



DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL.
CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO industrial y de servicios 146

GUIA DE APRENDIZAJE A DISTANCIA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA / SUBMODULO	ECOLOGIA	Academia : BIOLOGIA	SEMESTRE FEBRERO-JULIO 2021	GRUPO IV SEM 4AM CB
PROFESOR	MTRA. AIDE ESCALANTE GARCIA			
MEDIO DE ENVÍO DE TRABAJOS Y COMUNICACIÓN	PLATAFORMA EDMODO			
PLATAFORMA A UTILIZAR	EDMODO CLAVE h54b3i			

APRENDIZAJES ESENCIALES I UNIDAD (1er. PARCIAL)	ACTIVIDAD A REALIZAR	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	VALOR	FECHA DE ENTREGA
Que es Ecología, sustentabilidad y Desarrollo Sustentable	<p>APERTURA.</p> <p>Actividad diagnostica.</p> <p>a. Cada estudiante elabora un mapa cognitivo sobre las ideas, conceptos y actividades que tienen o asocian con la sustentabilidad., se propone el esquema del mapa cognitivo del Anexo 1.</p> <p>Después de realizar este ejercicio preliminar abre la liga y lee: http://sds.uanl.mx/desarrollo_sustentable/</p>	Mapa cognitivo de sustentabilidad (anexo1) (diagnostico).	---	19 de febrero

	<p>b. Lectura del fragmento: “Hacia un nuevo estilo de vida: la sustentabilidad”, de libro Ayala, Dalia (2016). (Anexo 2)</p> <p>Actividad 1. a.Trabajo en equipo. Los estudiantes observan y analizan los videos de las siguientes ligas:</p> <p>Recursos renovables y no renovables, UNAM. Ciencias experimentales. https://www.youtube.com/watch?v=olojAReZqMc Que es sustentabilidad? https://www.youtube.com/watch?v=VHbkOMwTsSs 2 minutos para entender el desarrollo sostenible. https://www.youtube.com/watch?v=l4wj61hScUQ Ecologia, factores bioticos y abioticos. https://www.youtube.com/watch?v=hYZYcuvmq8&feature=emb_rel_pause.</p> <p>Cuidar la selva y hacerla producir. https://www.youtube.com/watch?v=4sgz_TpB02w&feature=emb_logo</p> <p>b.Una vez analizado la lectura y los videos, integran en un nuevo mapa cognitivo (mismo formato) los elementos o temas que se relacionan con la sustentabilidad. Redactan conclusion sobre la importancia del Desarrollo Sustentable.</p>	<p>Mapa cognitivo completo con conclusion.</p>	<p>20%</p>	<p>19 de febrero</p>
<p>Identifica las dimensiones del Desarrollo Sustentable,</p>	<p><u>DESARROLLO</u> Actividad 3 a. En equipo, los estudiantes dan lectura al texto Dimensiones del Desarrollo Sustentable e indagan mas acerca del tema. Anexo 3</p>	<p>Esquema de las Dimensiones del Desarrollo</p>		<p>24 de febrero</p>

<p>Conoce los elementos de la Agenda 2030.</p>	<p>b. Observan y analizan el esquema que se muestra en el anexo 4, eligen un esquema que consideren adecuado, y en un breve texto justifican su eleccion.</p> <p>c. Integran en su esquema algunos elementos, temas o ideas clave que se relacionen con cada dimension.</p> <p>Actividad 4</p> <p>a. Cada estudiante abre las ligas y analiza el contenido sobre los Objetivos del Desarrollo Sustentable , hace una reflexion de estos.</p> <p>Videos y material digital dispobnible:</p> <p>Objetivos del Desarrollo Sostenible-Agenda 2030. (divertido) https://www.youtube.com/watch?v=twMRJ6a-j7A</p> <p>Objetivos del Desarrollo Sostenible PNUD. (formal) http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/ Agenda 2030 y ODS. https://www.youtube.com/watch?v=gQBJfYID0vA</p> <p>b. En equipo los estudiantes elaboran un cuadro a tres columnas donde relacionan las Dimensiones del DS, ubican los Objetivos del Desarrollo Sostenible en la dimension respectiva (de que objetivo se trata) y anotan un problema social, ambiental, económico, detectado en su localidad, region, pais y anotarlo en la celda que corresponda. Ejemplo:</p>	<p>Sustentable con ideas clave.</p> <p>Cuadro a tres columnas: Dimensiones del DS, Objetivos del DS y problemas.</p>	<p>10%</p> <p>20%</p>	<p>10. de marzo</p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="537 1323 779 1360">DIMENSIONES DEL DS</th> <th data-bbox="787 1323 1073 1360">OBJETIVOS DEL DS</th> <th data-bbox="1081 1323 1394 1360">PROBLEMA DETECTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="537 1367 779 1386"> </td> <td data-bbox="787 1367 1073 1386"> </td> <td data-bbox="1081 1367 1394 1386"> </td> </tr> </tbody> </table>		DIMENSIONES DEL DS	OBJETIVOS DEL DS	PROBLEMA DETECTADO						
DIMENSIONES DEL DS	OBJETIVOS DEL DS	PROBLEMA DETECTADO								

