

Dina Kely Jiménez Tojil.

Modulo: Calentamiento global y su prevención, dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces, municipio El Tumbador Departamento de San Marcos.

Asesor: Lic. Edwin Manuel Mérida Viau



**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, marzo del 2018.

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del ejercicio profesional supervisado -EPS previo a obtener el grado de Licenciado (A) en pedagogía y Administración Educativa

Guatemala, marzo del 2018.

INDICE

Contenido	Pagina
Resumen	i
Introducción	iii
CAPITULO I :Diagnostico	1
Institución avaladora	1
1.1 Contexto	1
1.2. Análisis Institucional	3
1.3. Listado de deficiencias, carencias identificadas	6
1.4. Nexo con la Institución Avalada	6
Institución avalada	6
1.7. Problematización de las carencias y enunciados de hipótesis-acción	10
1.8. Selección del problema y su respectiva hipótesis-acción	11
1.9. Descripción opcional por indicadores del problema	12
CAPÍTULO II: Fundamentacion teorica	16
2. Elementos teoricos	16
3. CAPÍTULO III: Plan de accion o de la intervencion del proyecto	28
3.1. Título del proyecto	28
3.2. Hipótesis-Acción seleccionada	28
3.3. Problema seleccionado	28
3.4. Ubicación Geográfica de la intervención.	28
3.5. Gerente ejecutor de la intervención	28
3.6. Unidad Ejecutora	28
3.7. Descripción de la intervención	28
3.8. Justificación de la Intervención	29

3.9. 2. Objetivos de la Intervención	30
3.10. Metas	30
3.11. Actividades para el logro de los objetivos.	31
3.12 Cronograma de actividades.	32
3.13 .Recursos	33
3.14. Presupuesto	34
3.15. Formato de instrumento de control o evaluación de la intervención.	35
CAPITULO IV: Ejecucion y sistematizacion de la intervencion	36
4.1 Descripción de las actividades realizadas.	36
4.2 Productos, logros y evidencias	37
4.3. Sistematización de experiencias	86
CAPITULO V: Evaluacion del proceso	88
5.1. Del Diagnostico	88
5.2. De la fundamentación teórica	89
5.3. Del Plan acción o de la intervención	90
5.4. de la ejecución y sistematización	91
5.5. final del EPS	92
CAPÍTULO VI: Voluntariado	93
Conclusiones	98
Recomendaciones	99
Bibliografía	100
Apendice	101
Anexo	133

Resumen

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizó un estudio contextual de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos, en donde se diagnosticó el contexto interno y externo de la institución y así conocer las carencias y deficiencias, para realizar esto se utilizaron la metodología de la observación y la entrevista con sus respectivos instrumentos, llegando a la conclusión de hacer el proyecto del módulo El calentamiento global y su prevención, el cual antes de ejecutarlo se llevó a cabo la elaboración del plan de acción o intervención del proyecto.

Los resultados de este proyecto fueron sociabilizados con los estudiantes del establecimiento para dar a conocer El calentamiento global y su prevención, para solucionar un problema que afecta no solo a esta comunidad si no al mundo entero, para que se concientice este tema que es de mucha importancia. Para el desarrollo general y que cumplan con la función de alcanzar las competencias trazadas por el maestro de forma eficiente, evidentemente para ello se necesita que educando y educador se encuentre en total sintonía el educador con el conocimiento necesario y recurso adecuado para poder guiar a los estudiantes y el educando como parte creadora absorbente y protagonista del proceso. El recurso didáctico en la clase de ciencias naturales es el área que suele unificar diversos fenómenos dentro de si misma se crean nuevos conocimientos, se refuerzan los mismos y se establecen lazos que fomentan la excelencia motivadora de la educación por medio de actividades que proporcionan un ambiente agradable.

INTRODUCCIÓN

El proyecto que se presenta corresponde al trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual fue realizado en el Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

Se describen a continuación cuatro capítulos.

Capítulo I, Contiene un estudio de la cultura, estudio económico, estudio educativo, estudio social y político del Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

Capítulo II, Se encuentra toda la fundamentación teórica por el cual se realiza este módulo.

Capítulo III, Contiene el nombre del proyecto, hipótesis u objetivo, actividades, y los recursos para realizar el proyecto, la metodología, cronograma de actividades, parámetros y planteamientos sobre el plan de acción del proyecto.

Capítulo IV, Contiene los productos y logros que se obtuvieron y actividades y resultados, así como también el producto final que es **Modulo: El calentamiento global y su prevención dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.**

Capítulo V, Contiene las evidencias de las mejoras, logros con la metodología experimentada, reflexiones y lecciones aprendidas, así también se evidencia las evaluaciones de resultados.

Capítulo VI, Se evidencian los logros que se alcanzaron del proyecto de EPS a través de fotografías.

CAPITULO I: Diagnostico

Institución Avaladora

1.1 Contexto

1.1.1. Contexto geográficos

El Tumbador colinda al norte con Nuevo Progreso, al este colinda con Catarina al sur Ayutla oeste con San José El Rodeo y con Pajapita Sobre la carretera panamericana CA-1 que conduce al oeste del país, de la ciudad de Guatemala hay unos 238 kilómetros a Caserío Las Vírgenes donde entronca con la ruta nacional también asfaltada que a unos 15 kilómetros.

El monumento de elevación del IGN en la cabecera en el parque está a 2,07012 Mits. SNM, Lat. 14 grados 56'31, Long. 91 grados 06'44" San Marcos 1960.

1.1.2. Contexto social

El 90% de la población habla el idioma español o castellano y le sigue en menor proporción el idioma maya Mam. El 45% de los habitantes, profesan la religión católica, en la Cabecera Municipal existen 3 iglesias católicas. El 50% de la población es evangélica y el 5% restante es de otras religiones como: mormón testigos de Jehová., entre otras.

1.1.3. Contexto histórico

Las fiestas más importantes son: la feria patronal, entre el 2 y el 8 de enero en honor a los tres reyes magos. Se festeja la Semana Santa, 15 de septiembre, el día de los santos difuntos, las fiestas navideñas, entre otras.

En relación con el deporte, cuentan con una cancha polideportiva, una cancha de futbol, dos piscinas privadas y ríos que circundan las diferentes comunidades, que sirven para desarrollar actividades de natación y recreación.

1.1.4. Contexto económicos

La actividad predominante es la agrícola con un 55% del total de la población, esta se mantiene durante todo el año debido a que el Municipio está constituido en su mayoría por fincas.

En segundo lugar se encuentra la actividad de servicios con un 32% del total de la población, distribuido en su mayoría en oficinas, entidades gubernamentales y entidades privadas. El resto se encuentran distribuidos en comercio 8% artesanal 3%, pecuario 1 % y agro industrial 1 %.

1.1.5. Contexto político

⇒ COCODES

⇒ La comunidad en general participa en eventos políticos.

⇒ COMUDE.

1.1.6. Contexto filosófico

En el Municipio del Tumbador, cuenta con iglesias católicas y evangélicas lo que inculca un buen pensamiento para realizar prácticas que son de beneficio para la comunidad.

1.1.7. Contexto de competitividad

A pesar de las carencias que tiene el Municipio cuenta con los siguientes servicios: del 100% de alumnos inscritos en el sector oficial, el 13% corresponde al nivel preprimaria, el 84% para el nivel primaria, el 2% para el nivel básico y un 1% al sector diversificado. En el sector privado la concentración de alumnos se distribuye de la siguiente forma: el 3% para el nivel preprimaria, el 65% para el nivel primaria, el 11 % para el nivel básico y para el

diversificado un 21 %. En lo que corresponde al sector por cooperativa la distribución de alumnos se concentra en el nivel básico, al igual que el sector por telesecundaria. En consecuencia se puede observar que la mayor concentración de alumnos se encuentra en el nivel primario con un 69%.

1.2. Análisis Institucional

1.2.1. Identidad Institucional

Nombre

Supervisión Educativa 1213.3

Localización Geográfica

Se encuentra ubicada en el Municipio del Tumbador Departamento de San Marcos.

Visión

Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por si mismos orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados con conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y con visiones que fundamenta su conducta. (Supervision educativa , s.f.)

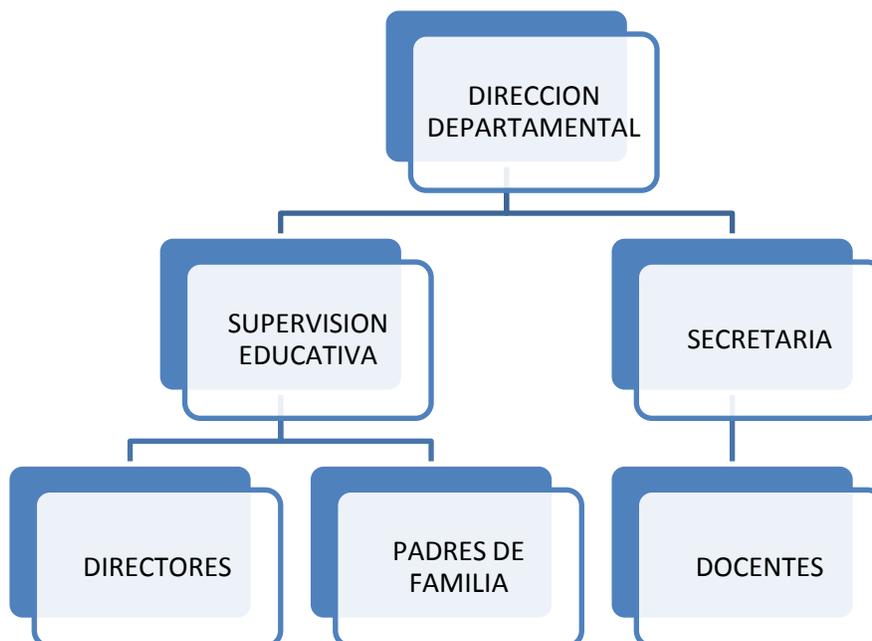
Misión

“Es una institución que presta servicios educativos con eficiencia y eficacia, buscando mejorar cuantitativa y cualitativamente el sistema Educativo Departamental mediante la participación constante y comprometida de todos los sectores involucrados, servir a las comunidades educativas, crear, confiar y estar seguros que solo a través de la educación lograremos el bienestar de todos. (Supervision educativa , s.f.)

Objetivos.

“Coordinar la ejecución de las políticas, programas y estrategias educativas nacionales del MINEDUC, en adaptación a las características del contexto departamental.

Organigrama de la Supervisión



Fuente de la supervisión.

Servicio que presta

Educativa.

1.2.2. Desarrollo Histórico

Sin evidencias

1.2.3. Los usuarios.

Los Docentes del sector 12-13.3. de la supervisión proceden del área rural, aledaños y se transportan pickup y tucutucu.

1.2.4. Infraestructura

- La supervisión cuenta con un edificio propio
- Área reconstruida 215 mts
- Área Descubierta 20 mts
- Estado de conservación
- Buenas condiciones
- Bodega

- Servicio sanitario

1.2.5. Proyección Social

- La supervisión educativa proyecta a la comunidad educativa las siguientes actividades.
- Actividades socioculturales.
- Actividades del aniversario de la supervisión
- Actividades deportivas.

1.2.6. Finanzas

Provenientes del ministerio de Educación por acuerdo gubernamental.

1.2.7. Políticas Laborales

Para la contratación del personal operativo de esta institución se realiza convocatorias, para cualquier persona que llene los requisitos.

1.2.8. Administración

- Plan de contingencia
- Plan operativo anual
- Planeación de actividades
- Planeación de eventos importantes
- Planes de trabajo

1.2.9. Ambiente Institucional

Relaciones interpersonales

La relación interpersonal es muy eficiente en la supervisión las toma de decisiones se toma desde la supervisión es unidireccional igual de la misma manera se lleva a cabo en la supervisión en base al reglamento de trabajo se aplican las reglas asiendo a si un ambiente agrádale para desempeñar un buen trabajo.

1.3. Listado de deficiencias, carencias identificadas

- ⇒ Carencia de adoquinado de calles del municipio
- ⇒ Falta de transporte publico
- ⇒ Insuficiencia de agua potable
- ⇒ Deficiencia en los servicios de drenaje

1.4. Nexo con la Institución Avalada

La escuela tiene un rol muy importante con la supervisión ya que le entrega cuentas detalladas de todas las actividades que lleva a cabo.

Institución Avalada

1.5. Identidad institucional

Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos.

Localización geográfica

Se encuentra ubicado en el municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

Visión

Somos una organización educativa profesional, que presta servicios educativos, orientados de manera científica, tecnológica y humanística para mejorar el nivel cultural de la población; ayudando, orientando y formando al educando para que conserve nuestros valores, fortaleciendo la unidad nacional y que consolide una sociedad justa coadyuvando en la formación de niveles de vida, donde impere la igualdad, la justicia social, la auténtica libertad y la democracia que permita la consecución del bien común. (Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos.)

Misión

Es una institución educativa de servicio, no lucrativa, que sirve para formar ciudadanos conscientes; proporcionándoles una enseñanza sistemática de cultura general a fin de lograr en ellos un desarrollo integral y prepararlos científica, técnica y humanísticamente, para, posteriormente tomar una carrera profesional en el ciclo diversificado. (Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos.)

Objetivos

General

- ⇒ Contribuir con la educación primaria al municipio de El Tumbador.
- ⇒ Brindar la educación como lo establece el Ministerio de Educación.

Metas

- ⇒ Sin evidencia.

Políticas

- ⇒ Asumir con responsabilidad y compromiso la Misión y la Visión de nuestro instituto
- ⇒ Asistir a cursos de actualización y procurar en la medida de lo posible continuar con su preparación profesional, procurando siempre que los principales beneficiarios de ello sean los alumnos.
- ⇒ Tener la disposición de continuar trabajando en equipo, concibiendo éste, como el medio para alcanzar nuestras metas. (Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos.)

