



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico

EDIEMS

Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la
Educación Media Superior

Caso 1

Manual del estudiante

**Estudio de caso
“Impacto de la humanidad
sobre el planeta”**



2022-2023



Contenido

Presentación.....	1
Día 1	
Sesión 1 Español.....	3
Sesión 2 Matemáticas.....	10
Sesión 3 Entorno social.....	14
Día 2	
Sesión 4 Ética.....	23
Sesión 5 Ciencias naturales.....	29
Sesión 6 Matemáticas.....	37
Día 3	
Sesión 7 Español.....	42
Sesión 8 Ciencias naturales.....	49
Sesión 9 Entorno social.....	57
Día 4	
Sesión 10 Ética.....	62
Sesión 11 Español.....	66
Sesión 12 Entorno Social.....	72
Día 5	
Sesión 13 Ciencias naturales.....	80
Sesión 14 Matemáticas.....	87
Sesión 15 Ética.....	98



Presentación

La Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC), impulsa la Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la Educación Media Superior (EDIEMS), como una estrategia que permite conocer e identificar los aprendizajes y conocimientos en las áreas de Español, Matemáticas, Entorno social, Ciencias naturales y Ética.

En este sentido, el propósito del curso propedéutico es el fortalecimiento de aprendizajes, que permiten la adquisición de elementos académicos para transitar tu bachillerato con mayor éxito.

Estructura del curso

Días																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aplicación del Instrumento Test	Actividades de integración	CASO 1 Español Matemáticas Entorno social Ética Ciencias naturales				CASO 2 Matemáticas Entorno social Ciencias naturales Español Ética				CASO 3 Ciencias naturales Español Ética Matemáticas Entorno social				Aplicación del Instrumento Postest					
																		CURSO PROPEDEÚTICO Sesiones de 80 minutos por área	

Rol del estudiante

Durante tu participación en este curso se espera que manifiestes actitudes y valores como:

- ✓ Respetarte a ti misma (o) y a los demás.
- ✓ Expresarte y comunicarte correctamente.
- ✓ Conducirte a partir de valores.
- ✓ Participar activamente.
- ✓ Interés en cada una de las sesiones.
- ✓ Responsabilidad ante las actividades.
- ✓ Trabajar colaborativamente.
- ✓ Iniciativa.
- ✓ Puntualidad.



Descripción iconográfica:

A fin de ilustrar mejor los espacios de trabajo y actividades, se emplea la siguiente iconografía:



Tiempo



Para aprender más



Indicación



Recuerda que...



Actividad individual



Trabajo en casa



Trabajo equipo en



*Investigación



Plenaria



Material para sesión



Reforzamiento de aprendizajes



Día 1 - sesión 1

Estudio de caso



➤ Lean el siguiente caso y reflexionen, de acuerdo con las preguntas presentadas.

Impacto de la Humanidad Sobre el Planeta

Se considera que alrededor de una cuarta parte de la superficie del planeta es biológicamente productiva, el 90 % estaría destinada para los seres humanos y 10 % para preservar los otros seres vivos.

A cada uno de los habitantes del planeta nos correspondería el equivalente a dos canchas y media, tomando como referencia la del estadio Azteca, para satisfacer nuestros consumos y absorber todos nuestros desechos, sin embargo, nuestra huella ecológica es de 3.6 canchas.

Entre 1968 y 2011 la población se duplicó, llegando a los 7 mil millones de habitantes en el planeta, y en tan sólo nueve años, de 1999 a 2008, creció en casi mil millones. Por igual, la esperanza de vida ha aumentado en todo el mundo en aproximadamente 20 años. Lo anterior se ha traducido en una mayor demanda y consumo de recursos naturales.

La producción de recursos, como el consumo global de bienes va en aumento y con ello sus consecuencias. La reducción de su impacto en el ambiente se ha convertido medianamente en una preocupación mundial y nacional, pero no ha terminado de incubar e interiorizarse en muchas conciencias individuales y colectivas, ni en muchas de las empresas y gobiernos.

¿Has escuchado hablar de la huella ecológica?

¿Cuánta agua utilizas en un día normal?

¿Qué y cuántos productos compras?

¿Qué tipo de alimentos consumes y en qué cantidades?

¿Qué tipo de transporte utilizas con mayor frecuencia?



➤ Lean el siguiente texto en coordinación con el docente.

Glosario ambiental: ¿todavía no sabes qué es la Huella Ecológica?

Es uno de los términos ambientales más usados, pues explica la presión humana sobre la naturaleza. ¿Qué dicen los expertos? ¿Cuál es el veredicto para nuestro planeta?

[1] La Huella Ecológica es un indicador que mide la demanda humana sobre la naturaleza. ¿Cómo se obtiene? Sumando las hectáreas globales de todo el terreno necesario para satisfacer las distintas necesidades que se generan por el estilo de vida particular; incluye alimentos, uso de fibras, extracción de madera, espacio para vías y construcciones, y secuestro de dióxido de carbono generado por la quema de combustibles fósiles.

[2] La demanda se mide en seis tipos de áreas:

1. Huella de tierras de pastoreo: mide la demanda de hectáreas de tierras dedicadas a la cría de ganado para la producción de carne, leche, cuero y lana.

2. Huella de productos forestales: mide la demanda de hectáreas de bosques para suministrar leña, pulpa y productos de madera.

3. Huella de zonas de pesca: mide la demanda de ecosistemas acuáticos marinos y terrestres requerida para reabastecer la pesca y apoyar la acuicultura.

4. Huella de tierras de cultivo: mide la demanda de hectáreas de tierra dedicada a la producción de alimentos y fibra, alimento para ganado, cultivos de oleaginosos y caucho.

5. Huella de suelo urbanizado: mide la demanda de áreas biológicamente productivas cubiertas por infraestructuras de transporte, vivienda y estructuras industriales.

6. Huella de carbono: mide la cantidad de superficie boscosa necesaria para secuestrar las emisiones de dióxido de carbono que no absorben los océanos.

México y la Huella Ecológica

[3] ¿Cómo estamos aprovechando nuestro espacio como población? Entre 1961 y 2006, la huella ecológica de los mexicanos aumentó de 1.9 hectáreas a 3.4, cinco veces. En años recientes ha tenido un incremento sustancial: en tan solo siete años pasó de 2.5 a 3.3 hectáreas, ocupando el lugar 49 en la lista de países con mayor déficit ecológico.

[4] Las principales actividades que han llevado a nuestro país a este déficit son la quema de combustibles fósiles, agricultura y ganadería.

Así es nuestra Huella Ecológica

[5] A nivel mundial, nuestra Huella Ecológica ha aumentado casi un 190% en los últimos 50 años. Este alarmante incremento ha sido una de las mayores causas en la pérdida de la biodiversidad y una degradación de los ecosistemas nunca vista. De hecho, la degradación del suelo afecta el bienestar de más de 3.000 millones de personas, es decir, de una tercera parte de la población mundial.

World Wide Fund For Nature. (2018). Glosario ambiental: ¿todavía no sabes qué es la Huella Ecológica?. Junio, 2022, de World Wide Fund For Nature Sitio web:
https://wwf.panda.org/wwf_news/?337870/Glosario-ambiental-todavia-no-sabes-que-es-la-Huella-Ecológica
(2019). Biografía: Huella ecológica y México. EXELSOLAR.
<http://www.blog.exelsolar.mx/biografia-huella-ecologica-y-mexico/>



El déficit ecológico

El déficit ecológico (deuda ecológica) es el resultado que obtenemos cuando restamos la huella ecológica de la biocapacidad de un lugar. Este déficit no es más que la falta de espacios biológicos que necesitan los humanos para satisfacer sus necesidades.

Selectra - Climate Consulting
<https://climate.selectra.com/es/que-es/huella-ecologica>

➤ Solicite respondan las siguientes preguntas.

¿Qué tipo de texto acabas de leer?

¿Cuál es el propósito comunicativo de este tipo de textos?



¿Cuál es la idea principal del párrafo tres [3]?

Señala una idea secundaria del párrafo tres [3].



➤ Lee el texto y realiza las siguientes actividades.

¿Cuál es la diferencia entre huella ecológica y huella de carbono?

[1] La **huella** de carbono hace referencia a la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos de manera directa o indirecta por una persona, producto, empresa u organización.

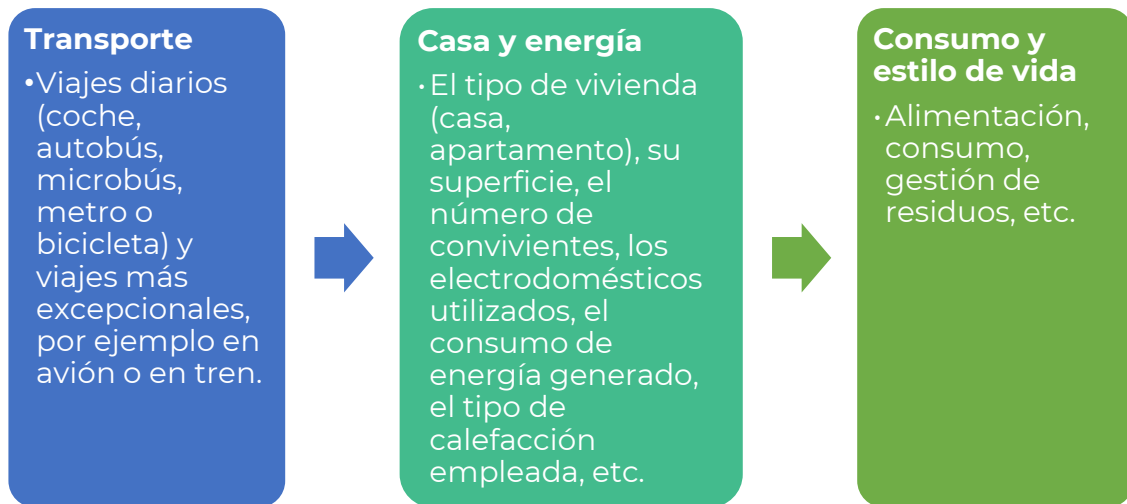
[2] Se expresa en toneladas de CO₂ emitidas y se utiliza para **evaluar** el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.

[3] Por otro lado, **la** huella ecológica tiene **en** cuenta todos **los** factores del estilo de vida, emitan **o** no emitan gases de efecto invernadero, que son **nocivos para** el entorno.

[4] Estos dos indicadores de sostenibilidad a nivel internacional permiten de igual forma **concienciar** a la gente sobre su impacto medioambiental **y** animarla a actuar **contra** el calentamiento global reduciendo sus emisiones de gases de efecto invernadero.

La huella de carbono personal

[5] La huella de carbono personal tiene **como** objetivo medir el impacto medioambiental de las actividades de **un** individuo. Para calcularla, hay que tener en cuenta algunos **datos**:



[6] Con el fin de limitar las emisiones de CO₂ y **reducir** así la huella ecológica, es fundamental cambiar nuestro estilo de vida, adoptando nuevos **hábitos** como podrían ser:

- Reducir el consumo de carne;
- Reciclar y darles una **nueva** vida a los materiales;
- Optimizar el consumo de energía;
- Optar por una compañía de energía **verde**;
- Producir tu propia energía;
- Moverte de forma sostenible.

Caroline Garrett. (junio 2022). Huella ecológica: definición, cálculo y reducción. julio 2022, de Climate Consulting by Selectra Sitio web: <https://climate.selectra.com/es/que-es/huella-ecologica>

Caroline Garrett. (marzo 2022). Huella de carbono: calcular, reducir y actuar por el clima. julio 2022, de Climate Consulting by Selectra Sitio web: <https://climate.selectra.com/es/huella-carbono>



El efecto invernadero

Es la principal causa del calentamiento global. Es un fenómeno que se debe a la concentración de los gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Los Gases de Efecto Invernadero (GEI), gases presentes de forma natural en la atmósfera, absorben una parte de los rayos del sol y luego los redistribuyen en forma de radiación creando así el efecto invernadero.

Fuente: Selectra - Climate Consulting
<https://climate.selectra.com/es/huella-carbono>



1. ¿Cuál es la problemática que se presenta en el texto anterior?

2. ¿Qué opciones se ofrecen para solucionarla?

Clasifica las palabras que aparecen en negritas en el texto que leíste, de acuerdo con los elementos gramaticales: sustantivos, adjetivos, verbos, artículos, preposiciones y conjunciones.

Palabras	Elemento gramatical
Huella, hábitos, datos	
Nocivos, nueva, verde	
En, para, contra	
La, los, un	
Y, como, o	
Evaluar, concienciar, reducir	



➤ En equipos, discutan la información contenida en el texto anterior.



➤ Elaboren de un mapa mental en el que se ejemplifique el impacto de la humanidad sobre el planeta.

➤ Reflexiona sobre la siguiente pregunta.

¿En México existe un sobreconsumo de recursos naturales? Si No. Justificación de la respuesta.

Día 3 - sesión 7**Español**

➤ Reflexionen y respondan a la siguiente pregunta.

¿Consideras que los cambios climáticos son culpa nuestra?



➤ Lean la siguiente lectura y realicen las actividades solicitadas.