	Ambiental	Objetivo 14. Vida Submarina	Contaminación del mar			
<p>Reconoce los factores bióticos y abióticos del ecosistema regional.</p> <p>Explica cómo los factores ambientales limitan la distribución y la abundancia de los organismos</p>	<p>Actividad 5 En equipo. a. los estudiantes indagan sobre los factores bióticos y abióticos. Analizan contenido de los videos del ecosistema de la region, estado, de las siguientes ligas: Baja California, Desierto y mar. https://www.youtube.com/watch?v=JDLCy3SGg0o Flora y fauna de Ensenada. El oceano pacifico. https://www.youtube.com/watch?v=3_4At-KTLBU Vegetacion en Baja California. https://www.youtube.com/watch?v=8Pj5k0fl4Wg o https://youtu.be/8Pj5k0fl4Wg Consultan Anexo 5. Ecoregiones de la peninsula de Baja California.-Matorral Costero. Intrmareas ecosistemas del oceano pacifico https://www.youtube.com/watch?v=TcNpUSuVZBU&feature=youtu.be</p> <p>c.Los estudiantes elaboran una infografia sobre el tema. "Factores bióticos y abióticos presentes en mi región"</p> <p>Actividad 6. Integracion. a. Cada estudiante observa los videos de las ligas, analiza el contenido de los videos b. En equipo analizan las preguntas del cuestionario y redactan las respuestas, expliquen como los factores ambientales limitan la distribución y abundancia de los organismos, citen ejemplos</p>			<p>Infografia factores bioticos y abioticos de la region.</p>	20%	5 de marzo
				<p>Cuestionario Incluir conclusion.</p>	30%	10 de marzo

presentes en la region o la localidad. Ademas de responder a la siguientes interrogantes agreguen la conclusion:

Preguntas:

Como influyen los factores bióticos y abióticos en el ecosistema?

Que elementos pueden limitar la distribución y abundancia de los organismos?

Como se puede alterar un ecosistema?

Explica como las actividades humanas pueden afectar el equilibrio del ecosistema?

Que consecuencias puede haber en los organismos al desequilibrar algún elemento ambiental?

Que importancia tienen los suelos?

Que papel tienen los océanos en el ecosistemas y en la tierra?

Que funcion tienen los arboles?

Como influyen los factores bióticos y abióticos en el ecosistema?

https://www.youtube.com/watch?v=OjwYTXZz-9c&feature=emb_logo

El suelo es un organismo viviente.

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

Papel que juegan los océanos en nuestras vidas

<https://www.gob.mx/inafed/articulos/recordemos-el-gran-papel-que-juegan-los-oceanos-en-nuestras-vidas-protejamoslos-dia-mundial-de-los-oceanos>

