	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE ESTRATEGIAS DE APOYO DE RECUPERACIÓN DE PERIODO PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.**	Código:	
		Vigencia:	20/04/2020
		Versión:	1

Nombre completo del estudiante		**Grupo**	**10**

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA DE PERIODO

ÁMBITOS CONCEPTUALES DEL PERIODO	**DÍA**	**ÁREA**
* Biotecnología, medicina, agricultura y la industria * La ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas * Seguridad en internet y protección de la información.	**5 DE OCTUBRE**	**Tecnología e Informática**

EXPLORACIÓN
Actividades previas
(ACTIVIDAD PROPUESTA POR CADA ÁREA QUE PERMITA INICIAR EL TRABAJO DE LA GUÍA DE ACUERDO CON LOS ÁMBITOS CONCEPTUALES A EVALUAR)

Actividad en el cuaderno de tecnología
En la siguiente sopa de letras, busca 14 términos relacionados con los ámbitos conceptuales trabajados durante el segundo periodo y luego defínelos.
NOTA: No es necesario dibujar la sopa de letras.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual
(RECORDAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL 2DO PERIODO QUE SON NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUÍA DE ESTRATEGIAS DE APOYO)

BIOTECNOLOGÍA

El término biotecnología, es una conjunción de dos términos biología y tecnología, es un área multidisciplinaria que se encarga de generar soluciones tecnológicas en el área de la biología y todos sus aspectos asociados, como la genética, agricultura, fármacos o medicamentos, ciencias naturales y la medicina. Una definición de biotecnología aceptada internacionalmente es la siguiente: "La biotecnología se refiere a toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos (Convention on Biological Diversity, Article 2. Use of Terms, United Nations. 1992)."

TIPOS O CLASIFICACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA

Biotecnología Roja: Se utiliza para procesos médicos, entre estos se encuentran la producción de antibióticos, el

desarrollo de vacunas, fármacos, diagnósticos moleculares terapias regenerativas e ingeniería genética.

Biotecnología blanca: Uso en ambientes industriales y de producción, también suele denominarse biotecnología industrial. El objetivo de esta línea de acción es mejorar los procesos industriales mediante el desarrollo de enzimas y microorganismos para optimizar procesos de alimentación, producción de nuevos compuestos, ejemplo plástico biodegradable, entre otros, en esta línea se aprovechan también materias primas renovables, biomasa, compox, aceites vegetales, etc., todo esto procurando el mínimo impacto ecológico y ambiental.

Biotecnología verde: Usos de la biotecnología en la agricultura, generalmente se utiliza para desarrollar semillas, especies transgénicas y biocompuestos que mejoren la producción, la resistencia a plagas y enfermedades de los productos agrícolas.

Biotecnología Azul: Está en una fase temprana de desarrollo, pero se basa en la aplicación de la biotecnología en los ambientes y ecosistemas marinos, para el desarrollo de soluciones productivas en los campos de acuicultura, cosmética, cuidados sanitarios y productos alimenticios.

Biotecnología gris: Preservación del medio ambiente, mantenimiento de la biodiversidad, conservación de las especies y eliminación de contaminantes y metales pesados de la naturaleza.

Biotecnología naranja: En esta tipología se desarrollan todos los aspectos relacionados con la educación y la difusión de experiencias en esta área.

LA CIENCIA, TÉCNICA, LAS MATEMÁTICAS Y OTRAS DISCIPLINAS

LA CIENCIA

La investigación científica + el conocimiento científico = ciencia

El conocimiento científico es general ubica los hechos singulares en pautas generales, los enunciados particulares en esquemas amplios.

TÉCNICA

Son procedimientos o conjunto de procedimientos que tienen como objetivo obtener un resultado determinado. En conclusión son los procedimientos prácticos que tienen como objetivo la fabricación de bienes o la provisión de bienes, la técnica responde a una necesidad para la supervivencia.

TECNOLOGÍA

La tecnología se puede definir como el conjunto ordenado de conocimientos y los correspondientes procesos teniendo como objetivo la producción de bienes y servicios teniendo en cuenta la técnica, la ciencia y los aspectos económicos, sociales y culturales involucrados.

La tecnología integra técnicas con conocimiento científico, valores culturales y formas organizativas de la sociedad.

CLASIFICACIÓN

- **TECNOLOGÍA DURA** son las que tienen como propósito la transformación de elementos materiales con el fin de producir bienes y servicios.
- **TECNOLOGÍA BLANDAS** son las que transforman elementos simbólicos en bienes y servicios.