Estructura organizacional



Fuente: De la escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces

Servicio que presta

Educativa

1.5.2. Desarrollo Histórico

❖ Sin evidencias

1.5.3. Los usuarios

Los estudiantes inscritos en el establecimiento proceden del área rural, lugares aledaños.

1.5.4. Infraestructura

La escuela cuenta con:

- ⇒ Edificio
- ⇒ Área Construida 215 mts²
- ⇒ Área Descubierta 20 mts²
- ⇒ Estado de Conservación
- ⇒ Buenas condiciones

- ⇒ No cuenta
- ⇒ Dirección
- ⇒ Bodega
- ⇒ 1 Cocina
- ⇒ Servicios sanitarios
- ⇒ 1 cancha de basquetbol
- ⇒ 6- Sanitarios (3 para mujeres y 3 para hombres)

1.5.5. Proyección social

El establecimiento educativo proyecta a la sociedad las siguientes actividades.

- ⇒ Actividades socioculturales
- ⇒ Actividades del Aniversario del establecimiento
- ⇒ Actividades deportivas

1.5.6. Financiamiento

Provenientes del Ministerio de educación por acuerdo Gubernamental.

1.5.7. Políticas Laborales

Para la contratación del personal docente y el personal operativo de esta institución se realizan convocatorias, para cualquier persona que llene los requisitos.

1.5.8. Administración

- ⇒ plan de contingencia
- ⇒ plan operativo anual
- ⇒ planeación de los actos cívicos

⇒ planeación de los eventos importantes

1.5.9. El ambiente institucional

Relaciones interpersonales: La relación interpersonal son muy deficientes en el establecimiento.

Las tomas de decisiones se toman en los salones de clases es unidireccional igual de la misma manera se lleva a cabo en la dirección, la dirección del establecimiento es autócrata porque el director impone sus reglas de trabajo, asiendo así un ambiente incómodo para trabajar.

1.6. lista de deficiencias, carencias identificadas

- ⇒ Carencia de metas en la institución
- ⇒ No cuenta con recipientes de basura
- ⇒ Deficiencia en el agua potable
- ⇒ No cuenta con laboratorio de computación
- ⇒ Falta de educación ambiental
- ⇒ Deficiencia en la higiene en los servicios sanitarios

1.7. problematización de las carencias y enunciados de hipótesis-acción

Carencia	Problema
Falta de agua potable	Como fortalecer el requerimiento del agua potable
No posee conocimientos necesarios sobre cómo prevenir el calentamiento global.	Que hacer para implementar el Modulo sobre el tema de calentamiento global y su

	prevención Charlas del calentamiento global - realización de tres talleres sobre el tema el calentamiento global
Las puertas se encuentran en mal estado	Como adquirir los fondos económicos para las reparaciones.
No tienen apoyo financiero para realizar actividades para el medio ambiente.	Como realizar gestiones por parte de las autoridades locales
Falta de mantenimiento en infraestructura	No se cuenta con personal para realizar ese tipo de trabajos más que un conserje.

1.8. Selección del problema y su respectiva hipótesis-acción

PROBLEMA	Hipótesis -acción
No cuentan con material adecuado para brindar la información sobre El calentamiento global y su prevención.	Si se proporciona un módulo El calentamiento global y su prevención se mejorara el medio ambiente.

1.8. Descripción opcional por indicadores del problema

Problema	Indicadores	Parámetro de verificación y medición cualitativa y cuantitativa.	Fuentes de verificación
¿Qué hacer para implementar El Modulo calentamiento global y su prevención?	100% los estudiantes utilizan el modulo	Sociabilización del modulo	Observación, Entrevista
	Aumento del conocimiento sobre el calentamiento global	Investigación e instrumentos atreves de los docentes y alumnos.	Cuestionario
	Aplicación de la cobertura de beneficiarios a partir de la aplicación del modulo	Observación de la situación	Lista de cotejo

Análisis de viabilidad y factibilidad

Viabilidad

NO	Indicador	SI	NO
1	¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	X	

2	¿Se cumple con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
3	¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X

Factibilidad

Estudio Técnico			
NO	Indicador	SI	NO
1	¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
2	¿Se tiene exacta la idea de la magnitud del proyecto?	X	
3	¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
4	¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
5	¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
6	¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
7	¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
8	¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
9	¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X	
Estudio de Mercado			
NO	Indicador	SI	NO

1	¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
2	¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
3	¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
4	¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	
Estudio Económico			
NO	Indicador	SI	NO
1	¿Se tiene calculado el valor neto de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
2	¿Sera necesario el pago de servicios profesionales?	X	
3	¿Es necesario contabilizar los gastos administrativos?	X	
4	¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
5	¿En el presupuesto se contempla los gastos imprevistos?	X	
6	¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?	X	
7	¿Los pagos serán en cheque?		X
8	¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
9	¿Es necesario pagar impuestos?		X
Estudio Financiero			
NO	Indicador	SI	NO

1	¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
2	¿El proyecto se pagará con fondos del establecimiento o comunidad intervenida?		X
3	¿Será necesario gestionar crédito?		X
4	¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
5	¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
6	¿Se realizará actividades de recaudación de fondos?		X

1.9.1. Problema seleccionado

Carencia de material didáctico sobre El calentamiento global y su prevención.

1.9.2. Solución propuesta

Elaboración de un módulo El calentamiento global y su prevención dirigidos a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea las Cruces, Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

CAPÍTULO II: Fundamentación Teórica

2.1 Antecedentes del problema

En el Municipio de El Tumbador, Aldea Las Cruces departamento de San Marcos. Se han realizado diversos estudios acerca de la situación de la sociedad crúcense El calentamiento global y su prevención así mismo los diversos establecimientos educativos de este Municipio se ha detectado deficiencia en el tema del calentamiento global en cada niño, joven, adulto, varias instituciones privadas religiosas han realizado socializaciones de concienciación utilizar algún manual para ayudar y contribuir con el medio ambiente y obtener resultados positivos en dicho municipio y nivel nacional.

Los estudiantes de Aldea las cruces El Tumbador únicamente conocen el concepto de calentamiento global no así la prevención. que deben de tener con el medio ambiente docentes, director y estudiantes toman conciencia para solucionar este problema ambiental.

El Currículo Nacional Base del Estado de Guatemala enseñanza del calentamiento global.

CNB (Guatemala 2009) concientizar en los estudiantes las causas y consecuencias del calentamiento global contribuyamos con el medio ambiente Mineduc (2010) Currículo Nacional Base Guatemala. **(CNB “Fortalecimiento del calentamiento global”., 2009)**

En estos tiempos no se presta atención a la enseñanza del calentamiento global a diversos centros educativos, porque maestros que imparten el curso de Ciencias Sociales no hacen énfasis en este tema.

La Escuela Oficial Rural Mixta no está exenta a esta problemática, debido al desinterés de parte de los docentes como también de los estudiantes de aprender una vida cultural en la población estudiantil a que caigan en la práctica de desastres que afectan a los mismos. Y

al reflejar esas prácticas fueran de la institución educativa causan una mala imagen a la institución.

Analizando esta problemática con la que cuenta la institución, con el apoyo del director y el personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, se hace necesaria la enseñanza del calentamiento global, para lograr que los docentes y estudiantes tomen conciencia de la utilidad de la práctica del calentamiento global en establecimientos como también en el hogar. Con ello se prioriza la elaboración de un manual de protección del medio ambiente en el contexto de la comunidad educativa.

Por ende al aplicar este módulo se pretende concientizar a los docentes a que practiquen y enseñen sobre el calentamiento global a los estudiantes y así ellos puedan mejorar su calidad de vida. (**MINEDUC Currículo Nacional Base, 2010**)

2.2. ¿Qué es el calentamiento global?

El calentamiento global puede definirse como el proceso de aumento de temperatura que afecta a los individuos, una persona asimila y aprende conocimientos sobre el calentamiento global mediante los casos y problemas que se den sobre el tema. También implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

El proceso educativo se materializa en una serie de pasos para cuidar el medio ambiente producen cambios culturales en el individuo. De acuerdo al grado de concienciación alcanzado, el calentamiento puede durar toda la vida o solo un cierto periodo de tiempo.

En el caso de los niños, el calentamiento global busca fomentar el proceso de contribuir con el medio ambiente. Ayuda en el proceso educativo y estimula la integración y la convivencia social y cultural.

Principales características del calentamiento global

El calentamiento basada en competencias quien aprende lo hace al identificarse con el que produce, al reconocer el proceso que realiza para construir la metodología que dirigen este proceso.

La evaluación determina que algo específico va a desempeñar o construir el estudiante y se basa en la comprobación de que alumno es capaz de construirlo o desempeñarlo.

El termino calentamiento global se refiere al observación acerca de que la atmosfera cercana a la superficie del planeta se está calentando, sin ninguna implicación en lo referente a la causa o magnitud. En este es uno de las muchas clases de cambio climático que la tierra ha sufrido en el pasado y continuara experimentando en el futuro.

Los aumentos de la temperatura tendrán impactos significativos en las actividades humanas: en donde podemos vivir, que alimentos podemos cultivar y como o donde los podemos cultivar, y en donde pueden prosperar esos organismos que consideramos pestes. Para estar prosperados frente a los efectos de estos impactos potenciales necesitamos saber cuánto se está calentando el planeta, hace cuanto que el mismo se está calentando y la causa del calentamiento. Las respuestas a estas preguntas nos proveen con una base mejor para tomar decisiones relacionadas a temas tales como el manejo del recurso agua y el planeamiento agrícola.

2.3. Causas del calentamiento global

a) Causas naturales: se debe a un gran aumento de la actividad solar lo que provoca ciclos de calentamiento a corto plazo. Otro tipo de causa natural que está provocando dicho calentamiento global, es el aumento de vapor de agua en la atmosfera lo que provoca que la temperatura media vaya en aumento cada cierto tiempo y contribuyendo al propio calentamiento global.

b) Causas artificiales: estas causas están provocando una mayor devastación en la tierra. La mayoría de las causas artificiales son el resultado de un aumento de los llamados gases invernaderos provocados por la acción del hombre. Este efecto invernadero viene provocado por la emisión de dióxido de carbono y se trata de la causa más importante del calentamiento global en la actualidad. Es la contaminación del aire, ya que por medio de los gases tóxicos que expulsan los automóviles, fabricas, y quema de llantas o basura, todos esos gases son dañinos los cuales son retenidos por la capa de ozono evitando que los rayos del sol salgan de la tierra como un vidrio impidiendo la salida del calor por eso se le llama efecto invernadero, porque encierra el calor causando la alteración de la temperatura.
(Meteorología en red, s.f.)

2.4. Importancia del estudio del calentamiento global

El calentamiento global es un fenómeno de suma importancia, ya que debemos estar al tanto de lo que pasa al nuestro alrededor, uno de los problemas que se presentan son la falta de concientización de la gente, lo cual causa la contaminación del medio ambiente, y también se da gracias a los mismos cambios de la naturaleza misma.

Este fenómeno se ha presentado dentro de las últimas décadas, debido al gran incremento de la tecnología ya que hoy en día se emplea demasiada maquinaria para la realización de productos, y también se debe a que el hombre busca vivir de una manera más cómoda por la que se utilizan muchos electrodomésticos, automóviles, entre otros productos, por lo tanto se emplea demasiada energía, lo cual es uno de los principales factores que crean el calentamiento global.

Es importante estudiar todo lo que pueda afectar a un ser vivo, como el calentamiento global que es algo que afecta al mundo entero causando no solo enfermedades sino también la escases de alimentos y recursos para que el ser humano sobreviva. También afecta al cambio de la temperatura para el mundo, esto genera cambios drásticos como por

ejemplo que se derritan los glaciares provocando su extinción, en el caso de que la temperatura aumente.

2.5 La capa de ozono

Esta capa se extiende aproximadamente de los 15 kms a los 50 kms. de altitud, reúne el 90% del ozono presente en la atmosfera y absorbe el 97% al 99% de la radiación ultravioleta de alta frecuencia.

El ozono es la forma alotrópica del oxígeno, que solo está estable en determinadas condiciones de presión y temperatura. Es un gas compuesto por tres átomos de oxígeno (O_3) que solo puede existir en ciertas circunstancias en que tanto la temperatura como la presión sean las adecuadas.

La capa de ozono funciona como barrera para radiaciones nocivas y a la vez permite que pase la luz ultravioleta, protegiendo de este modo el desarrollo de la vida.

Una problemática que se ha originado en el decurso del siglo XX es la alteración de la capa en algunas regiones, situación que alarmo a científicos. Al problema del debilitamiento del ozono se le conoce como agujero de ozono y afecta solo principalmente al área que corresponde a la Antártida y luego al área que corresponde al Ártico.

Las causas de este problema estuvieron poco claras por un tiempo pero luego las pruebas fueron acumulándose para señalar como responsable del fenómeno al accionar de los cloro flúor carbonos y los fungicidas. **(yahooo, s.f.)**

2.6 Los rayos del sol provocan problemas a la piel del ser humano

La luz solar es esencial para muchos seres vivos. Sin embargo la luz del sol también tiene un lado peligroso. La luz solar viaja a la tierra de rayos u ondas visibles e invisibles. Las ondas largas, como las ondas de radios, son inofensivas para las personas. Pero sin embargo las ondas más cortas. Como la luz ultravioleta pueden causas violetas.

a) La quemadura solar: es el efecto inmediato del sol más conocido y es debido a las ultravioletas B. puede aparecer durante las 24 horas siguientes a una exposición solar intensa. Una quemadura grave puede provocar enrojecimiento, dolor, hinchazón e incluso ampollas. En casos graves pueden aparecer síntomas generales, como fiebre, escalofríos o dolor de estómago, que indican una atención médica urgente.