Desequilibrio ecológico: crisis del agua y hábitats asociados

[1] Hemos visto con preocupación, en los últimos años, cómo se han secado lagos, lagunas, esteros y diferentes cursos de agua no solo en el país, sino en el planeta. Como causa generalizada del fenómeno se indica al Cambio Climático, por la disminución de la precipitación y el aumento de la temperatura promedio anual a nivel global, pero cuando se estudia en detalle cada una de las áreas afectadas se puede establecer que han sido otros factores más locales los que han incidido, mayoritariamente asociados a la modificación del hábitat, cambio de uso del suelo y fuerte presión sobre el recurso acuático, no solo para consumo humano, sino para actividades productivas (agricultura y minería principalmente), lo que genera un efecto potenciador de los procesos desequilibradores a mayor escala.

[2] En el último siglo, el gran avance tecnológico, tanto en áreas rurales como en las ciudades, unido al aumento de la población humana, ha convertido al agua en un recurso no renovable y muy costoso, con derechos de uso que pueden ser comprados por quienes cuentan con recursos económicos para hacerlo en este país, lo que conlleva a la canalización de esteros y ríos para uso privado, dejando totalmente desprotegidos a las poblaciones más vulnerables y a los ecosistemas que no tienen ni voz ni voto para defender sus derechos, como zonas de alta biodiversidad y captadores de dióxido de carbono, con su relevante papel en post de la descontaminación atmosférica.

[3] La mortalidad de peces en la laguna de Aculeo, de la rana chilena en el Humedal del Yali (sitio Ramsar) o la ausencia de especies nativas acuáticas en la laguna de Batuco, son simples ejemplos del desequilibrio ecológico que el hombre ha causado en ecosistemas que fueron valorados en su momento por su alta biodiversidad en la Zona Central de Chile. Estos ecosistemas se encuentran en estados deplorables por la falta de oxígeno en el agua, producto de la acumulación de materia orgánica y desechos agro-industriales, y la extracción ilegal, además de ser convertidos en vertederos ilegales de basura.



[4] Lo anterior puede tener consecuencias muy graves, si se considera que una vez pierden su espejo de agua suelen ser invadidas por pastizales y especies de flora exótica que se convierten en combustible por las altas temperaturas de la época estival, con la consiguiente generación de incendios que también hemos visto crecer en extensión y número en diferentes regiones del país y del planeta.

[5] Se debe hacer un llamado de alerta a la población civil para generar conciencia sobre la necesidad perentoria de cuidar los recursos naturales, que nos pertenecen a todos, y al Estado para que implementen políticas públicas eficientes para su uso sustentable, con la recuperación de los hábitats degradados, como un legado que debe dejarse para que pueda ser disfrutado por las futuras generaciones, antes de que se pierdan definitivamente.

Vélez, Claudia. (2017). Desequilibrio Ecológico: crisis del agua y hábitats. Chile, Santiago. Disponible en: <https://enlinea.santotomas.cl/blog-expertos/desequilibrio-ecologico-tesis-del-agua-habitats-asociados/>

Identifica, en el primer párrafo, el nexó “pero”, contesta, ¿qué función tiene en el contexto del párrafo?

¿Cuál sería el contraargumento que se presenta en el primer párrafo?

Debido a lo anterior, ¿Cuál es el tipo de modo discursivo presente en dicho párrafo?

» Lean el siguiente texto de manera conjunta.



¿A QUIÉNES AFECTA MÁS EL CAMBIO CLIMÁTICO?

“Decís que queréis a vuestros hijos e hijas más que a nada en el mundo, pero les estáis robando su futuro ante sus propios ojos.”

Greta Thunberg, activista por el clima y fundadora de la huelga escolar por el clima

(1) A menos que los gobiernos tomen medidas, el cambio climático continuará dañándonos a todos. No obstante, es probable que sus efectos sean mucho más pronunciados en grupos concretos —por ejemplo, las comunidades que dependen de medios de subsistencia agrícolas o costeros— y en las personas vulnerables, desfavorecidas o discriminadas.

Éstas son algunas de las formas en que el cambio climático está agravando las desigualdades:

- **Entre las naciones desarrolladas y en desarrollo:**

(2) En el ámbito nacional, los Estados insulares pequeños y los países menos desarrollados situados a escasa altitud ya se encuentran entre los más afectados. La población de las Islas Marshall sufre periódicamente inundaciones y tormentas devastadoras que destruyen sus viviendas y sus medios de vida. La ola de calor de 2018 en el hemisferio norte acaparó titulares en toda Europa y Norteamérica, pero algunos de sus efectos se produjeron en lugares como Pakistán, donde más de 60 personas —en su mayoría trabajadores habitualmente expuestos al calor intenso— murieron al ascender la temperatura por encima de 44 C.

- **Entre distintas etnias y clases:**

(3) Los efectos del cambio climático y la contaminación relacionada con los combustibles fósiles también tienen una magnitud distinta en función de la clase y la etnia. En Norteamérica, son mayormente las comunidades pobres de color las que están obligadas a respirar aire tóxico, puesto que la probabilidad de que sus barrios estén situados junto a centrales eléctricas y refinerías es mayor. La incidencia de las enfermedades respiratorias y los cánceres es notablemente más alta en ellas, y la población afroamericana tiene el triple de probabilidades de morir de contaminación atmosférica que la población estadounidense en general.



• **Entre géneros:**

(4) Las mujeres y las niñas se ven desproporcionadamente afectadas por el cambio climático, lo que refleja el hecho de que en muchos países tienen más probabilidades de sufrir marginación y pobreza. Esto significa que son más vulnerables al impacto de los fenómenos meteorológicos, puesto que son menos capaces de protegerse frente a ellos y, en caso de verse afectadas, les será más difícil recuperarse.

• **Entre generaciones:**

(5) Las generaciones futuras experimentarán un agravamiento de los efectos a menos que los gobiernos actúen ahora. No obstante, los niños, niñas y jóvenes ya están sufriendo debido a su metabolismo, fisiología y necesidades de desarrollo específicos. Esto significa, por ejemplo, que es probable que el desplazamiento forzado que experimentan las comunidades y que repercute en toda una serie de derechos —desde el derecho al agua, el saneamiento y la alimentación hasta el derecho a una vivienda adecuada, la salud, la educación y el desarrollo— tenga efectos particularmente dañinos en los niños y niñas.

• **Entre comunidades:**

(6) Los pueblos indígenas están entre las comunidades más afectadas por el cambio climático. Muchos de ellos viven en tierras marginales y ecosistemas frágiles particularmente sensibles a las alteraciones del entorno físico. Mantienen una estrecha relación con la naturaleza y sus tierras ancestrales, de las que dependen sus medios de vida y su identidad cultural.

Thunberg, Greta (2022) ¿A quiénes afecta más el cambio climático? amnistía internacional. recuperado el 22 de junio. <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/climate-change/>



➤ Respondan las siguientes preguntas y realicen las actividades que se indican.

¿Qué tipo de texto acabas de leer?

¿Cuál es el propósito comunicativo de este tipo de textos?



1. Anota las **sinonimias** de las siguientes palabras:

PALABRA	SINÓNIMO
Daño	
Comunidad	
Vulnerable	
Habitual	
Intenso	

Escribe los **antónimos** de las siguientes palabras:

PALABRA	ANTÓNIMOS
Enfermedad	
Pobreza	
Contaminación	
Vida	
Alteración	

¿Qué tipo de modo discursivo predomina en el párrafo 2 de la lectura?

2. En el siguiente párrafo, subraya y elabora una lista con los adjetivos que encuentres.

“Los efectos del cambio climático y la contaminación relacionada con los combustibles fósiles también tienen una magnitud distinta en función de la clase y la etnia. En Norteamérica, son mayormente las comunidades pobres de color las que están obligadas a respirar aire tóxico, puesto que la probabilidad de que sus barrios estén situados junto a centrales eléctricas y refinerías es mayor. La incidencia de las enfermedades respiratorias y los cánceres es notablemente más alta en ellas, y la población afroamericana tiene el triple de probabilidades de morir de contaminación atmosférica que la población estadounidense en general”.



ADJETIVOS ENCONTRADOS

3. Reescribe el párrafo anterior utilizando otros adjetivos, que sean sinónimos a los que encontraste previamente.

Recuerda que...

Una oración se integra de un sujeto, un verbo y un predicado.

4. Con la siguiente lista de sustantivos, escribe una oración utilizando cada uno de ellos.

SUSTANTIVO	ORACIÓN
GOBIERNO	
JÓVENES	
SALUD	
EDUCACIÓN	
VIVIENDA	



» En equipos respondan a las siguientes preguntas.

¿Quién o quiénes tienen la responsabilidad de detener el cambio climático?

¿Qué acciones puedes generar para disminuir el cambio climático?

Redacten brevemente la argumentación de cada una de las respuestas anteriores:

» Compartan sus respuestas con el resto del grupo y construyan una conclusión en común.



» Ingresa a la siguiente página Web para aprender más sobre los modos discursivos:
<https://youtu.be/-fuxhuZksNw>

Día 4 - sesión 11

➤ Lean el siguiente texto y realicen las actividades.

Earth Overshoot Day 2021, ¡la Tierra ya no puede esperar!

[1] ¿Habrá un día en el que nos acabemos los recursos del planeta? Los recursos del mundo no son infinitos y la naturaleza necesita su propio tiempo para regenerarse; sin embargo, la producción acelerada y el sobreconsumo nos acercan a un verdadero agotamiento del planeta.

[2] Esto es lo que se busca concientizar con el movimiento “Earth Overshoot Day (Día de la Sobrecapacidad de la Tierra)”, que cada año establece, con base en una metodología específica, el día en el que la humanidad ya agotó todos los recursos que puede renovar nuestro planeta en un año dado.

[3] Este 2021, el día que agotamos los recursos disponibles para el año ya llegó, es este 29 de julio (para México este día llegará el 11 de agosto) y a partir de hoy, todo lo que consumamos el resto del año será a cuenta de recursos que estaban destinados para los años siguientes y para satisfacer las necesidades futuras de la humanidad.

[4] De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía, los bloqueos inducidos por la pandemia mundial causaron una fuerte caída inicial en las emisiones de CO₂ en 2020. Sin embargo, las emisiones aumentaron nuevamente durante la segunda mitad de 2020.

[5] Al final del año, se informó que las emisiones totales eran un 5,8% más bajas que en 2019, debido a la pandemia mundial. No obstante, se estima un aumento del 6,6% en la Huella de Carbono, ya que a esto se suma el aumento de la deforestación y degradación del Amazonas. El equipo de investigación del Earth Overshoot Day estima una disminución del 0,5% en la biocapacidad forestal mundial.

[6] ¡Es momento de actuar!

Soto, J. (2021). Earth Overshoot Day 2021, ¡la Tierra ya no puede esperar! Recuperado de:
<https://www.greenpeace.org/mexico/blog/10664/earth-overshoot-day-2021-la-tierra-ya-no-puede-esperar/>



1. Escribe en el recuadro el número del párrafo que corresponda a la estructura del texto.

Estructura del texto	Párrafos
Introducción	
Cuerpo textual	
Conclusión	

2. Según la lectura anterior y los datos registrados, ¿Cómo influyó la pandemia en la Huella de carbono?

CO₂

3. A modo de solución, ¿a qué se refiere la frase **¡Es momento de actuar!**?



➤ Lean el fragmento siguiente para que respondan lo que se requiere.

¡Los recursos del planeta se acaban!

[1] The Earth Overshoot Day (EOD) es la fecha específica en donde la demanda de los recursos naturales por parte de la humanidad excede la biocapacidad de la Tierra; que es la capacidad biológica del planeta para regenerar los recursos que se consumen, como alimentos, agua, aire limpio, energía, madera, minerales, tierras, bosques, ríos y todo lo que venga de la naturaleza.

[2] Si bien hay una fecha mundial, cada país tiene una fecha de sobrecapacidad diferente, debido a que cada país tiene una biocapacidad o huella de carbono distinta. Este 2022, se calcula que los mexicanos acabarán con los recursos el 31 de agosto, 20 días después de la fecha pasada. A diferencia del año pasado, en el que México se encontraba en el trigésimo séptimo lugar, este año ocupa el cuadragésimo segundo lugar, es decir, bajó cinco lugares, lo que significa una mejora para el país.

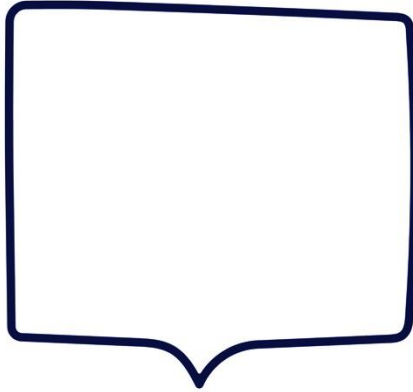
[3] Las personas comenzaron a utilizar los recursos de dos planetas mucho antes de mediados del siglo XXI. Y con el paso del tiempo, los costos del agotamiento de los recursos son cada vez más evidentes. El cambio climático (resultado de los gases de efecto invernadero) es la muestra más evidente de la afectación provocada a la Tierra, otros efectos biofísicos son la deforestación y la pérdida de especies.