Sin ciencia no hay tecnología, así como sin tecnología no se podría hacer ciencia.

Toda solución de un problema tecnológico se orienta a satisfacer una necesidad.

SEGURIDAD EN INTERNET

La seguridad en internet es la seguridad informática. Para estar verdaderamente seguros tenemos que prescindir de algunas cosas, una de ellas es el internet; el estar conectados a la red ya nos hace vulnerables. Específicamente relacionada con Internet, a menudo incluyendo la seguridad de los navegadores pero además la seguridad de redes en un nivel más general, ya que se aplica a otras aplicaciones o sistemas operativos como un conjunto. Su objetivo es establecer reglas y medidas que usar contra ataques en Internet. Internet representa un canal inseguro de intercambio de información incluyendo un alto riesgo de intrusión o fraude, al igual que de phishing. Se han estado utilizando diferentes métodos para proteger la transferencia de datos, incluyendo cifrado.

PELIGROS EN INTERNET - Virus

Un usuario puede ser engañado o forzado a descargar programas en su ordenador con intencio

VIRUS	CARACTERÍSTICAS
Malware	Software malicioso, es cualquier programa utilizado para cambiar o dañar la forma en la que opera el ordenador, conseguir información u obtener acceso a sistemas privados del ordenador. El malware está definido por su intención maliciosa, actuando contra las intenciones del usuario, y no incluye software que cause daño inintencionado debido a alguna deficiencia. El término badware se utiliza a veces, y se aplica a ambos casos, tanto al malware malintencionado como al software que causa un daño sin ser ésta su intención
Ransomware	Tipo de malware que restringe el acceso al sistema del ordenador que infecta y demanda al usuario el pago de un rescate al creador del malware para que se elimine dicha restricción.
Gusanos informáticos	Son programas que pueden replicarse a través de una red de ordenadores, llevando a cabo tareas maliciosas.
Troyano	En términos generales, un software que se hace pasar por un programa inofensivo para que el usuario lo descargue en su ordenador
Scareware	Software de estafa, normalmente con un beneficio limitado o inexistente, que se vende a los consumidores a través de estrategias de marketing poco éticas. Se utiliza el shock, la ansiedad o el miedo que produce a los usuarios para lograr su objetivo.

PRINCIPALES RIESGOS EN INTERNET

Algunas de las cosas que los cibercriminales buscan conseguir por medio de internet son:

- Robo de información
- Daño de información
- Ataques a sistemas o equipos
- Suplantación de identidad
- Venta de datos personales
- Robo de dinero

Los delincuentes cibernéticos usan varios modos para atacar a una víctima en la red como los virus con los que logran vulnerar sistemas y alterar el funcionamiento de los dispositivos electrónicos, o el pishing, que consiste en que un cibercriminal se hace pasar por una persona diferente por medio de correos electrónicos, mensajería instantánea o redes sociales para adquirir información confidencial como contraseñas, tarjetas de crédito, entre otros.

¿CÓMO PREVENIRLO?

Si se maneja mucha información y se cuenta con varios equipos, como en los casos de las empresas, lo mejor es solicitar ayuda a

profesionales encargados de la seguridad en internet.
De otro lado, como usuario se pueden tomar varias medidas preventivas como mantener activados y actualizados los antivirus en nuestros dispositivos con conexión a internet, evitar realizar operaciones financieras en redes abiertas o computadores públicos y verificar los archivos adjuntos de mensajes de desconocidos y evitar descargarlos si no se tiene plena seguridad de su contenido.

TRANSFERENCIA

Actividades de aplicación

(SE PROPONEN EJERCICIOS QUE LE PERMITAN AL ESTUDIANTE LA APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS APRENDIDOS Y AL DOCENTE HACER SEGUIMIENTO A LA ADQUISICIÓN DEL APRENDIZAJE)

1. En una hoja de block (Luego debes pegarlo en el cuaderno de tecnología) diseña un cuadro sinóptico que resume los principales conceptos de Biotecnología, que se encuentran en el texto.

TENGA EN CUENTA:

- Debe ser manual en una hoja de bloc por un solo lado
- Resuma la información encontrada.
- Por favor cuide su caligrafía, los textos deben ser muy legibles y entendibles, fácil para la lectura.
- Revise la ortografía y redacción de los textos.
- Todos los cuadros sinópticos deben estar marcados con el nombre completo del estudiante.