No existe un tratamiento específico para las quemaduras solares. Puede ser de ayuda las compresas con agua fría o las lociones hidratantes.

b) Casos graves: aparte de las quemaduras existen causas más graves como el envejecimiento y arrugas, las personas que han pasado años de su vida trabajando al aire libre desarrollan un envejecimiento de la piel más acusado, con una mayor afectación de la textura y la elasticidad de la piel, una mayor formación de arrugas y manchas. También provoca enfermedades como el cáncer de la piel, por lo general se forman en la cabeza, la cara, el cuello, las manos y los brazos.

Las radiaciones solares son de tres tipos: luminosas, caloríficas y ultravioletas, estas son las que producen la síntesis de un pigmento denominado “melanina”, que es la que broncea nuestra piel, una reacción para protegerla de esas radiaciones ultravioletas.

Estas sustancias que se encuentran en las células de las capas más profundas de la piel, en la melanocito por un mecanismo de transferencia asciende a las células epiteliales, las más superficiales, que suben a su vez al estrato corneo superficial y crean una barrera a la penetración de los rayos ultravioletas. Si no estuviéramos protegidos por la melanina, se romperían las pequeñas arterias de la piel y se destruiría el tejido que una la estructura de las células.

Sin embargo, una producción excesiva de melanina puede producir alteraciones en la piel y acelerar el envejecimiento. Pero la consecuencia más grave de un bronceo intenso es la

posibilidad es las posibles lesiones que pueden ocasionar en la piel, quemaduras, edemas, eritemas llegando incluso al temible melanoma o cáncer de piel. Este tipo de cáncer suele ser curable en una gran proporción.

Cuanto más pigmentada sea la piel de un hombre, menor será el riesgo que desarrolle un tumor canceroso. Deben tener especial cuidado las personas de piel muy blanca, cabellos rubios y ojos claros, las que tienen pecas, lunares o manchas, ya que ellos fabrican menor melanina de la normal.

Según investigaciones, el nivel de melanina ha aumentado en habitantes en determinadas regiones del globo; así en los ciudadanos europeos se dobla cada diez años y en regiones como Arizona o Nuevo México, en Estados Unidos, hasta se cuadruplica.

El melanoma es un tumor cutáneo que se puede sospechar por la presencia de un lunar o mancha habitual que cambia de forma, de color, textura y tamaño o que sangra, pica o duele. Esta enfermedad tiene en la melanina su principal causante, ya que, si su porcentaje es alterado de forma importante, aumenta la posibilidad de desarrollar el cáncer de la piel.

La energía por ondas cortas rompe la serie del Ácido desoxirribonucleico (ADN), material genético de la célula. Estas series se unen de un modo anormal por lo que las enzimas trabajan constantemente para recomponer el ADN y que la secuencia sea la adecuada, pero las repetidas exposiciones a las radiaciones ultravioletas pueden interrumpir este proceso.

Los consejos más habituales de los especialistas son: conocer la piel de cada uno y sus limitaciones evitar tomar el sol entre la una y cuatro de la tarde, horas de máximo apogeo de los rayos ultravioletas; no tomar el sol de modo directo desde el principio sino de forma gradual; tener cuidado con el agua y la arena, elementos reflectantes de los rayos solares; cubrir la piel con cremas foto protectoras, así como utilizar lociones para después de tomar el sol. **(temas de salud, s.f.)**

2.7 Causas de calentamiento global

Cuando hablamos de causas nos estamos refiriendo a aquellos procesos que conllevan un aumento de la temperatura terrestre. **(Vix, 2011)**

Entre ellas se encuentra la liberación de gas metano en la tundra ártica y en los humedales. Ello provoca el llamado efecto invernadero, proceso en el cual la absorción y emisión de rayos infrarrojos por dicho gas calienta el planeta.

Muchos gases que se han emitido a la atmósfera bloquean las vías de escape y se quedan permanentemente, sin tener ninguna relación con los procesos químicos y físicos de la naturaleza.

El hombre con la deforestación, la explotación de los suelos y la quema de combustibles fósiles libera grandes cantidades de dióxido de carbono, lo que aumenta considerablemente su concentración en la atmósfera.

La mayoría de los científicos coinciden en señalar que la principal causa de la aceleración del calentamiento global reside en la actividad humana.

El progreso del hombre ha expandido el efecto invernadero, lo que ha forzado el clima provocando un desbalance.

Los científicos han dedicado décadas a entender lo que causa el calentamiento global. Han examinado los ciclos naturales y los eventos que tienen influencia sobre el clima. Sin embargo, la cantidad y patrón de calentamiento que se ha medido no puede explicarse únicamente mediante estos factores. La única forma de explicar este patrón es incluir el efecto de los gases de invernadero, emitidos por los humanos.

El calentamiento global es algo que nos afecta a todos por igual tanto directa como indirectamente. Poner nuestro pequeño grano de arena para contribuir a solucionar o no agravar este fenómeno se verá reflejado en el mundo del mañana. **(Vix, 2011)**

Si el cambio climático sigue progresando, el aumento de las precipitaciones podría implicar consecuencias perjudiciales para la calidad del agua en todo el mundo según advierte un nuevo estudio.

2.8 Las consecuencias del calentamiento global

Sequías, huracanes, hambre, pobreza y destrucción: estas son algunas de las terribles consecuencias que el calentamiento global provoca en nuestro planeta. Y en nuestra mano está participar activamente para frenar sus efectos si queremos que las siguientes generaciones hereden un mundo tal y como lo conocemos hoy.

Cualquier pequeño cambio de temperatura altera el equilibrio de nuestro planeta y, con ello, nuestra salud, nuestra calidad de vida y el futuro de las generaciones venideras. Es necesario empezar a poner las bases de un futuro más sostenible. **(National Geografihg, 2010)**

2.8.1 Temperaturas más cálidas

La acumulación de gases contaminantes hace que las temperaturas aumenten cada vez más y que los climas cambien: esto provoca sequías y, además, aumenta el riesgo de incendios que conllevan la deforestación y la desertización del planeta.

2.8.2 Tormentas más intensas

El hecho de que las temperaturas sean más altas hace que las lluvias sean menos frecuentes, pero que sean más intensas; por tanto, el nivel de inundaciones y su gravedad también irán en aumento. **(National Geografihg, 2010)**

2.8.3 Propagación de enfermedades

Un cambio de temperatura de varios grados puede hacer que la zona templada se haga más acogedora a la propagación de determinadas enfermedades.

2.8.4 Olas de calor más fuerte

El calentamiento global del planeta producido por la quema acelerada de combustibles fósiles agotables ha sido muy intenso en el Polo Norte. **(National Geografihg, 2010)**

2.8.5 Huracanes más peligrosos

El aumento de temperatura del mar hace que los huracanes se vuelvan más violentos.

2.8.6 Derretimiento de los glaciares

Los efectos de alcance global incluirán cambios sustanciales en la disponibilidad de agua para beber y para riego, así como un aumento de los niveles del mar, cambios en los patrones de circulación del agua en los océanos, y la amenaza a la supervivencia de especies de flora y fauna que sobreviven en dichos ecosistemas. **(National Geographig, 2010)**

2.8.7 Cambio de los ecosistemas

Una temperatura más alta, menos precipitaciones, sequías e inundaciones hacen que el clima se adapte a esta nueva climatología y, por tanto, se produzcan cambios en la duración de las estaciones.

2.8.8 Desaparición de especies de animales

Muchas especies de animales están viendo cómo su clima actual desaparece y no son capaces de adaptarse a cambios tan rápidamente. Así, muchos osos polares están muriendo ahogados porque no pueden alcanzar los hielos flotantes, y las aves migratorias están perdiendo la capacidad de emigrar porque no pueden seguir los flujos de temperatura a las que están habitadas

2.8.9 Aumento del nivel del mar

Como los casquetes se derriten, se vierte muchísima más agua en los mares y océanos y, por tanto, aumenta el nivel del mar: esta es una de las consecuencias del cambio climático más graves, ya que significa que muchísimas islas podrían desaparecer en el futuro. **(OXfam, s.f.)**

2.9 Medidas preventivas para evitar el calentamiento global

El aumento de la temperatura media de la tierra, de la atmósfera terrestre y de los océanos se conoce como el calentamiento global. Actualmente, se sabe que la actividad del hombre es una de sus principales causas. El CO₂ o dióxido del carbono, que surge en su mayoría de la actividad industrial humana, se acumula en la atmósfera produciendo un efecto invernadero que eleva la temperatura a nivel mundial.

El calentamiento global también es causado debido a un menor conocimiento sobre él. Por lo tanto, la conciencia debe ser proporcionada principalmente a los niños y los de las fábricas para que ellos también se pueden pensar en maneras de ahorrar energía y evitar el calentamiento global.

La futura generación debe ser alentado y les enseña a salvar a la Tierra, nuestro hábitat. Los medios de comunicación tienen un papel importante que desempeñar en la toma de la gente a entender la importancia del calentamiento global y sus preocupaciones. **(Twenergy, s.f.)**

2.9.1. Disminuir el uso del automóvil

Hay muchas ocasiones en las que podemos desplazarnos sin utilizar el coche. Caminar, ir en bici, o utilizar el transporte público son alternativas que ayudan a eliminar el uso de combustibles fósiles y reducir el calentamiento global. En los casos en los que el coche sea totalmente necesario, una solución es compartir coche con compañeros, amigos o familiares. Los nuevos vehículos eléctricos, que no utilizan motor de combustión ni necesitan gasolina, se presentan como la alternativa más respetuosa con el medio ambiente.

Plantar árboles

Potenciar la reforestación a nivel mundial de zonas arrasadas por la tala es otra solución. Los árboles absorben CO₂ y producen oxígeno. A lo largo de un año, una hectárea de árboles elimina la misma cantidad de dióxido de carbono que producen cuatro familias en ese mismo tiempo. Plantar árboles en las ciudades y crear más parques en entornos urbanos ayuda a disminuir el efecto invernadero.

2.9.2. Reciclar

Un pequeño porcentaje del dióxido de carbono que existe actualmente proviene de la descomposición de los diversos productos orgánicos y desperdicios que se arrojan en los vertederos. Teniendo en cuenta que el 65% de todo lo que termina en las basuras de las casas se puede reciclar, si el consumidor actúa de forma responsable y recicla los diferentes residuos (papel, vidrio, envases, cartón, etc.) puede ayudar a evitar la emisión de CO₂. Asimismo, utilizar productos como el papel reciclado ayuda a disminuir la tala de árboles, fundamentales para mitigar el efecto invernadero.

Sólo un esfuerzo fomentado por la humanidad entera puede reducir el calentamiento global, que es un problema de raíces profundas. El calentamiento global no se puede quitar de repente, pero muchas de las medidas antes mencionadas si es seguido por una sola persona puede contribuir a reducir y prevenir el calentamiento global.

Juntos podemos hacer que las cosas sucedan y que correspondan a cada uno de nosotros para asegurarnos de tomar todas las medidas para reducir el calentamiento global para nosotros y para nuestra futura generación. **(Twenergy, s.f.)**

CAPÍTULO III: Plan Acción o de la intervención

3.1. Título del proyecto

Módulo: EL Calentamiento global y su prevención, dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

3.2. Hipótesis-Acción seleccionada

Si se proporciona un módulo El Calentamiento global y su prevención para mejorar el medio ambiente.

3.3. Problema seleccionado

¿Qué hacer para implementar El Modulo El Calentamiento global y su prevención dirigido a los docentes y estudiantes de la escuela Oficial Rural Mixta Municipio de el Tumbador.

3.4. Ubicación Geográfica de la intervención.

Aldea las Cruces, El Tumbador, San Marcos

3.5. Gerente ejecutor de la intervención

Dina Kely Jiménez Tojil

3.6. Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.7. Descripción de la intervención

El proyecto consiste en el desarrollo de un Módulo Titulado El calentamiento global y su prevención dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta

Educación Primaria Municipio de El Tumbador, en el Departamento de San Marcos. Mediante el cual se compartirá una serie de actividades que incluyen: socialización del se pretende a que apliquen el manual para la enseñanza de causas del calentamiento global.

3.8. Justificación de la Intervención

Para tener una vida en paz es necesario el conocimiento de algunas características, que deben conocerse con las personas con quienes convivimos a diario, como nuestros familiares, compañeros del centro educativo y nuestros amigos.

El calentamiento global, es muy importante que se dé en cada centro educativo de la República de Guatemala, en cada rinconcito de cada comunidad, para fortalecer el conocimiento de los estudiantes del nivel primario en beneficio de una comunidad cultural.

Un docente con buenos conocimientos, tiene un buen desarrollo laboral, así como también un buen desarrollo social y cultural con los estudiantes, esto es primordial para el aprendizaje de los estudiantes porque ellos toman la conducta del docente para imitarlo. Por este motivo se desarrolló un “manual de causas u consecuencias del calentamiento global”, con énfasis en el contexto cultural de la comunidad educativa, dirigido al personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, con el cual se conocerán los pasos que se tiene que practicar en el centro educativo con los estudiantes y con los mismos docentes.

Este manual beneficiará directamente a los docentes, ya que tendrán maestros con buenos valores y principios, para imitarlos y asimismo recibirán de ellos una enseñanza cultural.

3.9. Objetivos de la Intervención

3.9.1. General

- ✓ Contribuir con la implementación del Módulo: El calentamiento global y su prevención dirigido a los docentes y estudiantes de la escuela oficial rural mixta aldea las cruces municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

3.9.2. Específicos

- ✓ Elaborar un módulo para la enseñanza del calentamiento global.
- ✓ Capacitar al personal docente de cómo utilizarán el Módulo en la Escuela Oficial Rural Mixta para practicar la cultura en el ámbito ambiental.
- ✓ Promover el uso del Módulo para tener una buena práctica con sus seres queridos y personas con quien conviven.