[4] Según el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés), es posible posponer la fecha, realizando las siguientes actividades:

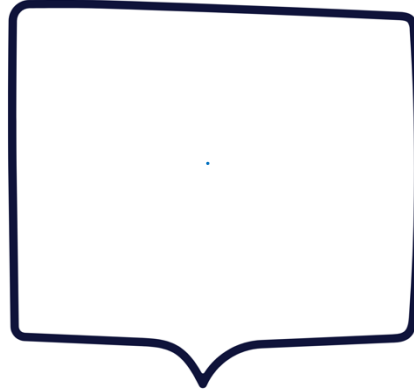
- Reforestar 350 millones de hectáreas de bosque podría posponer la fecha del Día de la Sobrecapacidad del límite en 8 días.
- Reducir el consumo mundial de carne a la mitad retrasaría la fecha del rebasamiento en 17 días.
- Bajar a la mitad la huella de carbono de la humanidad supondría reducir a la mitad el rebasamiento en 93 días.
- Disminuir el desperdicio global de alimentos en un 50% frenaría el rebasamiento en 13 días.

Fuente: Badillo, B. (2022). The Earth Overshoot Day, Los recursos del planeta se acaban. Recuperado de <http://haciaespacio.aem.gob.mx/revistadigital/articul.php?interior=1211>

Coloca una idea principal y otra secundaria del párrafo 1 donde corresponda:



Idea principal



Idea secundaria

De acuerdo con el texto, ¿en qué fecha se acabarán los recursos en México?



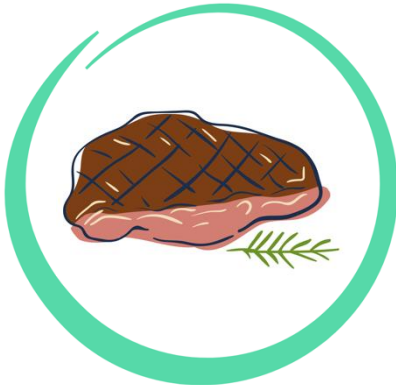
➤ Con los datos que propone el Fondo Mundial para la Naturaleza, completen los espacios faltantes de la siguiente Infografía:



Título: _____

1 Reforestar 350 millones de hectáreas de bosque.

Podría posponer la fecha del Día de la Sobrecapacidad del límite en 8 días.



2 _____

Retrasaría la fecha del rebasamiento en 17 días.

3 Reducir a la mitad la huella de carbono de la humanidad.



4 _____

Frenaría el rebasamiento en 13 días.





➤ Presenten sus infografías y conclusiones de la sesión.



➤ Ingresen a la siguiente página Web para aprender más sobre la estructura del texto:

<https://youtu.be/BXARzIXuSso>



Valorando mi aprendizaje

➤ Reflexiona sobre los conocimientos adquiridos en el estudio de caso *Impacto de la humanidad sobre el planeta*.

Lo que sé	Lo que me pareció interesante	Lo que necesito saber

➤ Evalúa tus logros durante el estudio de caso, marcando con un x la celda correspondiente a tu avance.

	Ejes temáticos	Mis avances		
		No lo realicé	Dude para realizarlo	¡Lo logré!
¿Qué aprendí?	Qué es la Huella ecológica.			
	Impacto de la basura y desechos humanos sobre el planeta.			
	Afectaciones y beneficios de las fuentes de generación de la electricidad.			
	Cómo disminuir la huella ecológica de la electricidad.			
	Afectación de las ondas electromagnéticas en los seres vivos y como tener control sobre ellas.			
	Derechos humanos y criterios éticos.			
	Colaboración de la sociedad ante la huella ecológica.			
	(Otro)			
¿Qué procesos realicé?	Reconocí la estructura y características de la información que se proporcionó en el caso.			
	Seguí las reglas gramaticales y retomé elementos semánticos para la comprensión de la información.			
	Comprendí la intención de la información proporcionada.			
	Resumí y organicé la información del caso con apoyos gráficos.			
	Apliqué operaciones básicas y términos matemáticos para medir el impacto de la humanidad en el planeta.			
	Utilicé fórmulas matemáticas para calcular el impacto de los residuos.			
	Calculé la huella ecológica.			
	Reconocí la distribución territorial.			
	Reconocí la distribución de culturas y tipos de alimentación en Mesoamérica.			



	Ejes temáticos	Mis avances		
		No lo realicé	Dude para realizarlo	¡Lo logré!
¿Qué procesos realicé?	Observé la pobreza, inseguridad desigualdad y corrupción en los problemas ambientales.			
	Identifiqué los derechos humanos presentes en la problemática ambiental.			
	Hice uso de elementos y criterios éticos frente al impacto del ser humano en el planeta.			
	Participé en la elaboración de propuestas para disminuir la huella ecológica a través de procesos éticos.			
	Identifiqué la contaminación electromagnética y los posibles efectos en los seres vivos.			
¿Cómo fue mi desempeño	Colaboré con el equipo y grupo de forma respetuosa.			
	Realicé propuestas creativas y objetivas.			
	Estimulé a mis compañeras y compañeros para la realización de la actividad.			
Autoevaluación				
Comentarios de mis compañeros				



EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA AL INGRESO A LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR 2022-2023

Coordinadores y dirección estratégica

Delia Carmina Tovar Vázquez
Directora de Innovación Educativa

Adriana Hernández Fierro
Jefa del Departamento de Desarrollo de Planes y Programas

Karina Salado López
Personal de apoyo de Innovación Educativa

Diseño gráfico

Jonatan Rodrigo Gómez Vargas

Revisión y corrección editorial

José Juan Torres
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar

Dirección Técnica

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Tels. 3600 4350, Ext. 60764
Página web: <http://www.dgeti.sep.gob.mx>

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA Y CIENCIAS DEL MAR

Tel. 3601 1000 y 3601 1097, Ext. 64096
Página web: <http://www.dgecytm.sep.gob.mx>

DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

Página web: <https://www.dgb.sep.gob.mx/>

COLEGIO DE BACHILLERES

Tel. 56244100, Ext. 4450
Página web: <http://www.cbachilleres.edu.mx>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

Página web: <https://cecylte.edu.mx/>

TELEBACHILLERATO COMUNITARIO

Página web: <http://www.sems.gob.mx/telebachilleratos>

Asesoría técnico-pedagógica

Adriana Hernández Fierro
Araceli Aguilar Silva
Jonatan Rodrigo Gómez Vargas
Jorge Antonio Gómez Santamaría
María Zavala Arteaga
Maura Torres Valades

Tels. 3600 2511, Ext. 64353

Página web: <http://www.cosfac.sems.gob.mx>

Asesoría académica

Mitzyl Xilomen Hernández García
Javier Francisco Mediano Almanza
José Alberto Valeriano Villegas
Paola Vázquez González

Karla Alexandra Turrubiate Arenas
Edna Itzel Martínez García
Carmina Jiménez Flores

Mauricio de Jesús Escalante Armenta
Beatriz Adriana Estrada Hernández
Ariadna Patricia Ortega Mendoza
Patricia Ávila Cruz
Paola Martínez Loya

Leslie Graciela Rosas Chávez

Irma Bribiesca Cortez
Francisco Gabriel Villegas Ortiz
Cesar Oswaldo Valenzuela Villegas
Moisés Mejía Galindo
Liz Jacibe Martínez Contreras
Elizabeth Villegas Muñoz
Guadalupe Peña Cedillo
Anabel Pérez Báez
Adriana Rodríguez García

Damián Esau Hírales Beltrán
Priscila Abigail Hernández Briceño

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente y no se haga con fines de lucro.

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico
2022



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico

EDIEMS

Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la
Educación Media Superior

Caso 2

Manual del estudiante

Estudio de caso

“Impacto de las redes sociales
en las y los jóvenes”



2022-2023



Directorio

Delfina Gómez Álvarez

Secretaría de Educación Pública

Juan Pablo Arroyo Ortiz

Subsecretario de Educación Media Superior

Silvia Aguilar Martínez

Coordinadora Sectorial de Fortalecimiento Académico

María de los Ángeles Cortés Basurto

Directora General del Bachillerato

Rafael Sánchez Andrade

Director General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios

Guillermo Antonio Solís Sánchez

Director General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar

Rolando de Jesús López Saldaña

Director General de Centros de Formación para el Trabajo

Luis Fernando Ortiz Hernández

Director General de Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Enrique Kú Herrera

Director General del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Víctor Sánchez González

Director General del Colegio de Bachilleres

Margarita Rocío Serrano Barrios

Coordinadora de ODES de los CECyTES



Contenido

Presentación.....	1
Día 1	
Sesión 1 Matemáticas.....	3
Sesión 2 Entorno social.....	17
Sesión 3 Ciencias naturales.....	28
Día 2	
Sesión 4 Español.....	38
Sesión 5 Entorno social.....	48
Sesión 6 Ética.....	59
Día 3	
Sesión 7 Matemáticas.....	67
Sesión 8 Ética.....	73
Sesión 9 Ciencias naturales.....	84
Día 4	
Sesión 10 Español.....	98
Sesión 11 Ciencias naturales.....	107
Sesión 12 Matemáticas.....	120
Día 5	
Sesión 13 Español.....	127
Sesión 14 Ética.....	136
Sesión 15 Entorno social.....	145
Anexos.....	154



Presentación

La Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC), impulsa la Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la Educación Media Superior (EDIEMS), como una estrategia que permite conocer e identificar los aprendizajes y conocimientos en las áreas de Español, Matemáticas, Entorno social, Ciencias naturales y Ética.

En este sentido, el propósito del curso propedéutico es el fortalecimiento de aprendizajes, que permiten la adquisición de elementos académicos para transitar tu bachillerato con mayor éxito.

Estructura del curso

Días																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aplicación del Instrumento Test	Actividades de integración	CASO 1 Español Matemáticas Entorno social Ética Ciencias naturales				CASO 2 Matemáticas Entorno social Ciencias naturales Español Ética				CASO 3 Ciencias naturales Español Ética Matemáticas Entorno social				Aplicación del Instrumento Postest					
																		CURSO PROPEDÉUTICO Sesiones de 80 minutos por área	

Rol del estudiante

Durante tu participación en este curso se espera que manifiestes actitudes y valores como:

- ✓ Respetarte a ti misma (o) y a los demás.
- ✓ Expresarte y comunicarte correctamente.
- ✓ Conducirte a partir de valores.
- ✓ Participar activamente.
- ✓ Interés en cada una de las sesiones.
- ✓ Responsabilidad ante las actividades.
- ✓ Trabajar colaborativamente.
- ✓ Iniciativa.
- ✓ Puntualidad.



Descripción iconográfica:

A fin de ilustrar mejor los espacios de trabajo y actividades, se emplea la siguiente iconografía:



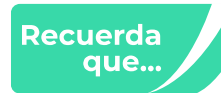
Tiempo



Para aprender más



Indicación



Recuerda que...



Actividad individual



Trabajo en casa



Trabajo en equipo



*Investigación



Plenaria



Material para sesión

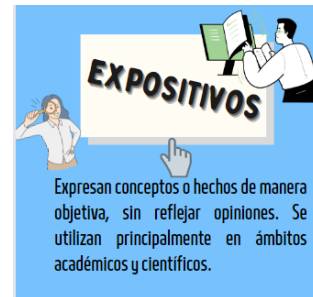
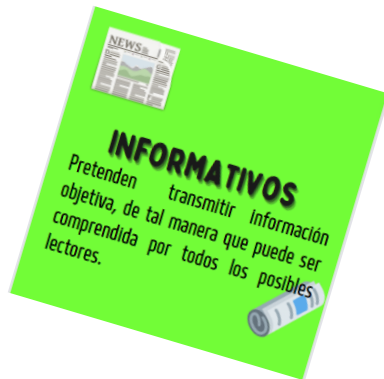


Reforzamiento de aprendizajes

Día 2 - sesión 4



- Para iniciar esta sesión observa las imágenes y mediante una lluvia de ideas, comparte tu opinión con el grupo sobre el tema al que se refieren. Posteriormente de forma individual responde las preguntas.



¿Cuál es el tema que representan las imágenes?

De las imágenes analizadas, ¿qué tipo de lectura te gusta más? ¿Por qué?

¿Recuerdas la estructura que presentan los tipos de textos analizados?, escríbela.

Recuerda que...



➤ Sigue las instrucciones de tu profesor(a) para realizar la siguiente lectura y actividades.



Apantallados por el celular

Guillermo Cárdenas Guzmán

[1] Los **teléfonos** móviles se multiplican y con ellos crece también el temor sobre su posible impacto **negativo** en la salud física y mental. ¿Debemos preocuparnos por las horas que **pasamos** frente a estos dispositivos?

[2] Aunque David es muy afecto a los videojuegos y a las series de Netflix, la mayor parte del tiempo la pasa en las redes sociodigitales y en los buscadores de internet: **revisa** sus mensajes de WhatsApp cada cinco minutos, contacta sin cesar **nuevos** amigos virtuales en **Facebook** y navega largas horas en sitios de pornografía en línea.

[3] El aliado **perfecto** para sus aventuras digitales es el teléfono celular, ya que puede usarlo a cualquier hora del día —*aun cuando sus profesores en la universidad le prohibieron hacerlo durante clases*— y sobre todo de noche, cuando encerrado en su habitación nadie lo observa mientras trata infructuosamente de conciliar el sueño.