Funcion de los arboles en el planeta

<https://keeponmoving.com.ar/la-funcion-de-los-arboles-en-el-planeta/>

	ASISTENCIA A CLASE DE RETROALIMENTACION			
APRENDIZAJES ESENCIALES II UNIDAD (2o. PARCIAL)	ACTIVIDAD A REALIZAR	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	VALOR	FECHA DE ENTREGA
<p>Identificar las actividades humanas que contribuyen a la Huella ecológica.</p> <p>Reflexiona las consecuencias del cambio climático: - alteracion del clima, - aumento del nivel del mar -perdida de biodiversidad</p>	<p>Actividad 1. Trabajo individual</p> <p>a. Cada estudiante analiza y reflexiona sobre el contenido de la huella ecológica, consultando las siguientes ligas: Que es la Huella ecológica? https://www.youtube.com/watch?v=TM2Be7MqyY Mide tu huella ecológica http://www.tuhuellaecologica.org/</p> <p>b. Calcular su huella individual o familiar para que conozcas cual es su contribución a la huella.</p> <p>c. Reflexiona y comenta con su familia que se podrá hacer para reducir la huella en su hogar.</p> <p>Actividad 2 En equipo.</p> <p>a. Consultar y analizar la información sobre el cambio climático a través de las ligas que aparecen abajo. Reflexionen acerca del impacto global, local y las consecuencias del cambio climático.</p> <p>b. Esquematizar el tema del cambio climático, efecto invernadero, causas y consecuencias.</p> <p>Podrás elegir un mapa mental, cognitivo, dibujo o cualquier representacion grafica que puedas digitalizar y enviar, siempre y cuando te sujetes al tema, citando información relevante e</p>	<p>Calculo de la huella ecologica y reflexion personal</p> <p>Gráfico, esquema o dibujo del cambio climático- efecto invernadero. Conclusion con propuestas para reducir la huella</p>	<p>---</p> <p>30%</p>	<p>22 de marzo</p> <p>26 de abril</p>

	<p>importante, ubica gráficas, datos, imágenes o dibujos del cambio climático, el efecto invernadero (evidencias, causas, actividades humanas que contribuyen a la huella ecológica y sus efectos).</p> <p>c. Redactar al final una conclusión con algunas propuestas para mitigar el cambio climático y reducir la huella ecológica. Elabora tu tarea en forma breve, creativa, estática y con información necesaria.</p> <p>Cambio climático. https://www.youtube.com/watch?v=miEJ10XQiN4 GAIA. La gran madre https://www.youtube.com/watch?v=G3jGD7Oir98 Que hacer para frenar el cambio climático https://www.biogeniccolombia.org/nuestros-artiacuteculos-de-temporada/que-hacer-para-frenar-el-cambio-climatico</p>	ecológica.		
Valora los servicios ambientales	<p>Actividad 3. Trabajo en equipo.</p> <p>a. Consultar el material de lectura y videos, hacer un análisis y reflexión con respecto a los servicios ambientales que nos ofrece la naturaleza,</p> <p>b. Ilustrar a través de una infografía los 4 servicios ambientales o ecosistémicos, los beneficios que nos aportan y cómo cuidarlos,</p> <p>c. En otra hoja redactarán su reflexión acerca de los beneficios (bienes y servicios) que nos ofrecen los ecosistemas aledaños o cercanos a través y contestar las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué beneficios tiene conservar los ecosistemas? ¿De qué manera puedo preservar los ecosistemas aledaños o cercanos?</p> <p>d. elabora tus conclusiones y envíalos en tiempo y forma. Nota.</p>	Infografía de servicios ecosistémicos, cuestionario 2 preguntas y conclusión	20%	16 de abril

	<p>Convierte la infografía y el documento en formato PDF por favor. Gracias</p> <p>De donde proceden los productos que consumes https://www.youtube.com/watch?v=VNHSOab7vG4&feature=emb_logo</p> <p>Servicios ecosistemicos https://www.youtube.com/watch?v=2h6rOS8NvkQ&feature=emb_logo https://www.youtube.com/watch?v=mWNEpvcQcc4</p>			
<p>Calcula la huella hidrica y Estrategias para reducirla</p> <p>Identifica las fuentes de agua que existe en su region</p>	<p>Actividad 4. Trabajo en equipo.</p> <p>a. Analizar videos que se presentan: Importancia del agua. https://www.importancia.org/agua.php</p> <p>b. identifiquen las fuentes de agua de nuestro estado de Baja California, observar estos videos: Rescribiendo la historia del Rio Colorado. COLEF. https://www.youtube.com/watch?v=-j7z7VBQQVU&feature=emb_logo</p> <p>La ruta del agua. https://www.sandiegored.com/es/noticias/133217/La-ruta-del-agua-la-poca-que-queda-en-Baja-California</p> <p>Cuenca del Rio Tijuana https://www.youtube.com/watch?v=-puqXHmfwg&feature=emb_logo</p>			