3.10. Metas

- ✓ Elaboración del módulo el calentamiento global y su prevención
- ✓ sociabilización del módulo por medio de tres talleres.
Donar 60 módulos a director, docentes y estudiantes que pueden utilizarlos en la enseñanza del calentamiento global.

3.11. Actividades para el logro de los objetivos.

- ✓ Entrega de solicitud para realizar el proyecto a la dirección del establecimiento.
- ✓ Hacer el análisis contextual de la comunidad.
- ✓ Autorización de propuesta de proyecto ante la director y personal docente del centro educativo.
- ✓ Investigación u recolección de información sobre el tema Calentamiento global y su prevención.
- ✓ Redacción de plan de acción o de intervención.
- ✓ Redacción del Módulo. El calentamiento global y su prevención.
- ✓ Revisión del primer borrador del Módulo El calentamiento global y su prevención.

- ✓ Impresión del módulo del calentamiento global
- ✓ Planeación para la socialización del Módulo a docentes y personal administrativo del centro educativo.

- ✓ Ejecutar el proceso de socialización a docentes y personal administrativo del centro educativo.

3.11. Cronograma de actividades

		AÑO 2017																					
No	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				
Semanas			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Investigación de Temas	Epesista	■	■	■	■	■	■	■	■													
2	Presentación del proyecto a la Dirección del Establecimiento	Epesista							■	■													
3	Investigación y recolección de información sobre el tema del calentamiento global	Epesista									■	■	■	■									
4	Programar capacitaciones sobre la contaminación ambiental.	Epesista											■	■	■								
5	Talleres de capacitaciones	Epesista															■	■					
6	Siembra de Árboles	Epesista																■					
7	Elaboración del módulo pedagógico	Epesista																■					

✓ Resma de hojas bond tamaño carta y oficio

✓ Fotocopias

✓ Internet

3.13 Presupuesto

		Gastos	Materiales			
Rubro	Descripción	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total	Suma	Fuente de financiamiento
Material de Impresión	Impresora	01	850.00	850.00		Epesista
	Cartuchos color negro	04	120.00	480		Epesista
	Cartucho de color	03	180.00	540.00		Epesista
	Resma de hojas bond tamaño carta	06	35.00	210.00		Epesista
	Resma de hojas bond tamaño oficio.	02	40.00	80.00	2160.00	Epesista
Material Didáctico	Marcadores	14	2.50	35.00		Epesista
	Pliegos de papel de	30	0.50	15.00		Epesista

	envolver					
	Masquen tape	02	5.00	10.00	60.00	Epesista
Material para socialización del manual	Empastado	13	15.00	195.00		Epesista
	Retroproyector	5 horas	100.00	500.00		Epesista
	Computadora	5 horas	25.00	125.00		Epesista
	Refacción	13	15	195.00	1015.00	Epesista
			Sub-Total		3235.00	
Gastos Personales						
Transporte	Pasaje	25	16.00	400.00		Epesista
Refacción	Refacción	25	10.00	250.00		Epesista
Búsqueda de información	Internet	12 horas	5.00	60.00		Epesists
					710.00	
				Sub-total	710.00	
				Suma de Totales	3945.00	

3.14. Formato de instrumento de control o evaluación de la intervención.

Lista de cotejo para evaluar la socialización del Módulo del calentamiento global y su prevención dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea las Cruces, Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

Indicaciones: Marque con una "X" si o no de acuerdo al criterio demostrado en la socialización.

No.	Aspecto	Criterio	Si	No
01	Socialización	Demostró capacidad para dar la socialización		
02		El tiempo fue lo previsto		
03		Los Materiales fueron los adecuados		
04		El espacio fue el más conveniente		
05		Las actividades fueron de acuerdo a la socialización.		
06	Participación Docentes	Entendió los temas que se trataron		
07		Los temas que se trataron están acordes al nivel de los docentes.		
08		Mi participación fue totalmente activa		
09		Aplicare este tema a mi vida personal		
10		Aplicare este tema con los estudiantes.		



 Dina Kely Jiménez Tojil
 Epesista



 Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
 Asesor

CAPITULO IV: Ejecución y Sistematización de la Intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas.

No.	Actividades	Resultados
01	Entrega de solicitud para realizar el proyecto a la dirección del establecimiento.	Aprobación para realizar el proyecto del EPS en la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea las Cruces.
02	Realización del análisis contextual de la comunidad.	Conocimiento de las diferentes prevenciones del calentamiento global.
03	Autorización de propuesta de proyecto ante El Director y Docentes del Centro Educativo.	El Director del establecimiento educativo aprobó la propuesta del proyecto a ejecutar en el establecimiento educativo.
04	Investigación y recolección de información sobre el tema El Calentamiento global y su prevención.	Recopilación teórica de textos aplicar el tema.
05	Definición de que refuercen la enseñanza del tema El Calentamiento global y su prevención.	Recopilación de fundamentos educativos para la enseñanza del calentamiento global y su prevención.
06	Redacción de plan de acción.	Sistematización de actividades que se realizaran para el desarrollo del proyecto.
07	Redacción del Modulo El Calentamiento global y su prevención.	De lo investigado se recopiló información del tema El calentamiento global y su prevención.
08	Revisión del primer borrador Modulo El Calentamiento global y su prevención.	Aprobación de los contenidos teóricos del modulo El calentamiento global y su prevención.de parte del asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.
9	Impresión del Modulo El calentamiento	Impresión de 44 Módulos para la enseñanza

	global y su prevención.	del calentamiento global.
10	Planeación para la socialización del Módulo Pedagógico a docentes personal administrativo del Centro Educativo.	Plan para realizar la socialización del Modulo a los docentes de Educación Primaria.
11	Ejecutar el proceso de socialización a docentes y personal administrativo del centro Educativo.	Aprendizaje y entrega del modulo El Calentamiento global y su prevención del mismo.
12	Finalización del Ejercicio Profesional Supervisado.	Redacción de acta y finiquito de la finalización del EPS.

4.2 Productos, logros y evidencias

Se elaboró un Modulo El calentamiento global y su prevención.	La reproducción y formación de Modulos a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea las Cruces, El Tumbador, San Marcos.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sociabilizar el modulo sobre el calentamiento global y su prevención. ➤ Elaboración de murales con mantas vinílicas sobre el tema. ➤ Entrega de modulo al director del establecimiento. 	<p>La Socialización fue a beneficio a estudiantes y personal docente y administrativo, ellos lo socializaran con los estudiantes de la institución, para llevarlo a la práctica.</p> <p>Que exista un módulo para que docentes y estudiantes tengan conocimiento sobre el tema calentamiento global.</p>

Modulo: El calentamiento global y su prevención dirigida a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces Municipio del Tumbador, departamento de San Marcos.



EPESISTA: DINA KELY JIMÉNEZ TOJIL

Índice

Introducción	I
Objetivo	li
Unidad I	1
1. Contaminación ambiental como parte de las causas del calentamiento global	2
1.1. Incendio forestal	3
1.2. Como prevenir incendios forestales	3
1.3. Extrema las precauciones a la hora de hacer una hoguera	4
1.4. Reforestación	6
1.5. La reforestación puede estar orientada a:	7
1.6. Evaluacion	8
Unidad II	9
2. Consecuencias del calentamiento global	10
2.1. Clima y calor	10
2.2. Aumento nivel del mar	11
2.3. Ciclo del agua	12
2.3. Ecosistemas bajo estrés	13
2.4. Producción agrícola en africa y el cambio climático	13
2.5. Aerosoles y su efecto en el cambio climático	14
2.6. Acidificación del océano	15
2.7. Efectos económicos	15
2.8. Seguros	16
2.9. Transporte	17
2.10. Agricultura	18
2.11. Impacto de la agricultura en el calentamiento global	19
2.12. Defensa de inundaciones	20
2.13 Efectos en la salud	21
2.14. Expansión de enfermedades	22
2.15. Población infantil	23
2.16. Efectos sociales	24
2.17. Desarrollo	25
2.18. Efectos abruptos	27
2.19. Evaluacion	28

Contenido	Página
Unidad III	29
3. Prevención del calentamiento global	30
3.1. Solución al calentamiento global	31
3.2. Fabricar mejores automóviles	32
3.3. Acudir a la energía renovable y a los biocombustibles	32
3.4. Eliminar el carbono de los combustibles fósiles	33
3.5. La reforestación como manera de prevención al calentamiento global	34
3.6. Evaluación	38
Conclusiones	39
Bibliografía	42
E-Grafía	42



INTRODUCCIÓN

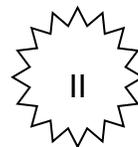
El aumento de la temperatura global, lo que todavía genera controversia es la fuente y razón de este aumento de la temperatura. Aún así, la mayor parte de la comunidad científica asegura que hay más que un 90% de certeza que el aumento se debe al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero por las actividades humanas que incluyen deforestación y la quema de combustibles fósiles como el petróleo y el carbón. Estas conclusiones son avaladas por las academias de ciencia de la mayoría de los países industrializados

El aumento de la temperatura se espera será mayor en los polos, en especial en el Ártico y se observará un retroceso de los glaciares, hielos permanentes y hielo en los mares.

Otros efectos incluirían clima extremo más frecuente, lo que incluye sequías, olas de calor, huracanes y precipitaciones fuertes. Se esperan extinciones de especies debido a los cambios de temperatura y variaciones fuertes en el rendimiento de las cosechas.

Se postula que si el aumento de la temperatura promedio global es mayor a 4°C comparado con las temperaturas preindustriales, en muchas partes del mundo ya los sistemas naturales no podrán adaptarse y, por lo tanto, no podrán sustentar a sus poblaciones circundantes. En pocas palabras, no habrá recursos naturales para sustentar la vida humana en las condiciones actuales.

A continuación se describen tres unidades que detallan El calentamiento global y su prevención.



Objetivo General

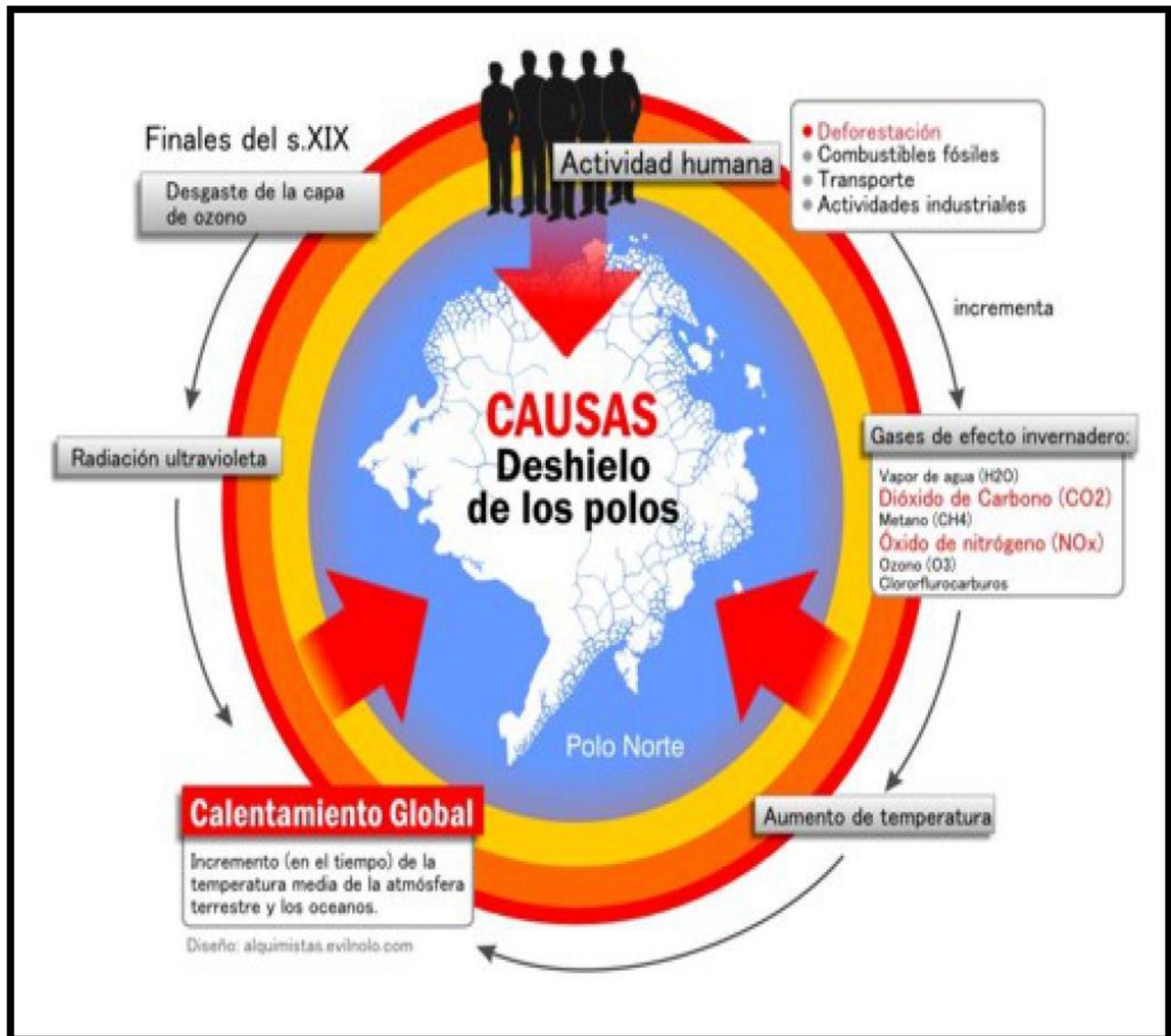
- Contribuir con la enseñanza del calentamiento global y su prevención para disminuir los efectos de calentamiento global dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío las Cruces de la Escuela Oficial Rural Mixta, Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

Objetivos Específicos

- Dar a conocer la importancia del tema calentamiento global y su prevención. con sus compañeros y maestro de salón de clases.
- Practicar la Educación Cultural con los niños para su correcto aprendizaje.
- Incorporar la Educación Ambiental en el hogar de los niños, para tener una vida con conocimientos de la importancia de cuidar el medio ambiente.