[4] Al principio, **el** estudiante de segundo semestre de economía pensó que era normal; **pero** los prolongados periodos de insomnio **y** la falta de concentración comenzaron a afectar su desempeño escolar y sus actividades cotidianas. Sus papás le recriminaban constantemente estar siempre absorto en ese mundo paralelo. Uno de sus amigos le dijo que quizás era un adicto al celular. **David** lo dudó al principio: ¿cómo puede hablarse de adicción a algo que no es una sustancia como el alcohol o la nicotina? Luego de pensarlo, **reconoció** que su afición desmedida por **las** posibilidades de interacción instantánea que ofrece la tecnología se había convertido en una verdadera obsesión.

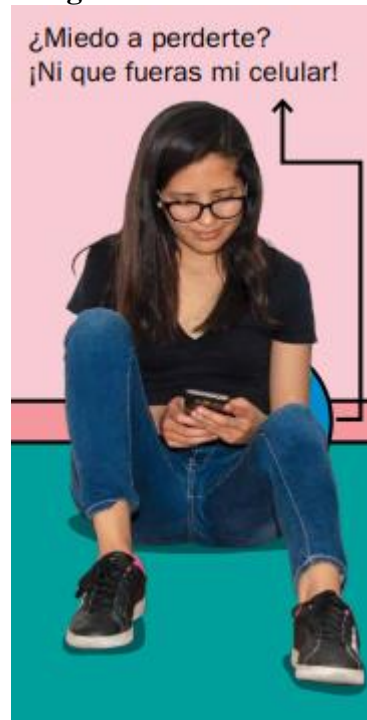
[5] En la clínica a la cual acudió, **los** médicos le explicaron que en los manuales de psiquiatría no se registra la adicción al celular ni a otras tecnologías similares, como la tableta o la televisión. Tales conductas se encuentran clasificadas como trastornos de control de impulsos no especificados. Sin embargo, también le dijeron que no estaba del todo equivocado, ya que hay ciertas acciones que, por sus características, algunos expertos en salud mental puesto definir como adicciones conductuales: adicciones en las que no participan sustancias, como la compulsión por el trabajo o el sexo.

Cárdenas, G. (2019, marzo). *Apantallados por el celular* (fragmento) en *¿Cómo ves?* (244). Disponible en: <https://www.comoves.unam.mx/numeros/indice/244>

Imagen 1



Imagen 2



Orta, A. [Fotografía]. ¿Cómo ves? (244). Recuperado de <https://www.comoves.unam.mx/numeros/indice/244>



LA INTENCIÓN COMUNICATIVA Y LAS FUNCIONES DEL LENGUAJE

Función	Intención
Emotiva o expresiva	Expresa sentimientos, emociones y estados de ánimo del emisor (subjetividad).
Informativa o referencial	Comunica, transmite o expone contenidos de manera imparcial (objetividad).
Conativa o apelativa	Influye o llama la atención del receptor para que actúe de forma determinada.
Poética o estética	Expresa el mensaje en forma bella, considerando el código y sus recursos.
Fática o de contacto	Asegura que la comunicación se establece, mantiene, prolonga o concluye.
Metalingüística	Se ocupa del significado de las palabras o términos (Diccionarios y Gramática).

Adaptado y complementado del Banco de materiales didácticos multimedia: <https://bit.ly/3aMOnoQ>



Utiliza la información de las funciones del lenguaje para determinar las **intenciones comunicativas** de los fragmentos marcados con subrayado y en cursivas en el texto y de las dos imágenes que aparecen abajo del mismo.

Texto o imagen	Intención comunicativa
Texto subrayado	
Texto en cursivas	
Imagen 1	
Imagen 2	

¿Con qué intención el autor menciona los diferentes recursos tecnológicos y digitales en el párrafo 2?



Ubica las palabras resaltadas en color negro y escríbelas en el lugar que correspondan de acuerdo con su categoría gramatical

CATEGORÍA GRAMATICAL				
SUSTANTIVO	ADJETIVO	ARTÍCULO	VERBO	CONJUNCIÓN

Recuerda que...

Un *Modo discursivo* es la manera en que el autor organiza su texto para expresar una intención comunicativa.

Determina los *modos discursivos* que definen a los párrafos 2, 4 y 5, colocando cada uno de los números en el paréntesis que le corresponda.

Modos Discursivos	Núm.
Argumentativo	()
Descriptivo	()
Narrativo	()

En el siguiente párrafo, escribe el sinónimo de cada palabra que se encuentra entre paréntesis:

El _____ (**aliado**) perfecto para sus aventuras digitales es el teléfono celular, ya que puede _____ (**usarlo**) a cualquier hora del día —aun cuando sus _____ (**profesores**) en la universidad le _____ (**prohibieron**) hacerlo durante clases— y sobre todo de noche, cuando encerrado en su habitación nadie lo _____ (**observa**) mientras trata infructuosamente de conciliar el sueño.

En el siguiente párrafo, se escribió un antónimo de las palabras que están resaltada en color negro. Analiza si la palabra es correcta (corresponde a un antónimo) o si es incorrecta, y escribe dentro del paréntesis una **C** o una **I** dependiendo sea la respuesta.

Aunque David es muy () aficionado **afecto** a los videojuegos y a las series de Netflix, la () menor **mayor** parte del tiempo la pasa en las redes sociodigitales y en los buscadores de internet: revisa sus () recados **mensajes** de WhatsApp cada cinco minutos, contacta sin cesar () antiguos **nuevos** amigos virtuales en Facebook y navega () pocas **largas** horas en sitios de pornografía en línea.



Participa compartiendo tus respuestas a tus compañeros.



¿Te interesa conocer más acerca de los sinónimos y antónimos?, entra a los siguientes links para ampliar tus conocimientos del tema:

<https://enciclopediaonline.com/es/sinonimos-y-antonimos/>

<https://www.youtube.com/watch?v=WfWVzBF424o>



>> Realiza las siguientes actividades:

Selecciona y marca el texto que consideres es una paráfrasis del párrafo que se presenta:

Los teléfonos móviles se multiplican y con ellos crece también el temor sobre su posible impacto negativo en la salud física y mental. ¿Debemos preocuparnos por las horas que pasamos frente a estos dispositivos?



PARÁFRASIS			
1.	2.	3.	4.
<p>Cada vez existen más dispositivos celulares en el mundo sin embargo, en la población el miedo a lo nocivo que ello genera no ha aumentado. ¿Tendríamos que dejar de preocuparnos por el tiempo que usamos los dispositivos?</p>	<p>El uso de la telefonía celular poco ha ido aumentando, lo que si se incrementa es el miedo a sus probables efectos, lo que puede repercutir en nuestra salud. ¿Deberíamos preocuparnos por las horas frente a la televisión que pasamos?</p>	<p>La cantidad de celulares existentes ha ido en aumento y con ello el miedo a lo perjudicial en nuestra salud. ¿Tendríamos que inquietarnos por el tiempo que utilizamos el celular y/o la computadora o algún otro gadget?</p>	<p>La gente compra cada vez más móviles, incrementando así el uso de ellos, utilizándolos para su beneficio tanto mental como físico a través de algunas aplicaciones. ¿Tenemos que preocuparnos por el tiempo que los consumimos?</p>

De las siguientes oraciones, marca sí corresponden o no a conclusiones del texto, **“Apantallados por el celular”**.

Propuestas de conclusión	SI	NO
1. Los teléfonos móviles no son dañinos para la salud, todo lo contrario, ayudan a hacer nuestra vida más sencilla.		
2. El hacer un uso desmedido de las redes sociales y sitios de Internet, puede afectar nuestra vida cotidiana.		
3. Los aparatos electrónicos como un teléfono celular son los preferidos para hacer uso de las redes sociales.		
4. El sector de salud mental, aún no considera como una enfermedad la adicción al uso del celular, ni de cualquier otro dispositivo electrónico.		
5. Para los expertos en salud mental, el uso excesivo que se hace de la tecnología se considera como trastorno de control de impulsos.		
6. Algunos médicos en temas de salud mental han planteado que ciertas acciones no se deben de clasificar como adicciones.		




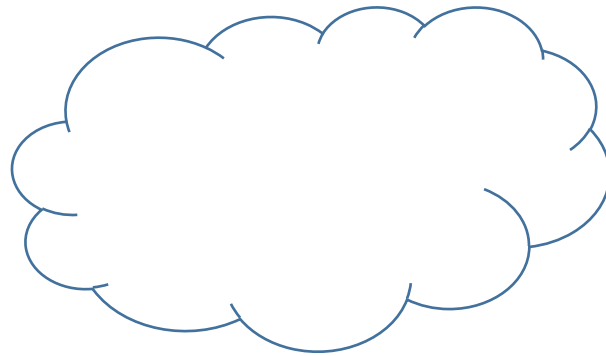
¿Qué se puede inferir de esta lectura?

Redacta un enunciado que resuma la temática central que se presenta en el texto.

Expresa tu opinión acerca de la pregunta que se plantea al inicio del texto: ¿Debemos preocuparnos por las horas que pasamos frente a estos dispositivos (los teléfonos móviles)?

¿Qué consideras que podrías hacer para enfrentar a la problemática planteada en el texto?

 Elabora un mapa mental, que muestre gráficamente la información de la lectura: “**Apantallados por el celular**”, empieza escribiendo el tema al centro y posteriormente, selecciona las imágenes del **anexo 2** que consideres adecuadas al tema.



Argumenta a tu grupo la razón por la que seleccionaste esas imágenes.



Busca diversas fuentes de consulta que traten sobre este tema para que se analicen en la próxima sesión.

Día 4 - sesión 10



➤ Escribe en la línea (no más de cuatro palabras), lo que representa cada imagen.

a) 	b) 	c) 	d)

Selecciona la imagen que representa la situación problemática descrita en la lectura de la sesión anterior *Apantallados por el celular*. ()



Comparte y justifica tus respuestas con el grupo.



➤ Sigue las instrucciones de tu profesor(a) para llevar a cabo la prelectura del siguiente texto y responde la pregunta:

¿De qué tratará el texto?

➤ Atiende las instrucciones de tu profesor(a) para leer el texto completo.

Los riesgos de las redes sociales en la salud mental de los adolescentes

[1] Las redes sociales forman parte de nuestra vida. Plataformas como Facebook, Twitter e Instagram han revolucionado la manera de conectar entre nosotros y son utilizadas por una de cada cuatro personas en todo el mundo.

[2] Las redes sociales se han convertido en un espacio en el que formamos y construimos relaciones, configuramos nuestra propia identidad, y nos expresamos y conocemos el mundo que nos rodea. ¿Pero hemos valorado suficientemente qué riesgos supone?

[3] La mayor incidencia del uso de las redes sociales se da entre los jóvenes de 16 a 24 años, un periodo crucial para el desarrollo emocional y psicosocial de las personas. Precisamente por ello, es necesaria una mayor comprensión del impacto de las redes sociales en los jóvenes, poniendo especial interés en cómo éstas pueden afectar a su salud mental.

[4] [...]Sabemos que las redes sociales más populares son fuente de innumerables beneficios y ventajas para sus usuarios, pero también generan efectos secundarios poco saludables. Un nuevo estudio, realizado entre jóvenes británicos, se centra en un problema muy particular: el bienestar y la salud mental de los usuarios de estas aplicaciones, sobre todo Instagram, la que se considera la peor red para la salud mental de los adolescentes.

Los efectos negativos:

[5] Ansiedad y depresión. Uno de cada seis jóvenes experimentará un trastorno de ansiedad en algún momento de su vida, y las tasas de ansiedad y depresión en los jóvenes han aumentado un 70%. El estudio ha demostrado que cuatro de cada cinco jóvenes afirman que el uso de las redes sociales provoca que sus sentimientos de ansiedad empeoren. Ver amigos constantemente de vacaciones o disfrutando de las noches, puede hacer que los jóvenes sientan que se están perdiendo cosas mientras que otros disfrutan de la vida. Estos sentimientos pueden promover un "comparar" y un efecto de "desesperación".

[6] Las imágenes a menudo poco realistas que se ofrecen en las redes sociales pueden hacer que los jóvenes tengan sentimientos de autoconciencia, baja autoestima y la búsqueda del perfeccionismo que puede manifestarse como trastornos de ansiedad.



[7] [...] casi 80.000 niños y jóvenes del Reino Unido sufren depresión severa. Hay una creciente evidencia que vincula el uso de las redes sociales y la depresión en los jóvenes. [...] Este fenómeno se ha etiquetado incluso como "depresión de Facebook".

[8] Dormir. El sueño y la salud mental están estrechamente relacionados. [...] El sueño es esencial para que podamos funcionar correctamente durante el día y los adolescentes necesitan alrededor de 1-2 horas más de sueño diario que los adultos. Numerosos estudios han demostrado que el uso creciente de redes sociales tiene una asociación significativa con la mala calidad del sueño en los jóvenes. [...]

[9] Imagen corporal. La imagen corporal es un problema para muchos jóvenes, tanto hombres como mujeres. Hay 10 millones de fotografías nuevas cargadas sólo en Facebook cada hora, ofreciendo constantemente las posibilidades de compararse. Un estudio también ha demostrado que las chicas expresaban un deseo para cambiar su apariencia como la cara, el pelo y/o la piel después de pasar tiempo en Facebook.