	<p>c. Calcula tu huella hídrica individual o familiar. Consultar las siguientes ligas: Que es la huella hídrica. CICESE. https://www.youtube.com/watch?v=n2QSxiiHj1I&feature=emb_logo Huella hídrica individual. CICESE https://www.youtube.com/watch?v=Ctp80ygTo0Q&feature=emb_logo Huellas hídricas. https://www.youtube.com/watch?v=V_FTPSMS_RY&feature=emb_logo Fan del agua. Huella hídrica. https://fandelagua.com/huella-hidrica/</p> <p>d. Observa y analiza el siguiente video sobre contaminación del agua. Causas y consecuencias de la contaminación del agua. https://www.youtube.com/watch?v=0jFVB1rmfhg&feature=emb_logo</p> <p>e. Responder el siguiente cuestionario : Responder a las siguientes preguntas: 1.¿De dónde procede el agua que consumo? (de donde viene el agua a Tijuana, la ruta del agua.) 2. Cuales son los principales problemas de contaminación del agua en mi ciudad o localidad, su impacto en los ecosistemas y en la población? 3. Porque es importante cuidar el agua en mi estado o ciudad? 4. Como se puede aprovechar mejor el agua en mi ciudad?.. y con los datos generados del calculo de su huella hídrica,</p>	<p>Cuestionario con conclusion CUESTIONARIO que responda en forma contextualizada y justificada a las interrogantes planteadas.</p>	<p>40%</p>	<p>23 de abril</p>
--	---	---	------------	--------------------

	<p>responder</p> <p>5. ¿Qué acciones pueden llevar a cabo para ahorrar el agua y reducir su huella hidrica? (propuestas de acción),</p> <p>f. Elaborar conclusiones y envíar en tiempo y forma. Gracias.</p>			
	ASISTENCIA A CLASE VIRTUAL DE RETROALIMENTACION		10 %	
APRENDIZAJES ESENCIALES III UNIDAD (3er PARCIAL)	ACTIVIDAD A REALIZAR	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	VALOR	FECHA DE ENTREGA
<p>Identifica el impacto de las fuentes tradicionales de energia.</p> <p>Considera las ventajas y desventajasa de las energias renovables</p>	<p>Actividad 1. Trabajo en equipo.</p> <p>a. Por favor ingresen a la liga, observar y analizar los videos didácticos que se presentan a continuación:</p> <p>Como se genera la energia? https://youtu.be/YWEXLSjaYf0 De donde viene la energia en Mexico https://youtu.be/AprjCytGHxE Energias renovables en beneficio del planeta. https://youtu.be/dLNCev0RMcQ Las 10 fuentes de energia que decidiran el futuro. https://youtu.be/qzRQOmA8p30 Maravillas moderns, energia renovable. https://youtu.be/onbtBFoxShU Energia renovablehttps://youtu.be/K9KFldKPRMs</p> <p>b. Elaboren un esquema, cuadro u organizador gráfico donde clasifiquen cada una de las energias renovables y no renovables.</p>	ESQUEMAA U ORGANIZADOR		

	<p>c. Integrar en cada una de las energías renovables las ventajas/desventajas</p> <p>d. Integra en cada una de las energías no renovables las ventajas y desventajas del uso de energía tradicional (combustible fósil).</p> <p>e. Abajo del esquema, en un breve texto enlistar algunas medidas para reducir el consumo de energía en casa titulado: "Acciones para reducir el consumo de la energía eléctrica en casa"</p>	<p>GRAFICO y PROPUESTS DE ACCION</p>	<p>30%</p>	<p>14 de mayo</p>
<p>COMUNIDADES SUSTENTABLES</p> <p>PROPONE ALTERNATIVAS PARA PROMOVER LA SUSTENTABILIDAD EN SU COMUNIDAD</p>	<p><u>CIERRE</u></p> <p>Actividad 2. Integradora. PROYECTO FINAL PROYECTO "COMUNIDADES SUSTENTABLES " PROYECTO TRANSVERSAL</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>a. Primeramente en forma individual deberán observar, analizar y hacer una reflexión de los videos y contenido referente a casos de comunidades sustentables exitosas de participación ciudadana que se presentan: Ejemplos de comunidades sustentables: Comunidad sustentable Xochicali https://youtu.be/FgCND5tMAV4</p> <p>Comunidad Mexico sustentable. https://youtu.be/wPO8dHeKfwo</p> <p>En su derecho comunidad sustentable https://youtu.be/4ogRyhKDnuU</p> <p>Comunidad multitrueke</p>	<p>PROYECTO INTEGRAL -Propuesta o plan de acción " Mi comunidad sustentable"</p> <p>O</p> <p>- Campana de educación ambiental digital</p>	<p>60%</p>	<p>1o. de junio</p>