PRIMERA UNIDAD I

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL COMO PARTE DE LAS CAUSAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL



UNIDAD I



1. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL COMO PARTE DE LAS CAUSAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

La contaminación es cualquier sustancia o forma de energía que puede provocar algún daño o desequilibrio (irreversible o no) en un ecosistema, en el medio físico o en un ser vivo. Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio ambiente, y por tanto, se genera como consecuencia de la actividad humana.

Para que exista contaminación, la sustancia contaminante deberá estar en cantidad relativa suficiente como para provocar ese desequilibrio. Esta cantidad relativa puede expresarse como la masa de la sustancia introducida en relación con la masa o el volumen del medio receptor de la misma. Este cociente recibe el nombre de concentración.

Los agentes contaminantes tienen relación con el crecimiento de la población y el consumo (combustibles fósiles, la generación de basura, incendios forestales etc.) (Wikipedia, s.f.)



Foto por epesista

1.1. Incendio Forestal

Un **incendio forestal** es el fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte.

También puede definirse como: el fuego que se expande sin control sobre especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, siempre que no sean características del cultivo agrícola o fueren objeto del mismo y que no tengan calificación de terrenos urbanos, afectando esta vegetación que no



Foto por epesista

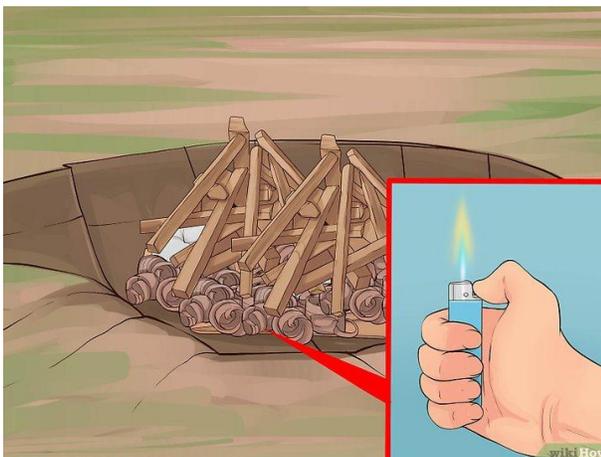
1.2. Como prevenir incendios forestales

Reduce tu impacto sobre el medioambiente

Si te vas de excursión al campo, al bosque o al monte, asegúrese de recoger toda la basura que usted y sus compañeros pueden generar. Preste especial a los objetos de cristal, como tarros o botellas, ya que pueden, y de hecho lo han hecho en más de una ocasión, provocar un incendio. Qué decir tiene que debe tener especial cuidado a la hora de apagar cigarrillos en el caso de que sean fumadores. (ecologistas en acción, 2014)

1.3. Extrema las precauciones a la hora de hacer una hoguera

Es importante que sepas que en Guatemala está prohibido hacer fuegos en cualquier lugar que no esté específicamente habilitado para ello, y aún así hay épocas del año en las que sigue estando prohibido. Por ello, no debe encender una hoguera a no ser que se encuentre en una de estas zonas. Aún así, es importante que extreme las precauciones, sobre todo en los días de mucho viento, y que no abandones el lugar hasta que se haya percatado de que el fuego está bien apagado. (casaentalada, s.f.)



<https://www.google.com.gt>

Si se va de día de campo

Las zonas de acampada deben de contar con zonas habilitadas para hacer fuegos. Es importante que no hagas hogueras fuera de dichas zonas y que, una vez más, te asegures de haber apagado bien tu fuego. Mucho cuidado con utensilios de acampada como las lámparas de gas, asegúrese de haberlos apagado también cuando haya terminado de utilizarlos. (casaentalada, s.f.)



Foto por epesista

Cuando vayas en coche

Muchos incendios han sido provocados por personas que iban en carro y tiraron un cigarrillo por la ventanilla. Es de vital importancia que no tirar nada a la carretera, ya no sólo cigarrillos, sino tampoco cerillas, papeles, objetos de plástico, de cristal, etc. (consejos para cuidar el medio ambiente, s.f.)



<https://www.google.com.gt>

En el caso de que tengas que quemar matorrales o despojos de origen vegetal

Lo primero que tienes es contactar con el Servicio de Protección a la Naturaleza (INAB), dependiente de la Guardia Civil, para que te ayuden a gestionar los permisos necesarios. Hecho esto, sigue los consejos que le hayan dado, y asegúrese de escoger un día en el que no haya viento para hacer la quema. Nuevamente es de crucial importancia que no abandone el lugar hasta que esté completamente seguro de que el fuego se ha apagado y no puede ser reavivado

Foto por epesista



Foto por epesista

1.4. Reforestación

La reforestación es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser:

- Explotación de la madera para fines industriales y/o para consumo como plantas.
- Ampliación de áreas rurales.
- Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.

Por extensión se llama también reforestación a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos. Conjunto de técnicas que se necesitan aplicar para crear una masa forestal, formada por especies leñosas. (Definicion.es, s.f.)



Foto por epesista

1.5. La reforestación puede estar orientada a:

- Mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica.
- Producción de madera para fines industriales.
- Crear áreas de protección para el ganado, en sistemas de producción extensiva.
- Crear barreras contra el viento para protección de cultivos.
- Frenar el avance de las dunas de arena.
- Proveer madera para uso como combustible doméstico.
- Crear áreas recreativas.

Para la reforestación pueden utilizarse especies autóctonas (que es lo recomendable) o especies importadas, generalmente de crecimiento rápido.

1.6. EVALUACION

Arboles	Z	R	X	J	D	L	X	V	J	P	C	G	R	W	J
Basuras	N	A	O	D	Y	I	F	O	D	T	V	A	H	N	A
Bicicleta	M	N	X	T	L	R	S	F	Y	Z	T	B	Z	T	R
Caminar	E	I	F	Q	F	E	A	E	I	N	I	Q	E	O	B
Efecto	K	M	O	W	Q	U	L	L	A	U	O	L	I	C	O
Global	P	A	H	T	S	P	F	L	C	R	C	S	F	E	L
Invernadero	I	C	E	R	C	J	P	H	O	I	G	M	R	A	E
Plantar	R	P	X	Z	U	E	S	X	C	J	C	I	Ñ	D	S
Reciclar	H	B	N	C	P	W	F	O	S	R	X	E	V	C	C
	R	S	H	P	A	G	B	E	M	F	P	D	R	T	L
	E	Y	I	N	V	E	R	N	A	D	E	R	O	E	L
	I	P	L	A	B	O	L	G	S	A	R	U	S	A	B

UNIDAD II

CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL



UNIDAD II

2. CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

A pesar de grupos de personas, de alguna manera interesadas en que no se haga nada contra el cambio climático resultado del calentamiento global, niegan la existencia del fenómeno (hay personas que aún niegan que la Tierra es redonda o que existe evolución natural), la evidencia es abrumadora, los efectos son visibles hoy en día en muchos aspectos de la vida, la naturaleza, la geósfera, en la Tierra en general (ver evidencias).

A continuación se enumeran algunos de los impactos que se predicen del calentamiento global de dos a tres grados Celsius, esto sucederá si se logra controlar las emisiones pronto y los niveles de gases de efecto invernadero no suban a más del doble del nivel previo a la Revolución Industrial. Nadie puede asegurar que todo lo enumerado sucederá, pero los expertos en temas del clima están de acuerdo que hay más certeza que sucederán que lo contrario. Habrán áreas menos afectadas que el promedio y otras que sentirán los efectos de manera más acentuada y violenta. Ya en la actualidad muchos de los cambios enumerados a continuación se están observando en la práctica. (oxfam, s.f.)

2.1. Clima y calor

Los lugares continuarán haciéndose más cálidos, en especial en la noche y los inviernos. Esto afectará de manera positiva y negativa a ciertas áreas, por ejemplo en términos de turismo (ie. zonas de ski). En algunos lugares esto mejorará la salud y la agricultura, pero en general afectará de manera negativa la producción agrícola (aumento de precios de la comida también) y la mortalidad aumentará por las olas extremas de calor, sequías y otros efectos secundarios.



Foto por epesista

2.2. Aumento nivel del mar

El nivel del mar seguirá aumentando por muchos siglos. La última vez que la Tierra estuvo a 3°C por encima del temperatura promedio del momento, el mar estaba por lo menos 6 metros más alto que el nivel actual. Si el aumento es lento y gradual los cambios no serán tan catastróficos como un aumento acelerado, no hay forma de saber cómo será la velocidad de cambio. (National Geografihg, 2010)



Foto por epesista

2.3. CICLO DEL AGUA

Los patrones del clima seguirán cambiando con un ciclo del agua más intenso con sequías e inundaciones más pronunciadas. Las zonas secas se harán más secas y las húmedas más húmedas. Los eventos extremos del clima serán más comunes y más intensos. Esto afectará la disponibilidad de agua potable en muchas zonas del

mundo. Los efectos de este cambio ya se están viendo en la actualidad. (National Geographic, 2010)



Foto por epesista

2.4. Ecosistemas bajo estrés

Los ecosistemas estarán bajo estrés, aunque la agricultura y manejo de bosques puedan beneficiarse inicialmente, incontables especies, especialmente en áreas polares, montañas y trópicos tendrán que cambiar sus rangos de distribución, los que no puedan hacerlo se extinguirán. Pestes y enfermedades de los trópicos avanzarán hacia el norte y sur y llegarán a las zonas que se han entibiado. Esto ya se está observando en la actualidad.



Foto por epesista

2.5. Producción agrícola en Africa y el cambio climático

El aumento del nivel de CO₂ afectará los sistemas biológicos de manera independiente al cambio climático. Algunos cultivos se verán beneficiados, tal cual lo serán ciertas malezas, si estos cambios en la ecuación final serán beneficiosos o no, no hay forma de saberlo de antemano. Los océanos se harán más ácidos lo que pondrá en riesgo la existencia de arrecifes de coral y seguramente dañará la industria pesquera y las otras especies marinas existentes. (<https://sites.google.com/site/losciclosbiogeoquimicos/2-tipos...ciclos/ciclo-del-fosforo>, s.f.)



Foto por epesista

2.6. Aerosoles y su efecto en el cambio climático

Habrán efectos significativos y no previstos, en su mayoría serán negativos pues el sistema humano y natural está bien adaptado a las condiciones actuales del clima.

Un poco de consolación se puede buscar en el hecho que el clima y los ecosistemas son complejos y que en la actualidad sólo se conocen y entienden de manera parcial, hay, por lo tanto, posibilidades que el impacto no sea tan malo como se predice, aunque, por el otro lado, de la misma manera existe la posibilidad que los efectos que vivamos sean mucho peores de lo que se predice en este momento.



<https://www.google.com.gt>

2.7. Acidificación del océano.

“La acidificación del océano es el nombre dado al descenso en el grado de pH de los océanos de la tierra, causado por la toma de dióxido de carbono. El océano absorbe gran parte del CO₂ producido por los seres vivos en forma de gas, pero también una gran cantidad del producido a causa de la combustión de combustibles fósiles y a la creación de cemento, por ejemplo. Los océanos absorben actualmente una tonelada de CO₂ por persona al año, además, se estima que el océano ha absorbido la mitad de todo el CO₂ producido por acciones humanas desde el año 1800”

“El CO₂ disuelto en agua de mar, incrementa la concentración de iones hidrógeno y esto hace que descienda el pH del océano. Un pequeño cambio en el pH del agua puede suponer en muchos casos catástrofes medioambientales graves como la destrucción de arrecifes de coral, especialmente susceptible a cambios en la acidez del agua de mar. Se estima que entre 1751 y 1994 el pH de la superficie del océano ha descendido desde aproximadamente 8.179 a 8.104. y se prevé que a medida que el océano absorba más CO₂ para 2100 se produzca un descenso de más de 0.3” (w.eleconomista.es/opinion-blogs/.../el-efecto-economico-del-nacionalismo.htm, s.f.)



www.google.com

2.8. Efectos económicos.

Existen muchas estimaciones que han sido publicadas sobre los beneficios económicos netos y los costos del cambio climático en todo el mundo, como es el caso de Nicholas Stern, ex economista en jefe y Señor Vice-Presidente del Banco Mundial que advierte que el cambio climático podría afectar al crecimiento mundial que podría reducirse si no se toman medidas.⁴ En su informe, Stern sugiere que el uno por ciento del PIB mundial debería invertirse con el fin de mitigar los efectos del cambio climático, y que el hecho de no hacerlo podría provocar una recesión de hasta el veinte por ciento del PIB mundial⁵ y que el cambio climático amenaza con provocar la mayor deficiencia de mercado jamás vista. El informe ha tenido importantes efectos políticos. El Informe Stern ha sido criticado por algunos economistas, Stern dijo que no considera los gastos pasados 2200, que utilizó una incorrecta tasa de descuento en sus cálculos, y que detener o frenar significativamente el cambio climático requerirá profundas reducciones de emisiones en todo el mundo. Otros economistas han apoyado el enfoque de Stern, o sostuvo que las estimaciones de Stern son razonables, incluso si el método por el cual llegó a ellos está abierto a la crítica. (<https://sites.google.com/site/losciclosbiogeoquimicos/2-tipos...ciclos/ciclo-del-fosforo>, s.f.)