[10] Acoso cibernético. El acoso durante la infancia es un factor de riesgo importante para una serie de problemas, incluida la salud mental. [...] Siete de cada 10 jóvenes han experimentado ciberacoso. Estas estadísticas son extremadamente preocupantes para la salud general y el bienestar de nuestros jóvenes. [...]

[11] Miedo a perderse alguna cosa (FOMO). FOMO son las iniciales de fear of missing out, que se puede traducir por "miedo a perderse algo". La expresión describe una nueva forma de ansiedad surgida con la popularización del móvil y las redes sociales, una necesidad compulsiva de estar conectados. [...]

Los efectos positivos:

[12] Pero no todo es malo en las redes: los aspectos más positivos en los que destacaron estas apps fueron la capacidad de tomar conciencia (sobre todo en YouTube), de expresarse y encontrar una identidad propia (Instagram) y de crear comunidad y encontrar apoyo emocional (Facebook).

[13] Auto expresión e identidad propia. La auto expresión y la identidad propia son aspectos importantes del desarrollo en jóvenes y adolescentes. [...] Los medios sociales pueden actuar como una plataforma eficaz para una auto expresión positiva, que les permita presentar lo mejor de sí mismos. "gustar" o "seguir" páginas o grupos, hace que los jóvenes puedan construir un "catálogo de identidad" que los represente.

[14] Hacer, mantener y construir relaciones. Las plataformas de las redes sociales ofrecen a los jóvenes una herramienta útil para hacer, mantener o hacer realidad relaciones interpersonales a nivel mundial. Esto puede ser a través de estar conectado con amigos y familiares de todo el mundo, que de otro modo sería imposible. También



pueden realizar nuevos amigos a través de las redes, aunque los jóvenes deberían abordar esto con precaución y sólo deberían encontrarse por primera vez en entornos seguros.

[15] El aspecto de la construcción de comunidades también es un elemento positivo. Al unirse a "grupos" o "páginas", los jóvenes pueden rodearse de personas similares con quienes comparten sus pensamientos o inquietudes.[...] Los medios sociales permiten que estos jóvenes se conecten y generen sentido de comunidad, a pesar de la separación geográfica.

FAROS. (2021). *Los riesgos de las redes sociales en la salud mental de los adolescentes* (fragmento). Barcelona. Disponible en: <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/riesgos-redes-sociales-salud-mental-adolescentes>

➤ Responde las preguntas y realiza las siguientes actividades:



De acuerdo con su estructura, el tipo de texto de esta lectura es:

La introducción está en los párrafos: ____, el desarrollo se encuentra del párrafo ___al ___y la conclusión en _____

¿Cuál es la idea principal del párrafo 5?

¿Cuál es la idea secundaria del párrafo 5?

Según el texto, ¿por qué Instagram es la peor red social para la salud mental de los adolescentes?



Según el texto, ¿por qué las chicas desean cambiar su apariencia después de pasar tiempo en Facebook?

Relaciona ambas columnas de acuerdo con el modo discursivo que prevalece en cada párrafo y argumenta en la columna 3.

Párrafo - Enunciado	Modo discursivo	Evidencia
a) Hay una creciente evidencia que vincula el uso de las redes sociales y la depresión en los jóvenes.	() Enumera	Indicador:.
b) FOMO son las iniciales de <i>fear of missing out</i> , que se puede traducir por "miedo a perderse algo". La expresión describe una nueva forma de ansiedad surgida con la popularización del móvil y las redes sociales.	() Efecto	Causa: Efecto:
c) Las plataformas de las redes sociales ofrecen a los jóvenes una herramienta útil para hacer, mantener o hacer realidad relaciones interpersonales a nivel mundial. Esto puede ser a través de estar conectado con amigos y familiares de todo el mundo, que de otro modo sería imposible.	() Define	Concepto: Definición:
d) ...los aspectos más positivos en los que destacaron estas apps fueron la capacidad de tomar conciencia (sobre todo en YouTube), de expresarse y encontrar una identidad propia (Instagram) y de crear comunidad y encontrar apoyo emocional (Facebook).	() Ejemplifica	Afirmación: Ejemplo:.



Identifica si la frase corresponde a un hecho o a una opinión y anótalo en la tabla.

Frase	Hecho - Opinión
Hay una creciente evidencia que vincula el uso de las redes sociales y la depresión en los jóvenes.	
Instagram, se considera la peor red para la salud mental de los adolescentes.	
Los medios sociales pueden actuar como una plataforma eficaz para una auto expresión positiva, que les permita presentar lo mejor de sí mismos.	
Hay 10 millones de fotografías nuevas cargadas sólo en Facebook cada hora.	

Elabora un resumen a partir de la lectura del texto.



>> Analiza con tu profesor(a) algunas de las fuentes de consulta que obtuviste y verifica lo siguiente:

1. ¿Puede identificarse el autor o institución responsable de la información?	SÍ	NO
2. ¿Es un autor reconocido en el ámbito de la disciplina?		
3. ¿La información se presenta de manera clara, amplia y profunda?		
4. ¿Se indica la fecha de publicación o actualización?		
5. ¿Es una fecha reciente de publicación o actualización?		
6. ¿Se puede volver fácilmente a la página ya visitada?		
7. ¿Tiene títulos, subtítulos, palabras clave y esquemas?		
8. ¿Hay elementos que dificulten la lectura?		



Organizadores de información	Descripción
Mapa Conceptual	Diagrama que ayuda a entender un tema en específico al visualizar las relaciones entre las ideas y conceptos estructurados jerárquicamente.
Mapa Mental	Es un diagrama usado para representar palabras, ideas, tareas, etc., ligados a través de una palabra clave o de una idea central.
Resumen	Es un texto en el cual se escriben de manera reducida y fiel las ideas más importantes de otro texto.
Síntesis	Es un escrito en el que se redactan de forma abreviada los conceptos o ideas principales de un texto o tema determinado.
Cuadro sinóptico	También conocido como esquema de llaves, sirve para resumir y organizar ideas en temas, subtemas y conceptos.
Paráfrasis	Es la explicación con palabras propias del contenido de un texto para facilitar la comprensión de la información que contenga dicho texto.



➤ Realiza las actividades que se solicitan, puedes apoyarte con la tabla sobre organizadores de información.

Escribe cuál piensas que fue la intención del autor para escribir este texto.

Redacta un comentario sobre el tema que se aborda en el texto.

Redacta un breve texto en el que hagas un balance entre los efectos negativos y los positivos que se exponen en el documento anterior.

Elabora un organizador gráfico (mapa mental, cuadro sinóptico, mapa conceptual, etc.) donde destagues los aspectos más importantes de la lectura.



Con las ideas seleccionadas escribe un texto con tus propias palabras y escoge un título nuevo. Recuerda cuidar la ortografía y coherencia del texto.

¿Cómo te sentiste al escribir un texto en el cual agregaste palabras propias?

¡Felicidades! En esta actividad estás haciendo uso de la paráfrasis y dando los primeros pasitos como autor.



Comparte las respuestas con tus compañeros y compañeras, reflexiona y complementa tus ideas si lo consideras necesario.



Día 5 – sesión 13



>> Para iniciar esta sesión realiza la siguiente actividad:

En la siguiente sopa de letras hay diez palabras ocultas, ubícalas y márcalas con color, posteriormente, usa esas palabras para responder el cuestionario.



REDES SOCIALES



A	D	I	C	C	I	O	N	N	R	O	S	N
I	N	S	O	M	N	I	O	C	E	N	E	S
N	V	N	U	O	F	R	A	O	D	E	O	M
P	I	O	M	V	I	S	O	W	E	A	C	S
P	D	W	V	I	W	H	A	T	S	A	P	P
E	E	E	E	L	E	C	U	S	S	G	I	E
L	O	M	U	S	I	C	A	E	O	U	M	D
I	J	I	N	F	O	R	M	A	C	I	O	N
C	U	U	T	R	C	N	C	S	I	O	L	O
U	E	A	A	S	O	A	R	E	A	M	C	U
L	G	S	I	A	V	L	M	M	L	L	R	C
A	O	S	I	F	L	S	A	V	E	A	U	E
S	S	S	O	O	D	P	P	T	S	A	D	D





CUESTIONARIO

1. Son por excelencia espacios de expresión digital entre ciertas comunidades:

2. Sirve como mensajería instantánea de comunicación:

3. Es sinónimo de teléfono celular:

4. Es antónimo de sueño:

5. El uso excesivo del celular puede tener afectaciones en nuestra:

6. El deseo constante de estar conectado a las redes sociales puede volverse una:

7. Son cuatro actividades que podemos buscar u obtener del Internet:



➤ Sigue las instrucciones de tu profesor(a) para llevar a cabo la lectura del siguiente texto y realizar las actividades.

Es una cuestión de vida o muerte: la crisis de salud mental de los adolescentes estadounidenses.

La depresión, las autolesiones y el suicidio están aumentando entre los adolescentes estadounidenses. Para M, de 13 años, la desolación era prácticamente insoportable.

Una noche del pasado mes de abril, una niña de 13 años de los suburbios de Mineápolis, ansiosa y de espíritu libre, saltó furiosa de un sillón de la sala y salió corriendo de la casa: cruzó una puerta corrediza, recorrió el patio, atravesó el jardín trasero y se internó en el bosque.

Momentos antes, la madre de la niña, Linda, había echado un vistazo al celular de su hija. La adolescente, con enfado por la invasión a su privacidad, había tomado el teléfono y huido. [...]

Linda estaba alarmada por las fotografías que había visto en el celular. Algunas mostraban sangre en los tobillos de M, producto de autolesiones. Otras eran imágenes de la obsesión romántica de M, el personaje de anime Genocide Jack, una chica de pelo castaño con una lengua larga y roja y que, en una serie de vídeos, mata a sus compañeros de la secundaria con unas tijeras.

La obsesión por un personaje virtual no es poco frecuente, **según** los expertos. “Se trata de un menor que está un poco solo, un poco atrapado en esas narrativas”, explicó Nick Allen, psicólogo de la Universidad de Oregón. “No hay nada nuevo en inventar cosas que asusten a los padres”.

No obstante, añadió, las experiencias en internet “extremadamente poderosas” como estas pueden animar a los usuarios a pensar: “Esa va a ser mi identidad, mi sentido del futuro, mi sentido de dónde pertenezco socialmente”, en un momento en que la propia identidad es una obra en construcción.

La adolescencia estadounidense está experimentando un cambio drástico. Hace tres décadas, las amenazas más graves para la salud pública de los adolescentes en Estados Unidos eran el alcoholismo, conducir en estado de ebriedad, los embarazos adolescentes y el tabaquismo. Desde entonces, estas amenazas han disminuido drásticamente y han sido remplazadas por una nueva preocupación de salud pública: las crecientes tasas de trastornos de salud mental.



En 2019, el 13 por ciento de los adolescentes declaró haber tenido un episodio depresivo grave, un aumento del 60 por ciento desde 2007. Las visitas a las salas de urgencias de niños y adolescentes en ese periodo **también** aumentaron bruscamente por casos de ansiedad, trastornos del estado de ánimo y autolesiones.

“Los jóvenes cuentan con más nivel educativo, son menos propensos a embarazarse o a consumir drogas; menos propensos a morir por accidentes o lesiones”, afirmó Candice Odgers, psicóloga de la Universidad de California en Irvine. “Según muchos indicadores, a los chicos les está yendo fantástico y crecen sanos. **Sin embargo**, hay tendencias realmente importantes en cuanto a la ansiedad, la depresión y el suicidio que nos paran en seco”.

Richtel, M. (2022). “Es cuestión de vida o muerte”: la crisis de salud mental de los adolescentes estadounidenses. (fragmento) The New York Times Disponible en: <https://www.nytimes.com/es/2022/04/29/espanol/salud-mental-adolescentes.html>

¿Cuál es el tema central que se aborda en el texto?

¿Cómo resumirías el contenido de dicho texto en dos enunciados?

¿A qué tipo de texto pertenece la lectura que acabas de leer?

¿Cuáles son las características más importantes que identifican a este tipo de texto?

¿Si pudieras cambiar el título del texto, cuál es el que consideras que sería el adecuado de acuerdo con el contenido?

¿Cuál es tu punto de vista acerca de la problemática que se expone en la lectura?



Un texto narrativo se caracteriza por tener diversos elementos, como:

- **El narrador.**
- **Los personajes.**
- **El espacio.**
- **El tiempo.**
- **La acción.**

A continuación, aparece un texto fragmentado, lee las diferentes partes con atención e **identifica el orden correcto de forma coherente**, posicionando un número en los paréntesis del 1 al 6.

[] La adolescente, con enfado por la invasión a su privacidad, había tomado el teléfono y huido.

[] La depresión, las autolesiones y el suicidio están aumentando entre los adolescentes estadounidenses. Para M, de 13 años,

[] cruzó una puerta corrediza, recorrió el patio, atravesó el jardín trasero y se internó en el bosque.

[] la desolación era prácticamente insoportable.

[] Una noche del pasado mes de abril, una niña de 13 años de los suburbios de Mineápolis, ansiosa y de espíritu libre, saltó furiosa de un sillón de la sala y salió corriendo de la casa:

[] Momentos antes, la madre de la niña, Linda, había echado un vistazo al celular de su hija.