2. Después de haber analizado el concepto de BIOTECNOLOGÍA, dibuja una tabla como aparece en la figura, completala teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de esta.

BIOTECNOLOGÍA	
VENTAJAS	**DESVENTAJAS**

3. Completa el siguiente cuadro con la definición de avance tecnológico, avance científico y desarrollo tecnológico, dando ejemplos para cada uno de ellos.

Recurso: http://ensvmanriqueramirezdiezuno2014.blogspot.com/2014/03/14-relaciono-el-desarrollotecnologico.html

	CARACTERÍSTICAS	**EJEMPLOS**
AVANCE TECNOLÓGICO		
AVANCE CIENTÍFICO		
DESARROLLO TECNOLÓGICO		

4. Realiza un mapa mental acerca de: Principales riesgos en internet y cómo prevenirlo.

TENGA EN CUENTA:

- Debe ser manual en una hoja de bloc por un solo lado.
- Resuma la información encontrada.
- Revise la ortografía y redacción de los textos.
- Todos los mapas mentales deben estar bien marcados con el nombre de cada estudiante, el que no cumpla con este requisito NO SERÁ EVALUADO.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE ESTRATEGIAS DE APOYO DE RECUPERACIÓN DE PERIODO PARA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA.**	Código:	
		Vigencia:	20/04/2020
		Versión:	1

La **HISTORIETA**: narración de una historia a través de una sucesión de ilustraciones que se complementan con un texto escrito. También hay historietas mudas, sin texto.

Características: Es de carácter narrativo, representada en un lenguaje visual y verbal, cumple con la finalidad de entretener

Elementos: se distribuye en una serie de espacios o recuadros llamados *viñetas*, los textos van encerrados en *globos o bocadillos* como pensamiento de los personajes, *dibujo o ambiente* donde se desarrolla la historia (escenario), los *carteles* que son los mensajes que dice el narrador y apoya la historia y la *onomatopeya* que es la representación del sonido y puede ir dentro o fuera del globo

Adaptado de: https://creacionliteraria.net/2012/03/qu-es-la-historieta/

5. Después de haber desarrollado las 4 guías del periodo, vamos a construir una historieta (Tenga en cuenta la definición y e jemplo dado en el siguiente recuadro) que dé respuesta a la pregunta problematizadora: **¿Por qué la evolución de la sociedad en diferentes aspectos se convierte en una crisis para el hombre de hoy?.**

Opción 1: Usando un PC con conexión a internet, usar uno de las dos opciones web

- https://www.storyboardthat.com/
- https://www.canva.com/es_co/crear/comics/

Opción 2: Usando un PC pero que no tiene conexión a internet, usar las tablas, autoformas e imágenes de las que dispone Word.

Opción 3: Usando un celular, descargar una app que te sirva para este fin como Creador de historietas de dibujos animados, Comic & Meme Creador.

Opción 4: Si No cuentas con ningún tipo de recurso tecnológico, en una hoja de block diseña tu propia historieta

Características:

- Revise la ortografía y redacción de los textos
- La historieta debe tener mínimo 6 viñetas o recuadros.
- Todas las caricaturas deben estar marcadas con el nombre completo del estudiante.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 15 de octubre

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO	**QUE RECIBIR**
Plataforma Edmodo **Correo electrónico** leidy@iefelixdebedoutmoreno.edu.co Whatsapp en los horarios establecidos, sólo para resolver dudas e inquietudes. **HORARIO:** Jueves 12:30 m – 5:00 p. m	**En la medida de lo posible pega en un documento de word o en un pdf la evidencia de cada una de las actividades.** **Actividad exploración** ● Los 14 términos encontrados en la sopa de letras con su definición. **Actividad de transferencia** ● Cuadro sinóptico acerca de biotecnología y sus tipos. ● Cuadro de las ventajas y desventajas acerca de la biotecnología ● Cuadro con la definición de avance tecnológico, avance científico y desarrollo tecnológico ● Mapa mental acerca de los principales riesgos de internet y cómo prevenirlos ● Historieta que dé respuesta a la pregunta problematizadora del periodo: **¿Por qué la evolución de la sociedad en diferentes aspectos se convierte en una crisis para el hombre de hoy?.**

BIBLIOGRAFÍA

https://evirtualcisneros.xyz/articulos/18-conceptos-basicos-de-biotecnologia-y

https://www.icesi.edu.co/e_portafolio/view/view.php?id=745