Foto por epesista

2.9. Seguros.

Una industria muy directamente afectada por los riesgos es el sector de los seguros, el número de grandes desastres naturales se ha triplicado desde la década de 1960, y el aumento de las pérdidas aseguradas. Según un estudio, 35-40 % de las peores catástrofes han sido relacionados con el cambio climático. Durante las tres últimas décadas, la proporción de la población mundial afectada por desastres relacionados con el clima se ha duplicado en la tendencia lineal, pasando de aproximadamente del 2% en 1975 a 4% en 2001. Unos informes de junio de 2004 por la Asociación de Aseguradoras Británicas declararon "El cambio climático no es una cuestión remota para las generaciones futuras". La Comisión tomó nota de que los riesgos meteorológicos para los hogares y los bienes aumento de 2-4% por año debido a los cambios de clima, y que las reclamaciones en daños por tormentas e inundaciones en el Reino Unido se ha duplicado, a más de 6 millones de libras esterlinas durante el período 1998-2003, en comparación con los cinco años anteriores.

Los resultados son el aumento de las primas de seguros, y el riesgo de que en algunas zonas de inundación el seguro se convertirá en inasequible para algunos. Instituciones financieras, incluido el mundo de las dos mayores compañías de seguros, Munich Re y Swiss Re, advirtió en un estudio de 2002 que "la creciente frecuencia de eventos climáticos graves, junto con las tendencias sociales" podría

costar casi 150 millones de dólares en los EE.UU. cada año durante la próxima década.



Foto por epesista

2.10. Transporte

En cuanto al transporte buena parte de las infraestructuras actuales se verán dañadas por efecto del cambio del clima como aumento de la temperatura, lluvias torrenciales, etc, lo que provocara mayores inversiones para su reparación y renovación tanto en carreteras, aeropuertos, pistas de aterrizaje, vías férreas y oleoductos. (<https://sites.google.com/site/losciclosbiogeoquimicos/2-tipos...ciclos/ciclo-del-fosforo>, s.f.)



Foto por epesista

2.11. Agricultura

El cambio climático y la agricultura son procesos interrelacionados que tienen lugar a escala mundial. El calentamiento global está enfocado a tener un impacto significativo sobre las condiciones que afectan a la agricultura, y también por supuesto a la temperatura y precipitaciones. Estas condiciones son las que determinan la capacidad de la biosfera para producir suficientes alimentos para la población humana y para los animales domésticos. Así por ejemplo, el aumento de los niveles de dióxido de carbono también tendría efectos tanto beneficiosos como perjudiciales sobre el rendimiento de los cultivos.



Foto por epesista

2.12. Impacto de la agricultura en el calentamiento global.

Cerca de un tercio del calentamiento de la atmósfera y el cambio climático obedece a la agricultura. En general se reconoce que gran parte del principal gas que produce el efecto invernadero, el dióxido de carbono, procede de la agricultura, sobre todo de la deforestación y la quema de biomasa. Los rumiantes domésticos, los incendios forestales, el cultivo de arroz en los humedales y los productos de desecho producen la mayor parte del metano que hay en la atmósfera, a la vez que la labranza convencional y la utilización de fertilizantes generan un alto porcentaje de los óxidos nitrosos. En conjunto, estos procesos agrícolas comprenden el 54% de las emisiones de metano, aproximadamente el 80% de las emisiones de óxido nitroso, y

prácticamente todas las emisiones de dióxido de carbono vinculadas a la utilización de la tierra. La agricultura se encuentra entre las 3 causas principales del aumento del efecto invernadero observado en los últimos 2 años.

Otro punto importante a considerar es que las malas hierbas también realizan el mismo ciclo que los cultivos y por tanto también se beneficiarían de la fertilización de carbono. Dado que la mayoría de las malezas son plantas C3 (Se llaman así porque en las de tipo C3 el primer compuesto orgánico fabricado en la fotosíntesis tiene 3 átomos de carbono y en el tipo C4 tiene 4, están compitiendo contra los cultivos C4 tales como el tomate. Sin embargo, algunos resultados hacen posible pensar que los herbicidas pueden ganar en eficacia con el aumento de la temperatura. El calentamiento global podría causar un aumento en las precipitaciones en algunas zonas, lo que llevaría a un aumento de la humedad atmosférica y la duración de las estaciones húmedas. Combinado esto con las altas temperaturas, podría favorecer el desarrollo de enfermedades fungosas. El estado Barinas, Venezuela está sufriendo este efecto, sobre todo en el cultivo de la Yuca. También el aumento de temperatura y de la humedad está favoreciendo el incremento de las plagas de insectos. (www.manual delombricultura, s.f.)



Foto por epesista

2.13. Defensa de inundaciones

Por razones históricas que tienen que ver con el comercio, muchas de las grandes y más prósperas ciudades del mundo están en la costa, y el costo de la construcción de mejores defensas costeras, debido a la subida del nivel del mar es probable que sea considerable. Algunos países se verán más afectados que otros, los países de baja altitud como Bangladesh y los Países Bajos sería más afectadas por cualquier aumento del nivel del mar, en términos de las inundaciones o el costo de la prevención de ellos. Sin embargo, en 180 de 192 países de todo el mundo litoral, la protección de la costa tendrá un costo inferior al 0,1% del producto interno bruto del país.



Foto por epesista

En los países en desarrollo, los más pobres suelen vivir en las llanuras de inundación, porque es el único espacio disponible, o tierras agrícolas fértiles. Estos asentamientos suelen carecer de infraestructura tales como diques y sistemas de alerta temprana. Las comunidades más pobres también tienden a carecer de los seguros, de ahorros o de acceso al crédito necesario para recuperarse de los desastres. (www.manual delombricultura, s.f.)

2.14. Efectos en la Salud

Efectos directos del aumento de las temperaturas.

El efecto más directo del cambio climático sobre los humanos probablemente será el impacto que tendrán sobre los mismos las altas temperaturas que se alcanzaran. Estas temperaturas extremas conllevaran un incremento en el número de muertes, debido fundamentalmente a que el sistema cardiovascular de las personas con enfermedades cardíacas, no será capaz de soportar el enorme esfuerzo que el cuerpo deberá realizar para mantenerse refrigerado en los periodos más cálidos. Por esto, diversos doctores han anunciado¹² que el calentamiento global podría significar un incremento en el número de enfermedades relacionadas con el corazón. Además de esto, estas variaciones en la temperatura acarrearán consigo un aumento en los problemas de carácter respiratorio, y en los episodios de extenuación y deshidratación como las lipotimias. Otro importante problema que desencadenara esta subida en la temperatura media del planeta será el incremento, en las capas limítrofes de la atmósfera con la tierra, de las partículas de Ozono, un gas que aunque su presencia en la estratosfera nos proporciona enormes beneficios, por filtrar los rayos solares nocivos, al nivel del suelo resulta altamente contaminante, lo cual representará un gran inconveniente, fundamentalmente para personas con asma y con problemas respiratorios. (www.manual delombricultura, s.f.)



Foto por epesista

Por otro lado, este aumento de temperatura, provocara a su vez un descenso en la mortalidad causada por el frío extremo que se produce en algunas regiones del planeta en el periodo invernal. Por esto, el número de muertes anuales debido a los factores climáticos podría no aumentar. Como dato de interés cabe añadir que en el Reino Unido mueren cada año más de 100 personas por frío, mientras que lo hacen el doble por calor.

2.15. Expansión de enfermedades.

“El calentamiento global puede extender las zonas de acción de los vectores víricos, propiciando la transmisión de enfermedades de carácter infeccioso como el dengue²⁰ y la malaria. En los países menos desarrollados, esto sencillamente potenciará todavía más las elevadas tasas de incidencia de estos males, mientras que en los países más desarrollados, en los cuales estas enfermedades habían sido erradicadas, o se controlaban mediante la vacunación, o simplemente con medidas higiénicas o con pesticidas, las consecuencias se sentirán más en la economía que en la salud. La Organización mundial de la salud, ha alertado de que el calentamiento global podría incrementar el número de enfermedades causadas por parásitos, en toda Europa, principalmente, debido a un aumento en las poblaciones de garrapatas, mosquitos, moscas y parásitos intestinales. También otras enfermedades, como la malaria podrían reaparecer en zonas que comprendan a países desarrollados, como Europa, cuya última epidemia tuvo lugar en los países bajos en 1950, y los Estados Unidos, en los cuales la malaria ha sido endémica en al menos 36 estados hasta 1940.²³ Siendo erradicada por completo en 1949, con la introducción del DDT.²⁴ También recientemente se ha descubierto que la malaria ha comenzado a darse en las altas regiones de Nueva Guinea, en las que debido a su clima demasiado frío, los mosquitos portadores no podían sobrevivir hasta hace escasos años.²⁵ La OMS estima en 150000 las muertes anuales como consecuencia del cambio climático, de las cuales, la mitad se localizarán en la región de Asia y todo el Pacífico” (Cosas de Salud, s.f.)



Foto por epesista

2.16. Población infantil.

El 29 de abril del 2008, un informe de UNICEF informaba de que el calentamiento global está reduciendo la calidad de vida de los niños más vulnerables y haciéndola más difícil, debido a la reducción de los accesos al agua potable y a las reservas de alimento que este supone, fundamentalmente en África y Asia. Así mismo se espera que enfermedades, desastres y violencia se intensifiquen y se hagan más frecuentes, empeorando el futuro de la infancia más pobre del mundo.



Foto por epesista

2.17. Efectos sociales

Migraciones

En la década de 1990 una serie de estimaciones colocan el número de refugiados ambientales en alrededor de 25 millones. Los refugiados ambientales no están incluidos en la definición oficial de los refugiados, que sólo incluye a los migrantes que huyen de la persecución. El Grupo Inter-gubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), que asesora a los gobiernos del mundo bajo los auspicios de las Naciones Unidas, estima que existirán 150 millones de refugiados en el año 2050, debido principalmente a los efectos de las inundaciones costeras, la erosión costera y los trastornos agrícolas, 150 millones significa el 1,5% de la población mundial estimada para el año 2050, unos 10 mil millones (demográficas, 1982)



Foto por epesista

2.18. Desarrollo

Los efectos combinados del calentamiento del planeta pueden tener efectos particularmente graves en las personas y los países sin los recursos necesarios para mitigar esos efectos. Esto puede desacelerar el desarrollo económico y la reducción

de la pobreza, y hacer más difícil para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En octubre de 2004 el Grupo de Trabajo sobre el Cambio Climático y el Desarrollo, una coalición de desarrollo y organizaciones no gubernamentales del medio ambiente, emitió un informe sobre los efectos del cambio climático en el desarrollo.

Seguridad

La MilitaryAdvisoryBoard, un comité de generales y almirantes americanos, expuso un informe titulado: Seguridad nacional y la amenaza del cambio climático. El informe predice que el calentamiento global tendrá implicaciones generales en el ámbito de la seguridad. El informe considera tres escenarios diferentes, dos con una perspectiva aproximada de 30 años, y una del período posterior a 2100. He aquí sus conclusiones generales resumidas:

- Hay una falta de datos rigurosamente analizados o de modelos fiables para determinar con toda certeza el rumbo del aumento de temperatura y el ascenso del nivel de los mares asociados al cambio climático en las décadas venideras.
- Muchas predicciones científicas en el ámbito global del cambio climático en las últimas dos décadas, han infravalorado la situación actual.
- La tendencia actual debería mantenerse al examinar predicciones contemporáneas de los parámetros climáticos del futuro.
- Algunos países pueden obtener beneficios del cambio climático a corto plazo, pero de ninguna manera pueden considerarse afortunados. Mientras las estaciones de cosecha pueden aumentar en algunos lugares, y el deshielo de los polos puede abrir nuevas rutas comerciales por mar en otras, las consecuencias negativas como el colapso de los sistemas oceánicos con el consiguiente perjuicio para la vida marina y la pesca, podrían fácilmente contrarrestar cualquier ventaja local o nacional.

- Quizás el problema más preocupante asociado con el aumento de las temperaturas y el nivel del mar sean a largo plazo las migraciones humanas que provocarán.
- Las zonas subdesarrolladas, al poseer menos recursos y menos capacidad para afrontar el cambio climático, probablemente serán las primeras en achacar los efectos del mismo.



Foto por epesista

2.19. Efectos abruptos

La pérdida parcial de la capa de hielo en los polos puede influir en el aumento de los niveles del mar, un mayor cambio en la línea de costa e inundación de líneas bajas de costa, además provocaría efectos en deltas de los ríos y en las islas de poca altura. Estos cambios se cree que pase en una escala de tiempos de miles de años pero la subida de nivel de los mares no se excluye que pueda pasar en una escala de tiempos más corto de unos cientos de años. (Wikipedia, Wikipedia)



Foto de google

2.20. EVALUACION

AIRE	P	E	P	U	K	Y	M	Z	W	A
Ambiente	N	Q	U	A	I	X	L	A	E	P
Atmosfera	O	E	W	R	N	J	N	O	E	H
Calidad	I	R	L	E	V	N	N	I	F	E
Efecto	S	I	K	F	E	R	P	M	E	E
Emisión	I	A	B	S	R	A	O	O	C	T
Humo	M	B	W	O	N	R	C	C	T	N
Invernadero	E	J	G	M	A	I	D	Y	O	E
Olores	O	F	L	T	D	P	U	S	M	I
Respirar	T	H	K	A	E	S	L	E	R	B
Salud	A	B	U	B	R	E	A	R	L	M
	Y	O	U	T	O	R	S	O	D	A
	Q	M	X	D	A	D	I	L	A	C
	Q	G	W	M	L	G	U	O	L	K
	X	L	C	Y	H	U	M	O	Y	D

UNIDAD III

PREVENCION DEL CALENTAMIENTO GLOBAL



UNIDAD III

3. PREVENCIÓN DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

Tomar medidas ahora es la única opción inteligente. Ya tenemos la tecnología y el conocimiento para llevar nuestra economía más allá del petróleo y reducir la contaminación que causa el calentamiento global de una manera segura y factible. Lo que necesitamos es una política energética visionaria que establezca un límite máximo a la contaminación causante del calentamiento global. Esto, junto con fuertes incentivos económicos que premien la innovación y la iniciativa mientras se reducen los costos para todos nos ayudara a corregir el problema. Necesitamos líderes que estén a la altura del desafío, que den rienda suelta al ingenio y que quieran hacer nuestro mundo más seguro, más limpio y más próspero. Necesitamos una política energética que sea positiva para nuestra seguridad nacional, para nuestra economía y para nuestro medio ambiente. (twe)



Foto por epesista

El cambio climático es un problema global y por lo tanto exige soluciones globales. Los gobiernos, el sector empresarial las organizaciones sin fines de lucro y las personas deben trabajar de una manera mancomunada para hacer realidad un futuro con menos carbono. Tenemos que librarnos de esta curva exponencial y

comenzar a disminuir el ritmo de crecimiento de las emisiones de bióxido de carbono. Si esto no ocurre dentro de 10 años, no creo que podamos limitar el aumento del calentamiento global a menos de un grado centígrado y eso significa que existe el gran peligro de que superemos algunos de estos límites.

