



Nombre	“Socializamos el resultado del trabajo de investigación: Experimentos”				
Propósito:	Dar a conocer el proyecto de investigación				
Área:	CIENCIA Y TECNOLOGIA	Grado:	6to A-B-C-D	Fecha:	Agosto/2022

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.	Evalúa y comunica el funcionamiento de la alternativa de solución tecnológica	Propone un plan donde describe las acciones y los procedimientos que utilizara para recoger información acerca de los factores relacionados con el problema en su indagación. Selecciona materiales, instrumentos y fuentes de información científica que le permiten comprobar la respuesta.

INICIO

- Se saluda amablemente a los estudiantes.
- Enseguida se comenta que han realizado un interesante trabajo de investigación para elaborar su proyecto de investigación relacionado con alguna problemática existente en su propia comunidad, lo cual te ha permitido determinar acciones puntuales que consignarás en una propuesta.
- Ya que han determinado las acciones que van a proponer para aprovechar las oportunidades y/o mitigar la problemática de su comunidad o región, ¿qué deberán hacer ahora?

DESARROLLO

- Preparan el experimento que van a presentar.
- Presentan su propuesta para promover la investigación científica y por este medio promover y valorar la investigación científica.
- Ahora, corresponde compartir esta propuesta con tu profesora y compañeros (as) de clase para que te brinden sus aportes y recomendaciones
- Ahora escucha el siguiente diálogo:

Tanto Pablo como Laura han solicitado la ayuda de sus padres o algún familiar, con el fin de que les brinden aportes y recomendaciones sobre sus propuestas para promover la investigación científica.

- ✓ ¿Por qué es importante solicitar la ayuda de la familia para valorar tu trabajo?
 - ✓ ¿Cómo te pueden ayudar a resolver tus inquietudes?
- Para presentar tu proyecto de investigación, debes considerar algunos aspectos importantes, como, por ejemplo, tener una idea clara del propósito de lo que vas a proponer. Los siguientes pasos orientarán tu proyecto de investigación y por lo tanto la presentación del mismo.
 1. Deberás preparar tu cuaderno, en él se anotarán todas las actividades que realizarás durante la elaboración De tu proyecto de indagación.
 2. Una vez preparado tu cuaderno de campo empezaras con el planteamiento del problema.
 3. Hipótesis del proyecto
 4. Elaborar el plan de acción
 5. Hacer un listado de los materiales a utilizar.
 6. Recojo de datos y análisis.
 7. Escribir la o las conclusiones



CIERRE

- Laura ha reconocido que los aportes de sus padres le han permitido aclarar algunos detalles de su proyecto de indagación con lo cual ha enriquecido su trabajo. Ahora, se está esforzando en lograr una nueva versión que la presentará utilizando un video sobre ¿cómo presentarás tu propuesta?
- Enseguida realizarás la exposición de tu proyecto