<p>https://youtu.be/fcNdYGA61Dg</p> <p>Para proyecto: Que es desarrollo sustentable? (Ingles) What is sustainable development.pdf</p> <p>b. Hacer un análisis en equipo de las opciones de proyecto a realizar.</p> <p>e. Deberán elegir una de las dos opciones presentadas:</p> <p>PRODUCTO DE APRENDIZAJE. PROYECTO INTEGRAL OPCION 1. PROPUESTA "Mi comunidad sustentable" (colonia, comunidad, escuela, localidad)</p> <p>A. Pensar en un problema social-ambiental de su comunidad que requieren atención,</p> <p>B. Elegir un problema que necesite la intervención de su comunidad para resolver o mejorar sus condiciones.</p> <p>C. Indagar más acerca del problema o de su comunidad</p> <p>D. Redactar en forma resumida una propuesta para convertir tu escuela, comunidad, colonia o localidad en una que sea sustentable y que considere sus características o elementos indispensable, por ejemplo: medidas para conservar el agua (aprovechar el agua gris), ahorro de energía o uso de energía alterna, reciclaje, reducir emisiones de CO2, comercio justo, forestación, educación ambiental, creación de huertos comunitarios, jardines nativos, etc.,</p> <p>E. La presentación de la propuesta se describirá en formato power point y deberá contener lo siguiente: (esquema del proyecto).</p> <p>1. Título/nombre del lugar a instrumentar esta propuesta e integrantes del equipo</p>			
---	--	--	--

	<p>2. Introducción, 3. Objetivos, 4. Justificación, 5. Propuestas y Plan de acción (estrategias y actividades) acciones que se planean realizar, que incluya cronograma, y 6. Conclusiones, 7. Fuentes. Anexos con imágenes del sitio o de la comunidad. Máximo 15 diapositivas.</p> <p>OPCION 2. CAMPANA DE EDUCACION AMBIENTAL DIGITAL.</p> <p>A. Pensaran en un problema ambiental presente ya sea global, local, regional. (sequía, contaminación del aire, suelo, cambio climático, plásticos en el mar, problema de la basura y residuos sólidos, calidad del aire, perdida de biodiversidad, etc.</p> <p>B. Elegir un problema, realizar una indagación acerca de las acciones que se puede realizar para minimizar el problema, conservar, cuidar, reducir, etc.</p> <p>C. Diseñar una campana educativa en forma digital que sirva para concientizar a la población sobre el problema y difundir informacion a la ciudadanía sobre como poder contribuir para minimizar el problema y poder participar. La CAMPANA sera diseñada para plataforma virtuales o redes sociales.</p> <p>D. La Campana podrá ser un video corto, comercial, cortometraje, comic, canción, cuento, experimento de ciencia ambiental, noticiero para fomentar el conocimiento y la conscientizacion en la población con respecto al impacto ambiental que generamos, se podrá hacer sobre (elegir uno):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover cultura del ahorro del agua, - Impulsar acciones para el aprovechamiento de residuos sólidos , - Cuidado de las playas, 			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Promover huerto en el hogar o en la comunidad -Promover jardines nativos, plantar arboles, adoptar area verde -Medidas para mitigar el cambio climático, - Fomentar una cultura energética, - Fomentar el consumo responsable, -comercio justo, conservación del suelo, comprar localmente, evitar uso de plásticos, etc)., - Conservación de la biodiversidad. respeto y cuidado de la vida marina, restituir habitats, limpieza de areas . <p>Nota. El proyecto transversal de ingles también podrá ser parte del proyecto final de ecologia pero en español !</p> <p>Es decir, generar una campana ambiental atractiva para que llamemos la atención de las personas y hagamos algo al respecto para cuidar nuestros recursos de agua, suelo, biodiversidad, reducir y enfrentemos el cambio climático, etc. usen todo su ingenio y creatividad.</p>			
	CLASE VIRTUAL DE RERTOALIMENTACION		10%	

FECHAS DE EVALUACIÓN

Primer parcial	8 al 11 de marzo	
Segundo Parcial	23 al 27 de abril	
Tercer parcial	1 al 4 de junio	

RECURSOS

<u>BIBLIOGRAFIA</u> Libro digital. CAMBIO CLIMATICO, SEMARNAT.	
---	--

https://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/05_serie/cambio_climatico.pdf

Cuenca binacional del Rio Tijuana.