Identifica la función que tienen los siguientes nexos extraídos del texto y marcados en negritas.

Nexos	Función			
	Indicar oposición	Añadir ideas	Introducir una opinión	Ordenar el discurso
No obstante				
Momentos antes				
Sin embargo				
Según				
También				

Acentúa correctamente las siguientes series de palabras e **identifica con rojo** la palabra que **no es aguda**.

Depresion, espiritu, estan, desolación, salto

Drastico, habia, escribio, esta, declaro

Segun, prevencion, animo, comenzo, advirtio



Medicos, afirmo, segun, señalo, cuestion



Implosion, tipico, exposicion, tension, explico

**Recuerda
que...**

Las palabras **agudas** son las que tienen el acento en la última sílaba.

Ejemplo: Po – bla - **ción**

Lee con atención el siguiente fragmento e infiere cuál aplica correctamente los signos de puntuación según las reglas ortográficas, señalándolos con una  y los incorrectos  con una

		Fragmento:
		La adolescencia estadounidense está experimentando un cambio drástico. Hace tres décadas las amenazas más graves para la salud pública de los adolescentes en Estados Unidos eran el alcoholismo conducir en estado de ebriedad los embarazos adolescentes y el tabaquismo. Desde entonces, estas amenazas han disminuido drásticamente y han sido reemplazadas por una nueva preocupación de salud pública: las crecientes tasas de trastornos de salud mental.
		La adolescencia estadounidense está experimentando un cambio drástico Hace tres décadas, las amenazas más graves para la salud pública de los adolescentes en Estados Unidos eran el alcoholismo, conducir en estado de ebriedad los embarazos adolescentes y el tabaquismo. Desde entonces, estas amenazas han disminuido drásticamente y han sido reemplazadas por una nueva preocupación de salud pública: las crecientes tasas de trastornos de salud mental.
		La adolescencia estadounidense está experimentando un cambio drástico. Hace tres décadas, las amenazas más graves para la salud pública de los adolescentes en Estados Unidos eran el alcoholismo, conducir en estado de ebriedad, los embarazos adolescentes y el tabaquismo. Desde entonces, estas amenazas han disminuido drásticamente y han sido reemplazadas por una nueva preocupación de salud pública: las crecientes tasas de trastornos de salud mental.



➤ Reflexiona sobre lo siguiente:

1. De los trastornos que actualmente sufren los jóvenes, mencionados en el artículo “Es una cuestión de vida o muerte”: la crisis de salud mental de los adolescentes estadounidenses”, ¿cuál consideras que predomina en los y las adolescentes en nuestro país?

Numéralas del 1-4 (1 más, 4 menos)

- Depresión ()
- Ansiedad ()
- Autolesiones ()
- Suicidio ()

2. Escribe tres argumentos que respalden tu respuesta número 1, cita fuentes confiables.

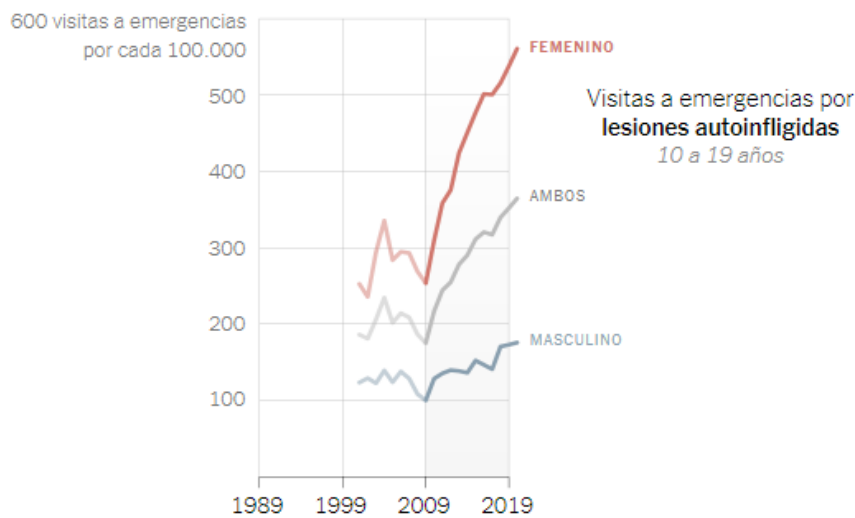


➤ Sigue las instrucciones de tu profesor(a) y únete a un equipo para llevar a cabo un debate. Participa activamente utilizando los argumentos que escribiste.



➤ Escribe una reflexión resaltando los cambios que puedes hacer en el uso de tus redes sociales para evitar trastornos de salud mental. Para ello, respeta la estructura de los textos y establece objetivos y metas. Puedes reforzar tu opinión analizando la siguiente información:

Las visitas a las salas de emergencias por lesiones autoinfligidas de niños y adolescentes aumentaron considerablemente en la última década, sobre todo entre las jóvenes.



Por The New York Times | Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

El deterioro de la salud mental de los adolescentes se intensificó con la pandemia de Covid-19, pero comenzó desde antes, atravesando grupos raciales y étnicos, zonas urbanas y rurales y abriéndose paso a través de la brecha socioeconómica. En diciembre, en una alerta pública extraordinaria, la máxima autoridad sanitaria de Estados Unidos [advirtió de una crisis de salud mental “devastadora”](#) entre los adolescentes. Numerosos grupos de médicos y hospitales la han calificado de [emergencia nacional](#) y citan los crecientes niveles de enfermedades mentales, la grave escasez de terapeutas y opciones de tratamiento, y la falta de investigaciones que expliquen la tendencia.

Richtel, M. (2022). “Es cuestión de vida o muerte”: la crisis de salud mental de los adolescentes estadounidenses. (fragmento) The New York Times Disponible en: <https://www.nytimes.com/es/2022/04/29/espanol/salud-mental-adolescentes.html>



Reflexión y conclusiones



ANEXOS

ANEXO 1 MATERIAL RECORTABLE

Se expidió la Ley Federal de Radio y Televisión, a fin de regular **el uso de ondas electromagnéticas para la difusión de noticias**, ideas e imágenes.

Fue el 16 de septiembre cuando en el Castillo de Chapultepec y el Palacio Nacional se instaló la primera línea telefónica.

Maximiliano de Habsburgo, unió las líneas telegráficas mexicanas con las americanas y europeas; por ley estableció que era deber del gobierno construir líneas telegráficas.

El presidente Porfirio Díaz, diversificó los títulos de telegrafía habilitantes a nivel local y federal, mientras desplegaba estas líneas con la concesión de ferrocarriles.

En la presidencia de Miguel Alemán Valdés se creó Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (TELMEX).

Se conecta el primer equipo a internet bajo el dominio .mx México es el primer país latinoamericano en enlazarse. El 28 de febrero de 1989 el Tecnológico de Monterrey se enlaza a la red mundial de la información.

En el periodo posrevolucionario, se transmite el primer programa de radio e inicia la proliferación de la radiotelegrafía, las radiodifusoras y estaciones de radiotelefonía de divulgación.

Se obtuvo la primera concesión de comunicaciones a distancia para platear telégrafos eléctricos en todo el país, con exclusividad de diez años.

Durante el Gobierno de Pascual Ortiz Rubio, inicia sus transmisiones la XEW "La voz de América Latina desde México.

Se pone en servicio la red de **microondas y satélites**. En junio de este año, México pone en órbita su primer satélite y en noviembre de este año, se pone en órbita el Morelos 2.

Se ponen en órbita los primeros satélites mexicanos, "solidaridad" durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari y Ernesto Zedillo.

Guillermo González Camarena inventa la tv a color y un año después obtiene la patente.





REVERSO

ANEXO 2



Esta foto de Autor desconocido



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia CC BY-NC





REVERSO



EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA AL INGRESO A LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR 2022-2023

Coordinadores y dirección estratégica

Delia Carmina Tovar Vázquez
Directora de Innovación Educativa

Adriana Hernández Fierro
Jefa del Departamento de Desarrollo de Planes y Programas

Karina Salado López
Personal de apoyo de Innovación Educativa

Diseño gráfico

Jonatan Rodrigo Gómez Vargas

Revisión y corrección editorial

Ana Nallely Cerón Ortiz
Sandra Luz Bernal Salido
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar

Dirección Técnica

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Tels. 3600 4350, Ext. 60764
Página web: <http://www.dgeti.sep.gob.mx>

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA Y CIENCIAS DEL MAR

Tel. 3601 1000 y 3601 1097, Ext. 64096
Página web: <http://www.dgecytm.sep.gob.mx>

DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

Página web: <https://www.dgb.sep.gob.mx/>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA

Página web: <https://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO DE BACHILLERES

Tel. 56244100, Ext. 4450
Página web: <http://www.cbachilleres.edu.mx>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

Página web: <https://cecYTE.edu.mx/>

TELEBACHILLERATO COMUNITARIO

Página web: <http://www.sems.gob.mx/telebachilleratos>

Asesoría técnico-pedagógica

Ana Naomy Cárdenas García
Araceli Aguilar Silva
Gabriela Téllez Hormaeche
Karina Salado López
Maura Torres Valades
Víctor Adrián Lugo Hernández

Tels. 3600 2511, Ext. 64353
Página web: <http://www.cosfac.sems.gob.mx>

Asesoría académica

Gladys Carballo de la Cruz
Evelyn Serralde González
Saúl Ricardo García Reyes
Enrique Rodríguez Valdez
Guadalupe Prieto Martínez

Claudia Lizeth Evans Olguín
Gumaro Gaspar González Gerard
Jesús Francisco González Lozano
Fabiola Carballo Carballo
Mónica Lucía Velázquez Herrera
Jorge Moreno Álvarez

María Guadalupe Banderas Barrera COBACH

Nancy Hernández Facio
Edith Balbina Jaime León
Alicia Sánchez Villalvazo

Raúl Callejas Carcamo
Víctor Hugo Guadarrama Atrizco
Juan Carlos Moreno Cano
Edna Yazmín Trejo Escalante
Martha Leticia Islas Rivera
Amalia Trinidad Lojero Velásquez
Gabriela Eloísa Maya Bernal

Claudi Carmina Sánchez Sánchez
Gilberto Ortega Méndez

David Monroy Guerrero
Mario Domínguez Jiménez
Zurisadai García García
Miriam Paola Romero

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente y no se haga con fines de lucro.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico

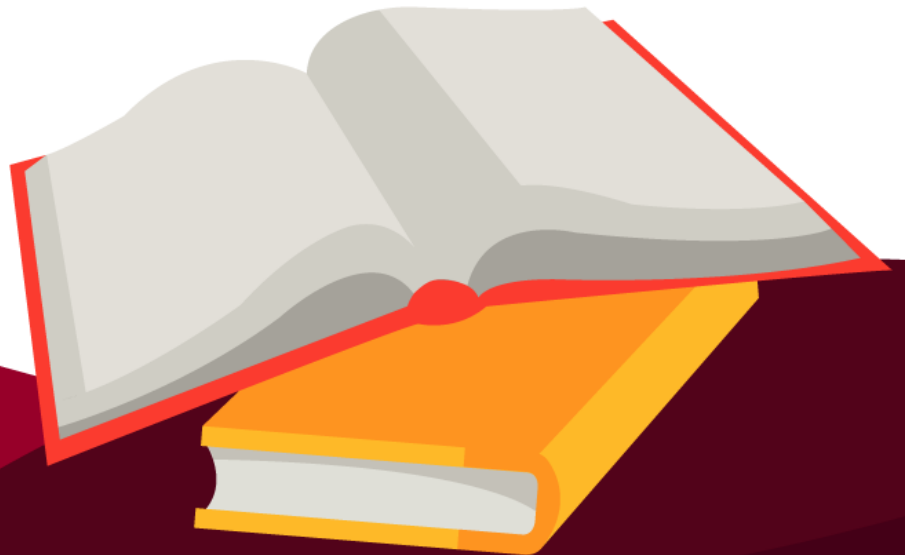
EDIEMS

Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la
Educación Media Superior

Caso 3

Manual del estudiante

**Estudio de caso
“La situación del agua
en México”**



2022-2023



Directorio

Delfina Gómez Álvarez

Secretaria de Educación Pública

Juan Pablo Arroyo Ortiz

Subsecretario de Educación Media Superior

Silvia Aguilar Martínez

Coordinadora Sectorial de Fortalecimiento Académico

María de los Ángeles Cortés Basurto

Directora General del Bachillerato

Rafael Sánchez Andrade

Director General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios

Guillermo Antonio Solís Sánchez

Director General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar

Rolando de Jesús López Saldaña

Director General de Centros de Formación para el Trabajo

Luis Fernando Ortiz Hernández

Director General de Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Enrique Kú Herrera

Director General del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Víctor Sánchez González

Director General del Colegio de Bachilleres

Margarita Rocío Serrano Barrios

Coordinadora de ODES de los CECyTES



Contenido

Presentación.....	1
Día 1	
Sesión 1 Ciencias naturales.....	3
Sesión 2 Español.....	13
Sesión 3 Ética.....	18
Día 2	
Sesión 4 Matemáticas.....	24
Sesión 5 Entorno social.....	29
Sesión 6 Español.....	35
Día 3	
Sesión 7 Matemáticas.....	41
Sesión 8 Ciencias naturales.....	46
Sesión 9 Entorno social.....	56
Día 4	
Sesión 10 Español.....	65
Sesión 11 Ciencias naturales.....	71
Sesión 12 Ética.....	83
Día 5	
Sesión 13 Matemáticas.....	90
Sesión 14 Entorno social.....	95
Sesión 15 Ética.....	102
Anexos.....	111



Presentación

La Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC), impulsa la Evaluación Diagnóstica al Ingreso a la Educación Media Superior (EDIEMS), como una estrategia que permite conocer e identificar los aprendizajes y conocimientos en las áreas de Español, Matemáticas, Entorno social, Ciencias naturales y Ética.

