sostenible.	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Indaga con tus familiares qué productos químicos no existían cuando ellos tenían tu edad. Anótalos:

--

Proyecto académico: Polución química

Observa la nota informativa “La contaminación del aire se dispara en Pekín (Beijing)”.

<https://www.youtube.com/watch?v=cZQamVQavXY>

Después, lee la siguiente información y responde.

La contaminación en Beijing: la ciudad donde los ricos y pobres no respiran el mismo aire

La primera cosa que Jing Wang hace cuando se despierta en la mañana es ver a su hija para asegurarse de que está respirando un aire limpio. Luego comienza a hacer el desayuno. Ya ha comprobado que todos los alimentos vengan de una granja orgánica. Los lavará con agua del grifo, filtrada por un sistema de tratamiento separado que está ubicado debajo del lavaplatos. Pero esa agua no es para beber, para ello hay agua importada de botella.

Así es como Wang comienza su día, tratando de minimizar los efectos del ambiente tóxico de Beijing. "Desde el momento en que abres los ojos hasta el momento en que te acuestas, tienes que prestarle atención al aire, al agua, a la comida que consumes", dice.

Wang y su familia son parte de un número cada vez mayor de habitantes de Beijing que están tratando de proteger sus vidas de la contaminación.

Fuente: <https://cnnespanol.cnn.com/2017/01/17/la-contaminacion-en-beijing-la-ciudad-donde-ricos-y-pobres-no-respiran-el-mismo-aire/> (fragmento).



¿Cómo consideras que es la calidad de vida en Beijing?

¿Qué tan importante es el medio ambiente para tener una buena calidad de vida?

¿Cómo es la conservación del ambiente en el lugar donde vives?

¿Cómo influye esto en la calidad de vida?

Las imágenes en esta actividad corresponden a una misma ciudad, pero fueron captadas en diferentes días.



La lluvia limpia una parte del esmog de la atmósfera, lo que puede notarse al comparar días de lluvia con otras épocas del año.

Obsérvalas y anota las diferencias que percibas entre ambas imágenes.

Reflexiona a qué se deben las diferencias: ¿hay actividades humanas que provoquen estas diferencias?, ¿cuáles?

Cuando el aire está en las condiciones de la imagen derecha, ¿cómo se afecta la salud?, ¿y el medio ambiente?

Averigua qué contaminantes se producen en tu comunidad y qué efectos pueden causar en el ambiente y en la salud de las personas. Para ello entrevista a cinco personas adultas conocidas respecto a las sustancias que utilizan en el hogar y en el lugar donde laboran. Considera las siguientes preguntas.

- ¿Sabe qué contaminantes se producen en su comunidad? ¿De dónde provienen?
- ¿Qué daño pueden causar a las personas, a los animales o al ambiente?

Organza la información en la tabla y preséntala al grupo.

Registro de entrevistas		
Contaminantes	Procedencia	Posibles daños

Aprovecha las entrevistas y realiza lo siguiente:

- Elige un producto que se fabrique en casas, talleres o fábricas de tu comunidad.
- Analiza si se trata de un producto sostenible con base en los 12 principios de la química verde. Puede ser algún material, artesanía o producto comestible.
- Investiga con los adultos de tu comunidad el proceso de producción de este y con ayuda de tu docente represéntalo en un diagrama de flujo. Incluye los pasos, los materiales y los residuos generados.

Observa la nota informativa "Un océano plástico". <https://www.youtube.com/watch?v=jxKgHDBDD5c>
Después, analiza el texto y responde.

En años recientes se ha incrementado como nunca antes la contaminación de los océanos. Se calcula que cada minuto se vierte en ellos el equivalente a un camión de basura. A este problema se añade la pesca excesiva, lo cual pone en riesgo los recursos pesqueros. La comunidad científica ha determinado que para el año 2050, millones de personas en los países en desarrollo no podrán acceder al pescado, que es una fuente importante de alimento y proteínas. Argumentan que si se mejora el manejo de las pesquerías y los océanos se conservan en buenas condiciones, se podrá obtener pescado suficiente durante las próximas décadas; sin embargo, es probable que este producto no llegue a quienes más lo necesitan.



Los países en desarrollo capturan alrededor de 60% del pescado que se consume en el mundo, y aunque su dependencia de este alimento es mayor que en los países desarrollados, sus condiciones de pobreza los llevan a exportarlo en lugar de consumirlo ellos mismos, sin tener la posibilidad de sustituir adecuadamente esta fuente de proteínas. La población mundial sigue creciendo y en la misma medida aumenta la demanda de alimentos, entre ellos el pescado. Una escasez en la pesca marina podría significar una catástrofe para cerca de ochocientos millones de personas de los países pobres cuyo sustento e ingreso económico dependen en gran medida de la pesca.

Fuente: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/la-contaminacion-marina>

¿De qué trata la película "Un océano plástico"?

¿Qué indicadores de la calidad de vida puedes identificar en la lectura?

¿Con cuáles Objetivos de Desarrollo Sostenible se relaciona la información?

¿Cómo puede verse afectada la calidad de vida de la población de los países en desarrollo?

¿Cómo ayudaría la conservación de los océanos a mejorar la calidad de vida en los países en desarrollo?

Investiga en diversas fuentes lo siguiente:

Tiempo que tarda el plástico en degradarse. _____

Consecuencias que tiene para el medio ambiente.

En qué consiste la recogida selectiva de plástico.

Los seis tipos de plástico que abarcan el 90% de aquellos que se pueden reciclar.

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

Cómo puede una persona identificar los plásticos que se pueden reciclar.