<https://ecologica.jornada.com.mx/2017/07/27/la-cuenca-binacional-del-rio-tijuana-8427.html>

Ecosistemas de BC

<https://new.edmodo.com/view-office-online/view/1321021520/pptx/Ecosistemas%20de%20BC%20y%20Cambio%20Climatico>

Porque el dia de la tierra es mas improtante que nunca.. Programa Naciones Unidas PNUMA.

<https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/por-que-el-dia-de-la-tierra-es-mas-importante-que-nunca>

Huella ecologica. SEMARNAT. Vuaderno de divulgacion.

https://www.sema.gob.mx/descargas/manuales/HuellaEcologica_SEMARNAT.pdf

Proyectos de ciencia NASA

<https://climatekids.nasa.gov/science-fair/>

<https://climatekids.nasa.gov/pdfs/>

Climate KIDS de Climate Science Alliance

<https://www.climatekids.org/connects>

<https://www.climatekids.org/>

VIDEOS

NASA. La tecnologia en el espacio y la tierra

https://www.youtube.com/watch?v=x-AjWa27zr8&feature=emb_logo

Aguas dentro. Ciclo del agua.

https://www.youtube.com/watch?v=bYtnZUOZNI&feature=emb_logo

Documental. Un gota de Vida.

https://www.youtube.com/watch?v=08RPIUqiszw&feature=emb_logo

Construyendo ciudades sustentable. TED TX.

https://www.youtube.com/watch?v=DILXG1B1dU&feature=emb_logo

Servicios ecosistemicos , nuestra conexion vital con la biodiversidad.

https://www.youtube.com/watch?v=2h6rOS8NvkQ Flora de Baja California. https://www.youtube.com/watch?v=ZFEg7Fc7b8s Vegetacion de Baja California. https://www.youtube.com/watch?v=AZUtI9qXD6s Matorral costero. http://floradabajacalifornia.blogspot.mx/p/matorral-costero.html Que es un matorral costero? https://nativosac.wordpress.com/que-es-el-matorral-costero/ Desarrollo sustentable. https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia2/unidad2/desarrolloSustentable Desarrollo sustentable explicado en 3 minutos. https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=4JS7gzZLcCI El consumo humano. https://www.youtube.com/watch?v=vKLCXHLi98	
---	--

NOTAS ADICIONALES:

I.. Se estima que un bloque por semana. Después de haber leído y realizadas las actividades de cada bloque habrá una actividad integradora en plataforma EDMODO, que representa el producto de aprendizaje de cada bloque, así, habrá 3 actividades integradoras, una para el Bloque 3, otra para el Bloque 4 y la última para el Bloque 5. En cada actividad integradora deberás leer un artículo científico, ver un video o varios como material didáctico de apoyo que te permitirán entender y comprender mejor el contenido o tema visto en el bloque. Cada actividad integradora tiene una fecha y hora de límite que deberás considerar ya que de otra manera no lo podrás enviar porque se cerrara. Si tienes una duda por favor hazme llegar tus comentarios en el icono de mensajes de EDMODO *parte superior de la página.

II. . La **copia** de cualquier trabajo, o el **plagio** de textos de cualquier fuente se califican con **0 (cero)**. Si tienes dudas acerca de las maneras de utilizar las fuentes electrónicas, consulta con tu profesor El no conocer las reglas no evita las sanciones por cometer plagio y/o copia.

MARTHA AIDE ESCALANTE GARCIA

CRISTINA GRANADOS TREJO

Nombre y Firma del Docente

Vo.Bo. Subdirección Académica

5 /FEBRERO /2021

Fecha de elaboración

ANEXO1

Ecología



Nombre del Alumno-a.