RUBRICA DE EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

criterio	Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Contenido	Se evidencia manejo total del tema principal, no se cometieron errores durante la presentación y parecía no tener dudas.	Demuestra haber entendido el tema, la exposición se hizo con fluidez y tuvo solo pequeños errores.	Durante la presentación tuvo algunas dudas e hizo rectificaciones.	Las rectificaciones son constantes, el contenido expuesto es escaso y no se demostró manejo del tema.
Organización de la información	La información se organizó de manera adecuada lo que le da mayor claridad para entender y lógica.	La mayor parte de la información tiene un orden lógico y claro, pero algunas de las diapositivas no corresponden.	La información no se organizó de forma clara, hay ciertos elementos dispersos.	No hay organización en la exposición, se salta de un tema a otro y los datos son dispersos.
Exposición	Lograr atraer la atención de los oyentes y mantiene el interés.	Aunque al inicio logró atraer la atención de los presentes luego la perdió.	No consigue mantener la atención del público.	No empleó recursos para mantener la atención del público.
Expresión oral	Se utilizaron expresiones técnicas, adecuadas al tema y al contexto. Durante toda la presentación se pronunció de forma adecuada y con el tono de voz indicado.	Las expresiones utilizadas son las correctas, el tono de voz es el ideal para que se entienda lo que dice, pero la dicción en ocasiones es deficiente.	Las expresiones son las indicadas, pero la dicción no permite comprender el tema, se hacen algunas pausas innecesarias y utiliza muletillas.	Durante la mayor parte de la presentación no se utilizó el lenguaje adecuado, la pronunciación no es la correcta, y el tono de voz es algo bajo.
Lenguaje no verbal	La postura es adecuada, demuestra en todo momento seguridad y mantiene contacto visual con los presentes.	La postura es buena, consigue mantener contacto visual con los presentes la mayor parte del tiempo.	La postura no es la adecuada, pocas veces establece contacto visual con los presentes y se muestra algo inseguro.	La postura es mala, parece inseguro y no establece contacto visual.
Tiempo	Se logró ajustar al tiempo asignado sin que quedara ningún aspecto sin exponer.	La exposición duró el tiempo indicado, pero faltaron asuntos por tratar, el final quedó sin conclusión.	No se ajustó al tiempo asignado y la exposición se hizo en menos de la mitad del tiempo pautado.	La exposición fue demasiado larga, se explicaron varios temas dos veces y algunos no se tocaron.
Soporte y recursos	La exposición se hizo utilizando recursos, materiales y soportes visuales como imágenes, videos y gráficas.	Se utilizaron materiales, soportes visuales y como imágenes y videos.	Se incluyeron imágenes y videos pero poco relevantes para el tema central.	No se utilizaron materiales, soportes ni recursos visuales.
	TOTAL			

6to.grado-EDA 6-A2-SA2-Ciencia y tecnología

Nombre	Indagamos sobre el cambio climático				
Propósito:	Los estudiantes seleccionarán y analizarán información científica de fuentes confiables sobre el cambio climático y sus repercusiones en la vida de los seres vivos y el medio ambiente				
Área:	Ciencia y Tecnología	Grado:	6to A-B-C-D	Fecha:	Agosto/2022

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación 	<ul style="list-style-type: none"> Formula preguntas acerca de las variables que influyen en un hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico. Plantea hipótesis que expresan la relación causa-efecto y determina las variables involucradas

INICIO

- Saludamos amablemente a los estudiantes
- Al iniciar la sesión, se dialoga con los estudiantes sobre el clima de la localidad ¿Por qué llueve mucho en algunos lugares? ¿Por qué en otros hace mucho calor? ¿Qué es el cambio climático? ¿Cómo afecta este cambio en los seres vivos y el medio ambiente?
- Observan el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=kcr-Ryq6NrK>



- Después de observar las imágenes, se pregunta: ¿Qué es el cambio climático? ¿A qué se debe que esté cambiando el clima en todo el planeta? ¿Cuáles son las causas de este cambio climático? ¿Qué efectos produce en la vida de los seres y el ambiente?
- Se anota en la pizarra todas las respuestas posibles.

- Se comunica el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a buscar, seleccionar y analizar información de fuentes confiables sobre el cambio climático y su repercusión en la vida de los seres vivos y del medio ambiente
- Se establecen las normas de convivencia para esta sesión:
 - Trabajar en silencio y en orden
 - Levantar la mano para participar

PROCESO

-Los estudiantes elaboran sus hipótesis iniciales respondiendo la siguiente pregunta de indagación:

¿Cuáles son las causas y qué efectos o consecuencias produce el cambio climático en la vida de los seres vivos y el medio ambiente?

- Se anotan las respuestas en la pizarra y formulan sus hipótesis iniciales

-



Yo creo.....

.....

.....

.....

-Se orienta la organización de los alumnos en equipos de trabajo para que respondan a la pregunta anterior

-Los niños elaboran su plan de indagación para investigar y buscar información

¿Dónde buscaré información?

.....

.....

.....

- Leen el texto que se encuentra en el anexo (1)
- Ahora responde las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué significa cambio climático?