En este sentido, el propósito del curso propedéutico es el fortalecimiento de aprendizajes, que permiten la adquisición de elementos académicos para transitar tu bachillerato con mayor éxito.

Estructura del curso

Días																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aplicación del Instrumento Test	Actividades de integración	CASO 1 Español Matemáticas Entorno social Ética Ciencias naturales				CASO 2 Matemáticas Entorno social Ciencias naturales Español Ética				CASO 3 Ciencias naturales Español Ética Matemáticas Entorno social				Aplicación del Instrumento Postest					
																		CURSO PROPEDÉUTICO Sesiones de 80 minutos por área	

Rol del estudiante

Durante tu participación en este curso se espera que manifiestes actitudes y valores como:

- ✓ Respetarte a ti misma (o) y a los demás.
- ✓ Expresarte y comunicarte correctamente.
- ✓ Conducirte a partir de valores.
- ✓ Participar activamente.
- ✓ Interés en cada una de las sesiones.
- ✓ Responsabilidad ante las actividades.
- ✓ Trabajar colaborativamente.
- ✓ Iniciativa.
- ✓ Puntualidad.



Día 1 - sesión 2

➤ Responde a la pregunta: ¿dónde vives existe algún ecosistema acuático? o ¿has visitado alguno que consideres especial?, anota tu respuesta en las siguientes líneas.

➤ Lee el siguiente texto y contesta las preguntas.



El agua en México

Recursos hídricos

En nuestro territorio existen 11 122 km de costas, 15 000 km² de lagunas costeras y 2900 km² de cuerpos de agua interiores que forman una gran variedad de ecosistemas acuáticos. Los que a su vez constituyen hábitats de gran importancia para miles de especies. La mayor parte de los recursos superficiales se localizan en los ríos, seguidos en importancia por presas, acuíferos, lagos y lagunas. En México, se reconocen 653 acuíferos, 51 ríos principales por los que fluye el 87% del escurrimiento superficial y cuyas cuencas cubren el 65% de la superficie del país; cerca de 70 lagos con extensiones entre 1 000 y más de 10 000 ha. Los ríos y arroyos constituyen una red hidrográfica de aproximadamente 633 mil km de longitud. Además, México cuenta con 142 humedales de importancia internacional, con una superficie mayor a 8.6 millones de hectáreas; entre los que se incluyen deltas, ríos, arroyos, lagos, lagunas, pantanos, oasis, cenotes, marismas, manantiales, manglares y rías. Algunos de estos sitios han sido declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO.

La ubicación geográfica y el relieve inciden directamente sobre la disponibilidad del recurso. Dos terceras partes del territorio se consideran áridas o semiáridas, con precipitaciones anuales menores a los 500 mm, mientras que una tercera parte, el sureste, es húmedo, cuyas precipitaciones anuales superan los 2 000 mm por año. Se



estima que el 72.1% de la precipitación pluvial regresa a la atmósfera en forma de evapotranspiración, el 21.4% escurre por los ríos o arroyos, y el 6.4% restante se infiltra al subsuelo de forma natural y recarga los acuíferos. En la mayor parte del territorio la lluvia es más intensa en verano, principalmente de tipo torrencial.

Las cuencas son unidades naturales del terreno, definidas por la existencia de una división de las aguas superficiales debida a la conformación del relieve. Para propósitos de administración de las aguas nacionales, las cuencas del país se encuentran organizadas en regiones hidrológicas constituidas por una o varias cuencas. Lo cual, garantiza que la cuenca hidrológica sea la base para la administración del agua.

Tomando en cuenta los flujos de salida (exportaciones) y de entrada (importaciones) de agua con los países vecinos, México anualmente cuenta con 451 584.7 millones de metros cúbicos de **agua dulce renovable**.

Editado con fines didácticos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020, 30 diciembre). Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/642632/PNH_2020-2024__ptimo.pdf

¿Qué tipo de texto acabas de leer?

¿Cuál es el propósito comunicativo de este tipo de textos?

Si requieres más información sobre los recursos naturales de México, ¿en qué tipo de fuente la buscarías?



➤ Intégrate a un equipo de cinco participantes y elaboren un cuadro sinóptico basándose en el texto.

➤ Al terminar, compartan su trabajo con el resto del grupo.



➤ Lee el siguiente texto y realiza las actividades correspondientes.

Salud y bienestar

[1] El acceso al agua y al saneamiento son derechos humanos. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su Artículo 4, que el acceso al agua potable para el consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, así como el saneamiento, es un derecho humano que el Estado debe garantizar.

[2] La carencia de agua potable y de saneamiento guarda una estrecha relación con el bienestar. Por ejemplo, la falta del líquido en la vivienda obliga a invertir largas horas en su recolección y transporte, tarea asumida, **según** una encuesta de las Naciones Unidas en 45 países (incluido México), principalmente por las mujeres y las niñas, lo



que les impide destinar ese tiempo en otras actividades importantes para su desarrollo **como** lo hacen hombres y niños. **Aunque** en México no se conoce con precisión el número de horas que mujeres y niñas destinan al acarreo de agua a la vivienda, en 2017, el 24.6% de los hogares **que** tenían jefatura femenina no contaban con agua en el interior de la vivienda.

[3] La salud **también** tiene un vínculo importante con el acceso al agua y saneamiento. La morbilidad y mortalidad en menores de cinco años, la incidencia de enfermedades de origen hídrico y las afecciones por el consumo de sustancias químicas peligrosas se reduce con el acceso a estos servicios. En nuestro país, la tasa de mortalidad en menores de cinco años descendió de 122.7 por cada 100 mil habitantes a 7.3, y se relacionó al incremento de la cobertura de agua potable **y** saneamiento entre 1990 y 2015. A nivel de entidad federativa, Guerrero y Chiapas, dos de las entidades con bajos niveles de cobertura de estos servicios, registran la mayor mortalidad infantil a nivel nacional por enfermedades diarreicas agudas.

Editado con fines didácticos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020, 30 diciembre). Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/642632/PNH_2020-2024__ptimo.pdf

Identifica y escribe los **nexos** que aparecen en negritas, según corresponda:

NEXO	TIPO DE NEXO
según	
como	
aunque	
que	
también	
y	

Escribe el **sinónimo** y **antónimo** de las siguientes palabras:

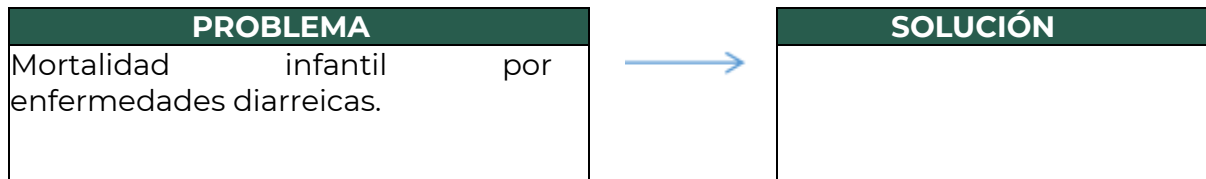
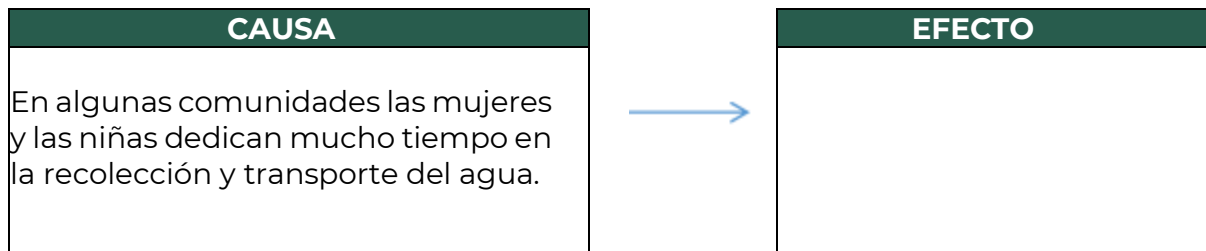
PALABRA	SINÓNIMO	ANTÓNIMO
disponibilidad		
participación		
distribuir		
contaminación		
consumir		



¿Cuál es la **idea principal** del párrafo tres?

Señala cuál sería una **idea secundaria** del párrafo tres.

Con base en la lectura, escribe lo que se te pide.



➤ Participa en la sesión plenaria para que expongas tu postura frente al reto que implica la carencia de agua potable.

Día 2 - sesión 6



Responde a la siguiente pregunta:

¿Qué es más importante, la disponibilidad del agua o su distribución?



Participa en la retroalimentación que ofrecerá el o la docente y, posteriormente, lee la siguiente información y responde las preguntas:



Disponibilidad del agua

[1] En México, la extracción de agua ha crecido rápidamente: el volumen concesionado a los tres sectores consumidores más importantes (la agricultura, el doméstico y el industrial) creció 21% entre 2001 y 2017, siendo el consumo doméstico el que más aumentó su volumen concesionado (32.8%). Sin embargo, la creciente demanda del líquido no podrá cubrirse indefinidamente; se estima que en veinte años, la demanda del líquido podría alcanzar los 91 200 millones de metros cúbicos, mientras que la oferta solo podría cubrir 75% de ella, es decir, se tendría un déficit de 23 mil millones de metros cúbicos. Esta brecha podría ser aún más grave de cumplirse los escenarios de cambio climático planteados para nuestro país. La disponibilidad del líquido cambia al modificarse los patrones de precipitación y temperatura; bajo este escenario, seguramente se incrementará la competencia entre usos y usuarios, lo que podría provocar inestabilidad social y económica en diversas regiones del país.

[2] Alcanzar un futuro con **bienestar** para todos es imposible con recursos hídricos seriamente amenazados o agotados, por lo que mantenerlos en cantidad y calidad óptima a lo largo del territorio es un deber presente. Sin embargo, el reto es grande, toda vez que se prevé en México una población de 137.5 millones de habitantes para 2030, de los cuales, el 62.7% vivirá en las zonas metropolitanas. El crecimiento de la población y no del volumen de agua disponible en el país (el cual además podría sufrir recortes debido al cambio climático, la **contaminación** y la degradación ambiental)



harán que el agua disponible per cápita se reduzca; se estima que pase de 3,656 a 3,285 metros cúbicos por habitante al año, en el norte del país, la **disponibilidad** podría ser significativamente menor.

[3] Ante este escenario, la mejor opción para caminar hacia la sustentabilidad en el uso de los recursos hídricos será mejorando la **eficiencia** con la cual se usan. La agricultura es la actividad que consume más agua en el mundo y en el país: en 2017 recibió el 76% del volumen concesionado a nivel nacional, con el cual se regaron alrededor de 6.4 millones de hectáreas con infraestructura de riego. *Si bien*, la importancia de los distritos de riego en la producción de alimentos es ampliamente reconocida, en su operación persisten problemas relacionados con la infraestructura, la operación y administración. Algunos de estos problemas son la baja eficiencia de conducción y distribución del agua de riego en los canales (con valores de 86 y 76%, respectivamente), el uso de volúmenes excesivos para el riego e ingresos insuficientes para la operación y el mantenimiento.

Editado con fines didácticos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020, 7 julio). Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596232&fecha=07/07/2020#gsc.tab=0

¿Cuál es la problemática que se presenta en el texto anterior?

¿Qué opciones se ofrecen para solucionarla?

¿Qué tipo de argumento predomina en el párrafo 2?

- a) Argumentos probabilísticos
- b) Causa-efecto
- c) Analogía
- d) Ejemplificación

Según el texto, ¿Qué puede afectar aún más la disponibilidad de agua en nuestro país?

Anota el tipo de **nexo** que representan las palabras subrayadas del texto anterior, según corresponda:

PALABRA	TIPO DE NEXO
El <u>que</u> más aumentó su volumen	
<u>Sin embargo</u> , la creciente demanda	
<u>mientras que</u> la oferta solo podría	
<u>es decir</u> , se tendría un déficit de 23 mil	
<u>Si bien</u> la importancia de los distritos	



Responde las siguientes preguntas relacionadas con la lectura anterior.



¿Cuál fue el objetivo en el párrafo 3 de utilizar paréntesis? Selecciona una opción.

- a) Hacer una aclaración.
- b) Introducir una opción.
- c) Intercalar un dato.
- d) Delimitar un número.

Conforme a los datos de la fuente de referencia, ¿a qué tipo de ficha corresponde?