3.1. SOLUCION AL CALENTAMIENTO GLOBAL

Aumentar la eficiencia energética

La clave para solucionar el calentamiento global tiene que ser la eficiencia energética. Sabemos fabricar focos, refrigeradoras y hasta edificios que usan un 80 por ciento menos de energía que los de diseño convencional. Y cada kilovatio hora que no usamos significamos contaminación. (Como Aumentar eficiencia energetica de tu hogar, s.f.)



Fabricar mejores automóviles

“Los mejores híbridos ya en uso disminuyen la contaminación causada por el calentamiento global y consumen un 50 por ciento menos de combustible que los vehículos convencionales. Cada año se diseñan nuevos híbridos más eficientes y cada vez sus baterías son más económicas. Muy pronto podremos tener a nuestro alcance híbridos que pueden recorrer 30 ó 40 millas con electricidad antes de que requieran gasolina. Podemos reducir nuestra sed por el petróleo aun más si animamos a las empresas constructoras a que diseñen comunidades que permitan

que caminemos en vez de usar nuestros autos” (autoblog.com.ar/.../los-alemanes-le-respondieron-a-trump-eeuu-debe-fabricar-mejore..., s.f.)



<https://www.google.com.gt>

3.2. Acudir a la energía renovable y a los biocombustibles

La energía renovable es ventajosa para las empresas, competitiva en cuestión de costos y está lista para atender un segmento importante de las necesidades energéticas del país. Cada año la energía proporcionada por el viento (eólica) aumenta un 30 por ciento, lo que la convierte en la opción de suministro con mayor crecimiento en los Estados Unidos. Y los biocombustibles, como el etanol hecho de maíz, de pastos salvajes y de cañas de maíz, pueden atender una fracción creciente de nuestras necesidades de combustible. Para el año 2050, la energía renovable y los biocombustibles podrían proveer una gran parte de nuestras necesidades energéticas. (autoblog.com.ar/.../los-alemanes-le-respondieron-a-trump-eeuu-debe-fabricar-mejore..., s.f.)



<https://www.google.com.gt>

3.3. Eliminar el carbono de los combustibles fósiles

Entre los combustibles fósiles el carbón es el que tiene mayor contenido de carbono. La reducción en el uso del carbón mediante la eficiencia energética y las tecnologías de energía renovable constituye la solución clave al calentamiento global. Sin embargo, lo cierto es que en los próximos años probablemente se construyan centenares de plantas eléctricas a base de carbón en todo el mundo. Debemos insistir en que estas nuevas plantas usen tecnología innovadora que elimine y almacene el carbono de una manera segura. California ha marcado la pauta en este sentido al exigir que cualquier planta nueva que se construya no emita más contaminación que cause el calentamiento global que una unidad altamente eficiente basada en gas natural. (carbono y el clima, s.f.)



Foto por epesista

3.4. La reforestación como manera de prevención al calentamiento global

¿Qué es la deforestación?

Es la disminución o eliminación de la vegetación natural. Las causas principales que producen este problema son: la tala inmoderada para extracción de madera, el cambio de uso de suelo para la agricultura, la ganadería y el establecimiento de espacios urbanos, así como los incendios naturales y provocados, además de las plagas. (carbono y el clima, s.f.)

Un método para revertir el daño causado por la deforestación es la reforestación, que consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos, cuidándolos para que se desarrollen adecuadamente y puedan regenerar un bosque.

¿Por qué son tan importantes los árboles y los bosques?

- Favorecen la presencia de agua y la recarga de mantos acuíferos.
- Conservan la biodiversidad y el hábitat.
- Proporcionan oxígeno.
- Protegen el suelo.
- Actúan como filtros de contaminantes del aire y del agua.
- Regulan la temperatura.
- Disminuyen los niveles de ruido.
- Proporcionan alimento.
- Sirven de materia prima (leña, madera, carbón, papel, resinas, medicinas, colorantes, etcétera).

¿Sabías que...?

Plantar árboles es una estrategia importante para reducir los problemas ambientales. Un árbol joven almacena en promedio alrededor de 11.3 kg de carbón atmosférico por año. Toda actividad humana tiene un impacto en la naturaleza; de acuerdo con algunas estimaciones, es necesario plantar y mantener al menos 65 árboles para compensar la cantidad de carbón que aportamos a la atmósfera durante nuestra vida. (Ciencias Naturales, s.f.)

¡Plantemos árboles!

Materiales:

1. Cubetas
2. Agua
3. Libreta y lápices
4. Picos y palas
5. Plantas forestales nativas (cedro, caoba, palo de rosa, primavera, etcétera)

Desarrollo:

1. El profesor(a) contactará a las dependencias encargadas de los programas de reforestación –municipio, Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesca (sedarpa), Comisión Nacional Forestal (conafor), etcétera–, con la finalidad de obtener información y material para la reforestación. Si se desea, los profesores también pueden hacer un vivero escolar con especies nativas.
2. En clase identificarás áreas de tu localidad donde se hayan hecho proyectos de reforestación y discutirás los beneficios de dicha acción.
3. En grupo elegirán un área de tu localidad que necesite reforestación y planearán una campaña.
4. Una vez definida el área, organizarán sus salidas para plantar los arbolitos, en particular usando especies nativas.

Es importante enfatizar que cada equipo se responsabilizará de uno o varios árboles.

Prácticas convenientes que podrías hacer para evitar el calentamiento global.

- ❖ Cuida los animales.
- ❖ Sustituye los focos de luz regulares por focos ahorradores
- ❖ Desconecta los aparatos si no los estas utilizando
- ❖ Toma en cuenta No contamines las fuentes de agua.
- ❖ Siembra más arboles.
- ❖ Utiliza solo lo necesario de energía eléctrica y agua potable
- ❖ Cuida las especies de tu entorno.
- ❖ Evita la casería.
- ❖ que el planeta es Utiliza papel reciclado.
- ❖ No tales los arboles.
- ❖ Evita quemar la basura.
- ❖ No utilices aerosoles.
- ❖ nuestro único hogar y debemos cuidarlo.
- ❖ Energía doméstica. Disminuir su gasto con electrodomésticos de etiqueta energética o apagando los aparatos completamente.

- ❖ Residuos. Favorecer la separación de basuras y el reciclaje.
- ❖ Materiales. Reutilizar los siempre que se pueda (papel, juguetes, herramientas, muebles...) y evitar usar bolsas, cajas y embalajes.
- ❖ Agua. Reducir su consumo colocando, por ejemplo, botellas en las cisternas.
- ❖ Riego. Minimizar el riego de jardines y promocionar el sistema por goteo.
- Urbanizar. Sólo donde se sepa que habrá agua suficiente a largo plazo. En muchas ocasiones se otorgan licencias donde no hay agua.
- Casas. Construir las con buenos materiales aislantes térmicos para que la inversión en calefacción y el aire acondicionado sea menor
- Rendijas. Mejorar los aislantes en ventanas y puertas porque entre un 5% y un 10% del calor del hogar se escapa por ellas.
- Paneles solares fotovoltaicos conectados a la red eléctrica.
- Energías alternativas. Darles más valor y estar dispuestos a financiarlas. Si todos las apoyamos, serán rentables, aunque sean más caras.
- Impuestos. Permitir que se asignen para la conservación de recursos.
- Suelo. Minimizar los cambios de uso del suelo y, en general, del suelo artificial.
- Impacto. Dar más importancia a los análisis de impacto ambiental y considerar otras alternativas costosas, pero ambientalmente favorables
- Especies. No trasladarlas fuera de su lugar de origen.
- Invasores. No soltar animales domésticos y mascotas. Pueden ser especies invasoras.
- Productos químicos. Minimizar el uso de compuestos químicos como antibióticos, fertilizantes... y aerosoles.
- Educar a los niños en el valor de los bienes que nos ofrecen los ecosistemas.

3.5. EVALUACION

F	L	A	B	O	L	G	F	G	T	Y	U	O	Z	A
C	Z	T	N	O	I	C	A	T	P	A	D	A	F	R
A	W	M	V	Y	R	I	C	R	S	S	A	L	V	U
L	I	O	T	H	X	O	G	E	I	H	D	R	B	T
E	G	S	N	R	D	R	N	W	R	P	I	G	T	A
N	W	F	P	O	E	O	D	H	A	A	S	L	U	R
T	N	E	D	S	I	S	V	B	U	T	R	A	K	E
A	C	R	H	C	A	C	X	D	L	X	E	C	H	P
M	L	A	C	I	E	N	A	X	A	J	V	I	F	M
I	I	A	D	E	I	S	J	G	B	V	I	A	D	E
E	N	W	F	N	O	F	T	C	I	X	D	R	T	T
N	O	C	C	C	U	P	L	M	L	T	O	R	I	Q
T	C	M	D	I	W	I	F	W	G	R	I	Y	G	L
O	C	I	T	A	M	I	L	C	O	I	B	M	A	C
G	L	K	P	A	O	X	I	G	E	N	I	T	O	Q
A	G	U	A	S	E	V	I	D	E	N	C	I	A	S

Agua

Ciencia

Evidencias

Acciones

Cambio climático

Calentamiento

Global

GEI

Clima

Mitigación

Adaptación

Atmósfera

Temperatura

Glaciar

Biodiversidad

CONCLUSIONES



El calentamiento global es producido por los gases de efecto invernadero, provocada por las sociedades industrializadas. Al contaminar con los gases provenientes de las fábricas, los aerosoles utilizados, los gases de los automóviles etc., los seres humanos impulsamos cada día, quizá sin percatarnos, la destrucción de nuestro planeta.

La realidad del calentamiento global es un peligro y cuyos efectos ya son visibles para nuestra sociedad actual: la extinción acelerada de las especies, el aumento del nivel del mar, así como en el progresivo deshielo de los casquetes polares. En la última década se observa como el planeta colapsa, al aumentar la temperatura se viven, los veranos más calurosos y con sequías, o por el contrario lluvias intensas que hacen peligrar la vida de personas como en los últimos años en Tabasco y Veracruz, de seguir así la perspectiva para el futuro no es alentadora ya que científicos prevén cambios cada vez más bruscos así como crisis de agua.

La crisis del cambio climático debido al calentamiento global es una amenaza grave, como el ser humano nunca antes lo había experimentado, es tiempo de que la sociedad y principalmente los niños y jóvenes tomemos conciencia de la importancia de poder actuar y movilizar una inmensa aplicación de recursos como dinero, tecnología y energía humana, de acuerdo a las posibilidades de cada uno todos podemos contribuir.

Sólo a través de una transición rápida de los combustibles fósiles a fuentes de energía alterna, la restauración de los bosques, podremos detener la acumulación de gases invernadero que pone en peligro a la sociedad entera.

Por último cabe resaltar que la gente podrá tomar conciencia de este problema tan grave, en la medida en que lo conozca, por eso es importante llevar a cabo campañas de información y de cómo pueden ayudar, cada persona desde su casa tiene el poder de hacer algo por mínimo que sea, de otra manera las futuras generaciones no...

RECOMENDACIONES

- ❖ Utiliza solo lo necesario de energía eléctrica y agua potable
- ❖ Cuida las especies de tu entorno.
- ❖ Evita la casería.
- ❖ que el planeta es Utiliza papel reciclado.
- ❖ No tales los arboles.
- ❖ Evita quemar la basura.
- ❖ No utilices aerosoles.
- ❖ nuestro único hogar y debemos cuidarlo.
- ❖ Transporte. Reducir el individual y promocionar los medios colectivos.
- ❖ Energía doméstica. Disminuir su gasto con electrodomésticos de etiqueta energética o apagando los aparatos completamente.
- ❖ Residuos. Favorecer la separación de basuras y el reciclaje.

BIBLIOGRAFIA

- Becker, Dan. 1997. Global Warming Central: Debate number three.
- Canadian Environmental Agency. 1997. Environmental Issues.
- Dunn, Seth. 1997. Controlling the Climate experiment.
- Kaufmann, W. J. 1968. Universe. W. H. Freeman & Company, USA. Segunda Edición. Pág. 634.
- Lashof, Dan. 1997. Global Warming Central: Debate number three.
- McIlveen, J. R. 1986. Basic Meteorology. Van Nostrand Reinhold, UK. Pág. 457.
- Miller, G. T. 1991. Environmental Science, Sustaining the Earth. Wadsworth Publishing Company, USA. Tercera Edición. Pág. 465.
- Pace Energy Project. 1997. Global Warming Central. Pace University School of Law.
- Sargent, N.E., 1988. Redistribution of the Canadian boreal forest under a warmed climate, Climatological Bulletin, Vol 22(3), pp. 23-34.
- WCED. 1990. Our Common Future. Oxford University Press, USA. Pág. 400.
- WMO, 1986. A report of the International Conference on the Assessment of Carbon Dioxide and Other Greenhouse Gases in Climate Variations and Associated Impacts.