.....

.....

2.- ¿A qué llamamos calentamiento global?

.....

.....



3.- ¿Cuál es el principal gas de efecto invernadero?

.....
.....

4.- ¿Qué efectos produce este cambio climatológico en los seres vivos y el medio ambiente?

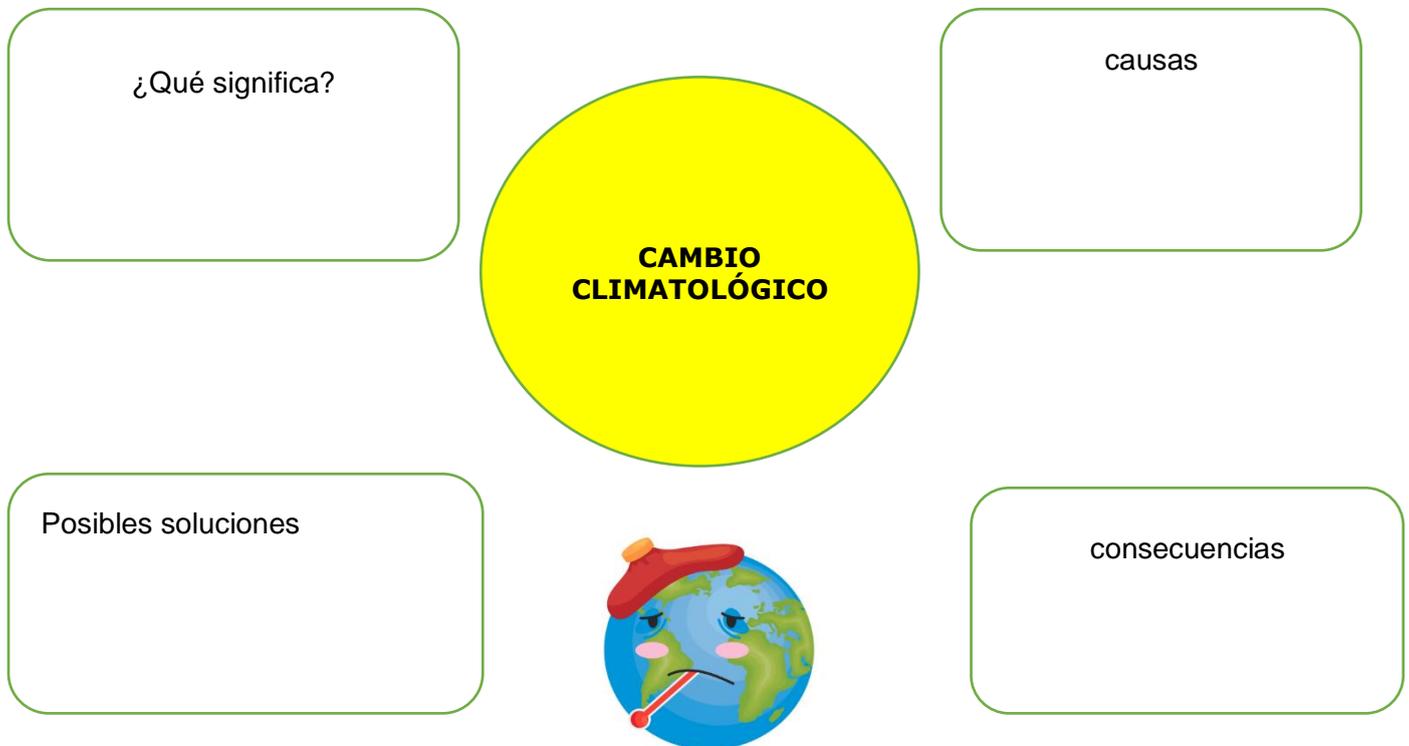
.....
.....
.....

5.- ¿Qué establece el acuerdo de Kyoto?

.....
.....