Contenido de aprendizaje esencial:

Que es Ecología, Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable

Actividad diagnóstica.. Indicaciones. Con el fin de que retomes tu conocimiento previo que tienes del tema y a partir de ahí iniciar las actividades del curso, por favor desarrolla lo siguiente:

- En el esquema de mapa cognitivo del tema de **sustentabilidad** que aparece a continuación (anexo 1), por favor anota en los óvalos en blanco de algunas ideas, conceptos o actividades asociados con el concepto de sustentabilidad.



Figura 14
Formato de mapa cognitivo propuesto.

Una vez que hayas terminado, responde a las siguientes preguntas:

Que tiene que ver la Ecología con la sustentabilidad?

Que estudia la Ecología?

Porque es importante su estudio?

Ahora lee con atención:

¿Qué es la ecología?

La ecología es la rama de la [biología](#) que se dedica al **estudio de los seres vivos y la relación de éstos con el medio ambiente** en el que habitan.

Además, la ecología estudia la abundancia y distribución de seres vivos que existe en un área o [región](#) determinada.

Se toman en cuenta como factores de estudio dentro de esta disciplina los factores bióticos, que son todos los [organismos](#) vivos; y los **factores abióticos**, como el [clima](#) y los [suelos](#).

Este tipo de interacción puede estudiarse según las escalas o niveles de organización de los individuos:

- **Estudio individual.** Estudio de cada organismo con el medio que lo rodea.
- **Estudio de poblaciones.** Estudio de la interrelación de seres vivos pertenecientes a una misma [especie](#).
- **Estudio de comunidades.** Estudio de la relación que se da entre diferentes poblaciones que habitan una misma zona.
- **Estudio de ecosistemas.** Estudio de las [comunidades](#) y su interacción con el medio ambiente que las rodea.
- **Estudio de la biosfera.** Estudio de todos los seres vivos en general.

Importancia de la ecología

El mayor logro del estudio de la ecología es que permite **conocer las conexiones fundamentales que se dan entre los organismos y los factores abióticos** que conforman el medio ambiente.

Con el tiempo, se descubrió que preservar estas conexiones es fundamental para mantener el equilibrio en los [ecosistemas](#). Conocer estas relaciones **permite cuidar el medio ambiente**, gestionar de manera consciente los [recursos naturales](#) y tomar medidas para anticiparse al [impacto ambiental](#).

La ecología es una rama de la biología muy completa e interdisciplinaria ya que utiliza herramientas de muchas ciencias para dar a conocer las características del medio ambiente.

En las últimas décadas, la ecología ha adquirido relevancia por las notables consecuencias del impacto de las actividades humanas en el medioambiente.

Ante el impacto que se ha generado en el medio ambiente, podemos preguntarnos:

Como preservar los recurso naturales? Que se puede hacer? como podemos satisfacer nuestras necesidades fundamentales sin danar el medio ambiente?, pues ahi es donde entra el concepto de sustentabilidad, veamos esta definición de Fabian Cohello, licenciado en letras y tomada de <https://www.significados.com/sustentabilidad/>

Qué es Sustentabilidad:

Como sustentabilidad definimos la cualidad de sustentable. Como tal, en áreas como la economía y la ecología, sustentable es **algo que se puede sostener a lo largo del tiempo sin agotar sus recursos o perjudicar el medio ambiente**.

En este sentido, la sustentabilidad es la capacidad que tiene una sociedad para hacer un uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación, y sin comprometer el acceso a estos por parte de las generaciones futuras.

El concepto desarrollo sustentable es el resultado de una acción concertada de las naciones para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social.

Por tanto, es importante conocer los elementos que hacen posible el funcionamiento de nuestro medio ambiente, ya que es vital para nuestra sobrevivencia como sociedad, así como para todos los seres de este planeta ya que todo en la tierra está entrelazado, interconectado, su dinámica equilibrada hace posible su funcionamiento adecuado, pero desgraciadamente la población humana a partir del desarrollo de una sociedad industrial ha extraído y sobreexplotado los recursos naturales, ha degradado y erosionado el suelo, contaminado el aire, el agua, a niveles tan altos que ha ejercido una gran presión en los ecosistemas y en los sistemas naturales de la tierra afectando en forma global a todos sus habitantes, con problemas como el cambio climático, la falta de agua, desertificación, pérdida de biodiversidad, así como agravado la inequidad social, la pobreza, el hambre y comprometido la seguridad alimentaria a las sociedades y poblaciones más vulnerables de nuestro planeta.