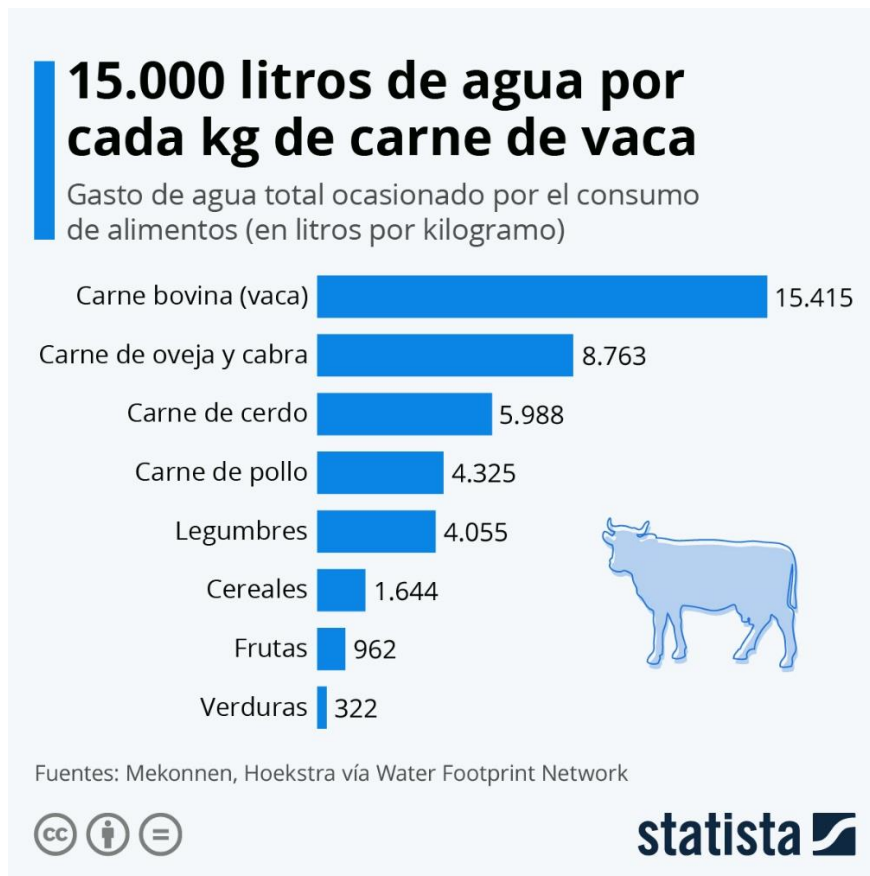
En el siguiente cuadro anota el **sinónimo y antónimo** de las palabras que aparecen en negritas del texto anterior:

PALABRA	SINÓNIMO	ANTÓNIMO
bienestar		
contaminación		
disponibilidad		
eficiencia		

¿Cuál es la finalidad de la lectura anterior?

Elabora una **paráfrasis** con el contenido de la lectura anterior.

» Observa la siguiente imagen.



» Intégrate a uno de los dos equipos para llevar a cabo un debate: el equipo 1 defenderá la producción de carne para la alimentación humana y el equipo 2 tendrá una postura de apoyo a una alimentación vegetariana.

Cada equipo deberá plantear una tesis y después buscar argumentos para sustentarla.

	Equipo 1	Equipo 2
Tesis		
Argumento 1		
Argumento 2		
Argumento 3		

➤ Elijan un representante de cada equipo para que, conjuntamente, lleguen a una conclusión.



➤ Participa en un equipo de cinco personas cada uno y elaboren un mapa mental que incluya todos los datos que contiene la lectura anterior.

➤ Elijan el mapa mental que consideren reúna toda la información y soliciten al equipo que pase al frente para explicarlo.



Día 4 - sesión 10



- Recupera la información del ciclo integral del agua y entre todos dibujen en el pizarrón un esquema.

- Seleccionen a una alumna o alumno para que señale en el esquema los momentos en los cuales se contamina el agua y explique brevemente la razón. Los demás, podrán emitir su opinión.



- Lee el siguiente texto y realiza las actividades.

Contaminación

Contaminación del agua: un obstáculo para la seguridad hídrica y alimentaria, la salud y la conservación de la biodiversidad.

[1] La contaminación de los cuerpos de agua, al igual que la calidad del aire, es un problema que más que nunca amenaza el futuro del ser humano debido a sus potenciales efectos en la seguridad hídrica, alimentaria y la salud, así como en la permanencia de los ecosistemas y su biodiversidad. Es un problema que se enquistó tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, recrudeciendo la



escasez del agua y afectando mayormente a los sectores de la población de mayor marginación; los cuales, en muchos casos dependen directamente de los cuerpos de agua contaminados como su principal suministro.

[2] Los efectos de la contaminación del agua sobre la biodiversidad son muy conocidos: reduce la riqueza de especies y la provisión en calidad y cantidad de los servicios ambientales que brindan a la sociedad, como el agua o los productos derivados de la pesca, entre muchos otros, golpeando por otro costado a las comunidades que dependen de ellos como su principal fuente de subsistencia.

.....

[3] A pesar de que una de las grandes fuentes de contaminación del agua son las derivadas de los campos agrícolas debido principalmente del exceso de nutrimentos y plaguicidas, la contaminación industrial y la que se origina en las ciudades también aportan cantidades significativas y muy diversos contaminantes a los cuerpos de agua. La industria constituye el mayor aporte de contaminantes orgánicos, siendo la del petróleo, acero y la minería las que representan el mayor riesgo de liberación de metales pesados, compuestos tóxicos, sustancias persistentes y bioacumulables. La magnitud del desastre ecológico y humano que ocasionan los accidentes en sus instalaciones deja una huella indeleble de su efecto. No debe dejarse de lado que, a medida que la población se concentra en las zonas urbanas y su consumo de agua crece, también su aporte de contaminantes a los cuerpos de agua superficiales y subterráneos se incrementa, sobre todo cuando no se cuenta con sistemas de tratamiento o éstos son inadecuados o no operan satisfactoriamente.

.....

[4] Para resolver el problema de la contaminación del agua es necesario enfocar los esfuerzos en las fuentes de contaminación. La prevención siempre será el enfoque más eficiente, barato y sencillo para garantizar la calidad del agua. Para abatir la contaminación del agua de fuentes no puntuales será necesario dirigir esfuerzos a reducir el uso de agroquímicos, vigilar el cumplimiento de la normativa respecto a la disposición de los residuos sólidos, reforzar los mecanismos institucionales para desincentivar la contaminación difusa por parte de la industria petroquímica, minera y otras, y fomentar el uso de productos agroecológicos. Será necesario también destinar un gran esfuerzo para rehabilitar las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, vigilar el cumplimiento de la normativa e incrementar el reúso de aguas residuales tratadas.

Editado con fines didácticos. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020, 7 julio). Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596232&fecha=07/07/2020#gsc.tab=0



¿Cuál es la **idea principal** del primer párrafo?

Señala una **idea secundaria** del segundo párrafo.

¿Cuál es la **intención comunicativa** del texto?

¿Cuál es el **modo discursivo** que predomina en el texto?

En el cuadro siguiente, indica la **categoría gramatical** de cada una de las palabras señaladas en negritas.

ORACIÓN	CATEGORÍA GRAMATICAL
garantizar la calidad del agua	
grandes fuentes de contaminación	
recrudeciendo la escasez	
aun cuando se originan en el campo	
reduce los beneficios de la pesca, entre otros	
exceso de nutrimentos y plaguicidas	



En el siguiente cuadro coloca las palabras **antónimas** de las que aparecen subrayadas en el texto anterior:

PALABRA	ANTÓNIMO
un <u>obstáculo</u> para la seguridad hídrica	
la <u>contaminación</u> del agua	
<u>reduce</u> su riqueza de especies	
el mayor <u>riesgo</u> de liberación	
se <u>incrementa</u> , sobre todo cuando	
Para <u>abatir</u> la contaminación	

En el recuadro siguiente, elabora un **resumen** de la lectura anterior.



Identifica en el texto ejemplos de **modos discursivos** y colócalos en el espacio correspondiente.

MODO DISCURSIVO	EJEMPLO
Causa -efecto	
Hechos probados	
Ejemplificación	
Generalización	



» Participa en un equipo de cinco estudiantes cada uno, para que elaboren un mapa mental que incluya todos los datos que contiene la lectura anterior.



» Una vez que terminen, intercambien sus mapas mentales y comenten si cumplen con la función comunicativa para la que fueron creados.

A mano alzada, emite tu opinión verbalmente con respecto a tu postura frente al reto que implica reducir la contaminación del agua.



Valorando mi aprendizaje

➤ Completen el siguiente cuadro y reflexionen sobre su avance en comparación a la primera sesión.

Lo que sé	Lo que me interesa saber	Lo que necesito saber

➤ Evalúa tus logros durante el estudio de caso, marcando con un x la celda correspondiente a tu avance.

	Aspectos que valorar	Mis avances		
		No lo hice	Dude para realizarlo	¡Lo logré!
¿Qué aprendí?	Ejes temáticos			
	Uso del agua.			
	Clasificación del agua para su uso y consumo.			
	Contaminación del agua.			
	Importancia del agua.			
	Disponibilidad y demanda del agua, ante las necesidades de cada región.			
	Concientización sobre el uso del agua.			
	Importancia del agua en los ecosistemas.			
	Importancia del agua para el bienestar integral.			
	Consecuencias de la escasez del agua.			
	Criterios y derechos humanos ante la problemática del agua.			
	El papel de la participación ciudadana y sus dimensiones ante la problemática del agua.			
Otros				
¿Qué procesos realicé?	Identifique características y propósitos de los textos.			
	Emplee vocabulario de acuerdo con el estudio del agua.			
	Seguí las reglas gramaticales y retomé elementos semánticos para la comprensión de la información.			
	Comprendí la intención de la información proporcionada.			

	Aspectos que valorar	Mis avances		
		No lo hice	Dude para realizarlo	¡Lo logré!
	Resumí y organicé la información del caso con apoyos gráficos.			
	Elaboré una cadena trófica acuática, identificando el tipo de alimentación de los organismos que la integran.			
	Comprendí el aprovechamiento del agua en la generación de energía eléctrica en una planta hidroeléctrica. Reconocí sus ventajas y desventajas medioambientales.			
	Identifiqué las características de la materia que contamina el agua. Reconocí la importancia de la formación enlaces en las reacciones químicas para la purificación del agua.			
	Reconocí las actividades económicas de las diferentes regiones del país.			
	Identifiqué los diversos usos del agua en México en sus diferentes épocas históricas y en la actualidad.			
	Reconozco instituciones que regulan la distribución y cuidado de este recurso hídrico.			
	Elaboré propuestas de participación ciudadana para el bien común.			
¿Cómo fue mi desempeño	Colaboré con el equipo y grupo de forma respetuosa.			
	Realicé propuestas creativas y objetivas.			
	Debatí con mis compañeros y fui tolerante a las diversas ideas.			
	Estimulé a mis compañeras y compañeros para la realización de la actividad.			

	Aspectos que valorar	Mis avances		
		No lo hice	Dude para realizarlo	¡Lo logré!
	Otros			
Autoevaluación				
Comentarios de mis compañeros				

Anexos

Anexo 1



Trucha

Jorge García Melo. (Abril 2022). Trucha arcoíris [Fotografía] World Wildlife Fund. Recuperado de: <https://www.wwf.org.co/?376091/Trucha-arcoiris-la-mayor-competencia-para-especies-nativas-en-area-protegida-de-Boyaca>



Bacterias

Bacteria. Blog All you need is Biology. Recuperado de: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/2016/11/10/microbiologia-forma-bacterias/>



Sol

Sol. BBC News. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49668488>



Algas

Planta acuática [Fotografía]. ZooPlus Magazine. Recuperado de: <https://www.zooplus.es/magazine/peces/plantas-acuaticas/las-plantas-acuaticas>



Caracol

Caracol [Fotografía]. Inforecikla. Recuperado de: <http://www.inforecikla.eus/es/buscar-residuo/residuo/1148/>



Bagre

Bagre Torito. Animales y Biología. Recuperado de: <https://peces.animalesbiologia.com/pez-gato/bagre-torito-negro-ameiurus-melas>



Anexo 2

Urbanización y ruralidad a través del tiempo





REVERSO



EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA AL INGRESO A LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR 2022-2023

Coordinadores y dirección estratégica

Delia Carmina Tovar Vázquez
Directora de Innovación Educativa

Adriana Hernández Fierro
Jefa del Departamento de Desarrollo de Planes y Programas

Karina Salado López
Personal de apoyo de Innovación Educativa

Diseño gráfico

Jonatan Rodrigo Gómez Vargas

Revisión y corrección editorial

Ana Nalley Cerón Ortiz
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar

Dirección Técnica

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Tels. 3600 4350, Ext. 60764
Página web: <http://www.dgeti.sep.gob.mx>

Asesoría técnico-pedagógica

Adriana Hernández Fierro
Alejandra Carolina Melo Galicia
Alejandro E. Reyes Santos
Ana Naomy Cárdenas García
Araceli Aguilar Silva
Gabriela Téllez Hormaeche
Jonatan Rodrigo Gómez Vargas
Jorge Antonio Gómez Santamaría
Karina Salado López
Maura Torres Valades
Víctor Adrián Lugo Hernández

Tels. 3600 2511, Ext. 64353
Página web: <http://www.cosfac.sems.gob.mx>

Asesoría académica

Nora Barradas Velasco

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente y no se haga con fines de lucro.

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico
2022