Estructuramos la nueva información

Completa el organizador gráfico



Conclusión:

¿Cuáles son las causas del cambio climatológico y cuáles son sus efectos o consecuencias en la vida de los seres vivos y el ambiente?

CAUSAS	CONSECUENCIAS

CIERRE

Evalúa y comunica lo aprendido

Conversa con tu familia y docente a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las dificultades que tuviste para investigar? ¿Qué hiciste para resolverlas?
- ¿Cómo contribuyó esta actividad para sustentar tu explicación sobre el cambio climatológico?
- ¿Qué otras preguntas te han surgido?

EVIDENCIA 

Cuadro de causas y consecuencias del cambio climatológico

**ANEXO 1**

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, por ejemplo, a través de las variaciones del ciclo solar. Pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas. La principal causa del cambio climático es el [calentamiento global](#) y tiene múltiples consecuencias negativas en los sistemas físicos, biológicos y humanos, entre otros efectos.

La quema de combustibles fósiles genera emisiones de gases de efecto invernadero que actúan como una manta que envuelve a la Tierra, atrapando el calor del sol y elevando las temperaturas.

Algunos ejemplos de emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el cambio climático son el dióxido de carbono y el metano. Estos proceden del uso de la gasolina para conducir un coche o del carbón para calentar un edificio, por ejemplo. El desmonte de tierras y bosques también puede liberar dióxido de carbono. Los vertederos de basura son una fuente importante de emisiones de metano. La energía, la industria, el transporte, los edificios, la agricultura y el uso del suelo se encuentran entre los principales emisores.

Y las emisiones siguen aumentando. Como resultado, la temperatura de la Tierra es ahora 1,1 °C más elevada que a finales del siglo XIX. La última década (2011-2020) fue la más cálida registrada.

Mucha gente piensa que el cambio climático significa principalmente temperaturas más cálidas. Pero el aumento de la temperatura es sólo el principio de la historia. Como la Tierra es un sistema, en el que todo está conectado, los cambios de una zona pueden influir en los cambios de todas las demás.

Las consecuencias del cambio climático incluyen ahora, entre otras, sequías intensas, escasez de agua, incendios graves, aumento del nivel del mar, inundaciones, deshielo de los polos, tormentas catastróficas y disminución de la biodiversidad. El cambio climático puede afectar a nuestra salud, a la capacidad de cultivar alimentos, a la vivienda, a la seguridad y al trabajo. Entre los impactos del cambio climático destacan, el derretimiento de la masa de hielo en los polos, que a su vez provoca el aumento del nivel del mar, lo que produce inundaciones y amenaza los litorales costeros –incluso pequeños estados insulares están en riesgo de desaparición-. Algunos de nosotros ya somos más vulnerables a los impactos climáticos, como las personas que viven en pequeñas naciones insulares y otros países en desarrollo. Condiciones como el aumento del nivel del mar y la intrusión de agua salada han avanzado hasta el punto de que comunidades enteras han tenido que reubicarse, y las prolongadas sequías están creando un riesgo de hambruna. Se prevé que en el futuro aumente el número de «refugiados climáticos». De hecho, los impactos del cambio climático ya son perceptibles y quedan puestos en evidencia por datos como:

- La temperatura media mundial ha aumentado ya 1,1°C desde la época preindustrial
- El período 2015-2019, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM), será probablemente el quinquenio más cálido jamás registrado
- La tasa de subida del nivel del mar ha ascendido a 5 mm al año en el quinquenio 2014 -2019

Protocolo de Kyoto

En 1995 la comunidad internacional inició negociaciones para fortalecer la respuesta mundial al cambio climático. Dos años después, en 1997, 83 países firmaron y 46 ratificaron el [Protocolo de Kyoto](#) –hoy son 192 los países parte.

Este obliga jurídicamente a los países desarrollados que son Parte a cumplir unas metas de reducción de emisiones. El primer período de compromiso del Protocolo comenzó en 2008 y finalizó en 2012. El segundo período de compromiso empezó el 1 de enero de 2013 y terminará en 2020.