Por eso, es necesario en estos momentos tomar la rienda de nuestro porvenir y como sociedad, apoyados con la ciencia y la tecnología, con valores de compromiso, solidaridad y respeto emprender una ruta que favorezca un desarrollo que armonice con la naturaleza, que beneficie y fomente el bienestar social y en general que promueva la conservación, la resiliencia y la adaptación para un mundo en constante cambio.

Ahora que sabes un poco más de la ecología, la sustentabilidad y del desarrollo sustentable, te recomendamos analizar la lectura

” Hacia un nuevo estilo de vida: la sustentabilidad, fragmento de libro de Ayala, Dalia (2016). pp71.

Anexo 3. Actividad 1.

Una vez analizadas las lecturas realizaras lo siguiente:

- a. Favor de Integrar en un mapa cognitivo los elementos o temas que se relacionan con la sustentabilidad.
- b. Redactar una conclusión sobre la importancia del Desarrollo Sustentable.



Figura 14
Formato de mapa cognitivo propuesto.

Anexo 3

Identifica las Dimensiones de la Sustentabilidad y Objetivo del Desarrollo Sustentable-Agenda 2030.

DIMENSIÓN ECOLÓGICA, NATURAL O AMBIENTAL

Exige que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, la diversidad biológica y la base de los recursos naturales. Promueve la protección de los recursos naturales necesarios para la seguridad alimentaria y energética y, al mismo tiempo, comprende el requerimiento de la expansión de la producción para satisfacer a las poblaciones en crecimiento demográfico.



DIMENSIÓN SOCIAL

Requiere que el desarrollo aspire a fortalecer la identidad de las comunidades y a lograr el equilibrio demográfico y la erradicación de la pobreza. Implica promover un nuevo estilo de desarrollo que favorezca el acceso y uso de los recursos naturales y la preservación de la biodiversidad y que sea “socialmente sustentable en la reducción de la pobreza y de las desigualdades sociales y promueva la justicia y la equidad.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

Demanda un desarrollo económicamente eficiente y equitativo dentro y entre las generaciones presentes y futuras. Demanda utilizar recursos financieros, técnicos y humanos para desarrollar tecnologías más limpias. El desarrollo económico desde la perspectiva de la sustentabilidad no puede basarse en la viabilidad de un proyecto sin considerar el impacto social y ambiental.

ANEXO 4.

a. Observa los esquemas que se muestran a continuación, , compara y elige un esquema que consideres adecuado según tu punto de vista ,

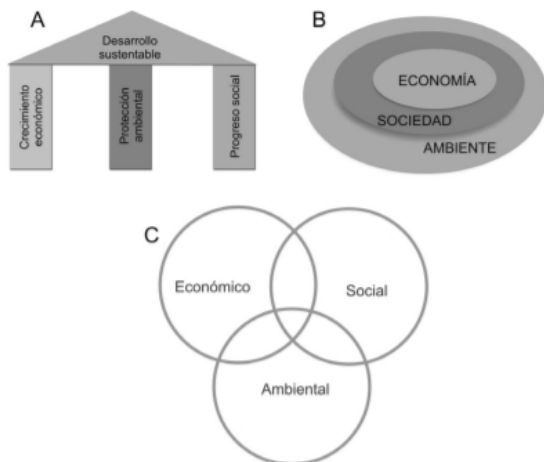


Figura 10

Las dimensiones de la sustentabilidad a) la representación con base en pilares. En este modelo parece que los componentes son independientes entre sí. b) representación con base en círculos concéntricos para enfatizar la dependencia entre la dimensión social y la económica y la ambiental c) representación con círculos entrelazados para evidenciar la relaciones entre las tres dimensiones (con base en Adams 2006).



Figura 11

Las dimensiones de la sustentabilidad (a partir de Achkar 2005).

b. En un breve texto justifica tu elección:

Responde: Porque elegiste este esquema?

c. Ilustra e Integra en el siguiente espacio tu esquema enlistando algunos elementos, temas o ideas clave que se relacionen con cada dimensión.