E-GRAFIA

- ❖ <http://cambioclimaticoglobal.com/que-es-el-calentamiento-global>
- ❖ <http://educativocarlos.blogspot.com/2010/05/la-administracion-de-la-educacion-y-la.html>
- ❖ <http://www.bing.com/news/search?q=calentamiento+global+&qpv=calentamiento+global+&FORM=EWRE>.
- ❖ <http://masguate.jimdo.com/medio-ambiente/>

Evidencias fotográficas



Organización del aula

Organización del aula



Organización de los niños

Organización de los niños



Recibiendo la capacitación

Recibiendo la capacitación



Entrega de Modulo a director



manta vinílica



Entrega de manta vinílica a director

Coatepeque, 04 mayo 2017.

Director: Eleazar López Martínez
Institución: Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Las Cruces, El Tumbador San Marcos.
Presente

Estimado Director:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en administración educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante Dina Kely Jiménez Tojil, CUI 1589 06489 1213, Registro Académico (carné) 201324767, En la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Atentamente,



Manuel Mérida Viau
Lic. Edwin Manuel Mérida Viau



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

EL INFRSCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS CERTIFICA: HABER TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NO. 2 EN EL QUE A FOLIO NUMERO 14-15 APARECER EL ACTA NUMERO 20-2017, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE ASI:

Acta No. 20-2017

En la aldea las Cruces, municipio del Tumbador, departamento de San Marcos siendo las diez horas con treinta minutos del día miércoles tres de mayo del año dos mil diecisiete, reunidos en la dirección que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, municipio del Tumbador, departamento de San Marcos, las siguientes personas: el director de la escuela oficial rural mixta **Eleazar López Martínez** y la epesista **Dina Kely Jiménez Tojil**, quien se identifica con el No. De carné **2013 24 767**; se presentó a la dirección del establecimiento educativo, para solicitar fuera permitido que ella realizara su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en esta institución mostrando como respaldo la carta de solicitud firmada y sellada por el asesor. Se le hace entrega de la carta de solicitud, donde cordialmente el director del establecimiento educativo AUTORIZA puede realizarse a partir de la presente fecha. No habiendo nada más que hacer contar se da por terminada la presente una hora después de su inicio. Firmando las personas que en ella intervinieron.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDA SE EXTIENDE, SE FIRMA Y SELLA EN UNA HOJA CARTA BOND LA PRESENTE CERTIFICACION EN LA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS VEINTIOCHO DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

Vo.Bo.




Eleazar López Martínez
Director

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces

4.3. Sistematización de experiencias

Para realizar la etapa de diagnóstico se utilizó la lista de cotejo la cual fue un instrumento muy importante para obtener los datos necesarios

La lista de cotejo, técnica que permitió verificar la eficacia y las diferentes técnicas con que se realizó el diagnóstico, utilizando criterios, basados en algunos indicadores como: logros, diseño de herramientas, técnicas, veracidad de la información, procedimientos técnicos utilizados, tiempo, metodología y producto. Además se evaluó la viabilidad y factibilidad de la alternativa de solución seleccionada, con base a los resultados obtenidos de estas técnicas aplicadas al final de la fase de diagnóstico. Con base a los resultados obtenidos de esta herramienta se pudo determinar que el diagnóstico fue realizado de forma técnica y eficiente.

Se realizó el estudio contextual para detectar las necesidades primordiales y así poder brindar una solución a la misma.

La conciencia conjunta de derechos y obligaciones, permite hacer referencias a la legislación ambiental tanto en materia de derechos humanos como en un medio ambiente. Siendo dirigida en primera instancia por la Constitución Política de la República de Guatemala la que nos garantiza un ambiente sano, el equilibrio ecológico, la conservación de nuestros recursos naturales y el respeto al patrimonio cultural para las actuales y futuras generaciones. La cual es apoyada para garantizar un mejor ambiente y reducir los daños colaterales del calentamiento global.

4.3.1. Actores

- ✓ Asesor. Lic Edwin Manuel Merida Viau
- ✓ Epesista: Dina Kely Jimenez Tojil

4.3.2. Acciones

En esta etapa se sociabilizo el módulo con los estudiantes de la escuela oficial rural mixta de aldea las Cruces, con los resultados obtenidos se evidencio la solución del

problema que se estaba suscitando en dicha institución, que era la falta de conocimiento de información de este tema.

4.3.3. Resultados en esta etapa se socializo el Modulo con los estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, con los resultados obtenidos se evidencio la solución del problema

4.3.4. Actores.

✓ Asesor .Lic. Edwin Mérida Viau

4.3.5. Epesista. Dina Kely Jimenez T ojl

4.3.6. Implicación

Fomentación a los alumnos del tema del calentamiento global y la prevención.

Concientización a docentes y alumnos sobre dicho tema.

4.3.7. Lecciones aprendidas

Retomar el proceso de inmersión durante la fase de inducción, permitirá obtener un panorama a priori del contexto institucional y comunitario donde se ubicará a la epesista generando confianza en su accionar así como prever las actividades que mejoren la ejecución de la fase metodológica de investigación.

La formulación adecuada de los objetivos y metas propuestas en los instrumentos de planificación para el desarrollo de las fases metodológicas, permiten orientar adecuadamente la ejecución de la práctica, replantear acciones y estrategias frente a las limitantes que surgen durante la ejecución del proceso y con ello el alcance adecuado en la aplicación del proceso. La investigación diagnóstica realizada por los y las estudiantes de EPS, no debe confundirse con una investigación científica, por el contrario es una investigación aplicada destinada

CAPITULO V

5. Evaluación del Proceso

5.1. Del Diagnostico

Actividades	SI	NO
¿Se presento el plan de diagnóstico?	x	
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	x	
¿Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficientes?	x	
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectora el diagnostico?	x	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron los apropiados a las técnicas de investigación?	x	
¿El tiempo calculado para realizar el diagnostico fue suficiente?	x	
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para realizar el diagnostico?	x	
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnostico?	x	
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	x	
¿Se determino el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución?	x	
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	x	
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	x	
¿La hipótesis- acción es pertinente al problema a intervenir?	x	
¿Se presento el listado de las fuentes consultadas?	x	


Dina Kely Jiménez Tojil

Epesista


Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
Asesor

5.2. De la fundamentación teórica

Actividades	SI	NO
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	x	
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	x	
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	x	
¿Se hacen citas correctas de las normas de un sistema específico?	x	
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X	
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría?	x	



Dina Kely Jiménez Tojil
Epesista



Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
Asesor

5.3. Del Plan acción o de la intervención

Actividades	SI	NO
¿Es Completa la identificación institucional del (la) epesista?	X	
¿El problema es el priorizado diagnostico?	X	
¿La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado?	X	
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X	
¿La Justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X	
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X	
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X	
¿Las metas con cuantificaciones verificables de los específicos?	X	
¿Las actividades propuestas están diseñadas al logro de los objetivos específicos?	X	
¿Los beneficiados están bien identificados?	X	
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X	
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realizar?	X	
¿Están claramente determinados los responsables de acción?	X	
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X	
¿Se determino en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X	
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto?		



 Dina Kely Jiménez Tojil
 Epesista



 Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
 Asesor

5.4. de la ejecución y sistematización

Actividades	SI	NO
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida del EPS?	x	
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	x	
¿es evidente la participación de los involucrados en el proceso del EPS?	x	
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	x	
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X	



Dina Kely Jiménez Tojil

Epesista



Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
Asesor

5.5. final del EPS

Actividades	SI	NO
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe EPS?	x	
¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	x	
¿Se presento correctamente el resumen?	x	
¿Cada capítulo se encuentra debidamente desarrollado?	x	
¿En caso de las citas se aplicó un solo sistema?	X	
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X	
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X	



Dina Kely Jiménez Tojil

Epesista



Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
Asesor

CAPÍTULO VI: Voluntariado

Aspectos Generales.

El proyecto de Jardinizacion se realizó con el fin de preservar El Medio Ambiente y como expandir el oxígeno de esta forma contribuimos con la sociedad bien dicho que cuando deforestamos un Arbolitos Reforestemos 700 arbolitos.

Nombre del Proyecto

Jardinizacion

Localización.

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces El Tumbador san Marcos.

Descripción de la actividad

El proyecto de beneficio social se gestionó ante las autoridades municipales y del instituto para que el proyecto tuviera impacto en el municipio.

El epesista Dina Kely Jimenez Tojil dono y sembró 600 arbolitos con los estudiantes de la escuela Oficial Rural Mixta de aldea las cruces de igual forma diversa clase de arboles maderables que servirá de bienestar a la Escuelita y a la comunidad .

Ya que ayudara a fortalecer el medio ambiente de Aldea las cruces Municipio El Tumbador. Departamento de san Marcos.

Las actividades se realizaron con éxito, ya que los profesores y los estudiantes de la escuela oficial rural mixta la aldea las cruces municipio de El tumbador apoyaron incondicionalmente este tipo de proyecto ya que para ellos será de gran beneficio a ellos.

Evidencia fotográficas



Episista preparando el terreno para el inicio de la siembra de árboles.



La ayuda de los estudiantes es importante para realizar el proyecto preparando el terreno.



La ayuda de sexo femenino es importante en la actualidad porque permite desarrollarse.



Trasladando los arbolitos donde se va a realizar los arbolitos

LA INFRASCRIPTA SECRETARIA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR,

San Marcos, 19 de agosto de 2017

Señorita: Dina Kely Jiménez Tojil
Estudiante de la Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.

Estimada estudiante

Atentamente le informo que se le Autoriza la realización de su proyecto de voluntariado en la **ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR.**

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,



Eleazar López Martínez
Director

Conclusiones

- ✓ Se Elaboro un Módulo El calentamiento global y su prevención dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea las cruces Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.
- ✓ Se conto con el apoyo y participación del alumnado compartiendo ese entusiasmo no importando la equidad de género y la igualdad
- ✓ Se socializo el modulo y apoyándose de material didáctico se capacito a estudiantes y docentes de dicha escolita..
- ✓ De esta forma se benefició a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea las cruces El Tumbador San Marcos.

Recomendaciones

- Al director y profesores realizar varias actividades de limpieza y siembra de árboles.
- Brindar varias capacitaciones al año con los padres de familia y alumnos para que se un proyecto de mayor impacto.
- Da seguimiento al proyecto.

Bibliografía

- Anderson, S. H.; Beiswenger, R. E. & P. Walton Purdom. 1987. Environmental Science. Merrill Publishing Co., USA. Tercera Edición. Pág. 505.
- Becker, Dan. 1997. Global Warming Central: Debate number three. <http://www.law.pace.edu>.
- Canadian Environmental Agency. 1997. Environmental Issues. <http://www.eei.org/>.
- Dunn, Seth. 1997. Controlling the Climate experiment. Earthtimes. <http://www.earthtimes.com/>
- GCCIP. 1997. Global Climate Change Information Programme. <http://www.doc.mmu.ac.uk/>
- FISCHER, Masall.(1995). La tierra en peligro. Macgraw-hill. Madrid
- JON, Erickson. (1990), El efecto invernadero. Macgraw-hill. Madrid
- SALINAS, P.J.
- Falla Alonso Bhertha Leonor, Cuidando Nuestro Ambiente. Cuidamos nuestrapropia vida. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA.

E-grafía

- ❖ <http://cambioclimaticoglobal.com/que-es-el-calentamiento-global>
- ❖ <http://educativocarlos.blogspot.com/2010/05/la-administracion-de-la-educacion-y-la.html>
- ❖ <http://www.bing.com/news/search?q=calentamiento+global+&qpv=calentamiento+global+&FORM=EWRE>.
- ❖ <http://masguate.jimdo.com/medio-ambiente/>

APENDICE

PLAN GENERAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

✓ DATOS DEL ESTUDIANTE

Nombre: Dina kely Jimenez **Tojil**
No.de carne 201324767.
Teléfono: 33404905 47552760
Dirección: Aldea El Guapinol, El Tumbador san Marcos
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.
Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
Periodo de Ejecución: abril, mayo, junio y julio 2017.

✓ DATOS INSTITUCIONALES

Institución Avaladora

Nombre: Supervisión Técnica Administrativa 1213.3
Encargado: Lic Ernesto padilla
Dirección: Municipio de El Tumbador San Marcos
Teléfono: 47024131:
Horario: 8:00 A 13:00 y de 14:00 a 16:00.
Cargo: Supervisor.

Institución Avalada

Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta
Encargado: PEM. Eleazar Lopez Martinez
Dirección: Aldea las cruces El Tumbador .San Marcos
Teléfono: 59108438
Horario: 8:00 a13:00 Hrs.
Fundamento Legal: Acta No. 20-2017 de fecha 4-05-2017 folio 14 -15

✓ **DESCRIPCIÓN**

La Practica final denominada Ejercicio Profesional Supervisado, es una técnica de gestión competente, Supervisada y asesorada por profesionales quienes son los encargados de orientar a los estudiantes, que han aprobado el pensum de estudios en su totalidad.

✓ **JUSTIFICACIÓN DEL EPS**

La ejecución de esta experiencia es importante e indispensable para optimizar la eficacia en el ejercicio del administrador de métodos pedagógicos por medio de un compromiso académico organizado, técnico y práctico. Además de conocer el estudio de los principios de la administración, en el diseño y ejecución de planes de servicios Administrativos de la supervicion.

Las relaciones que se manifiestan entre las fases son necesarias, para que el personal administrativo confronte, su formación académica; adquirida durante su proceso educativo en las aulas universitarias, para que contribuya al progreso, mediante un sólido análisis entre la teoría y la práctica, con estas acciones se manifiesta el proceso a la creación de propuestas que formulen soluciones a los problemas de la comunidad educativa, sin evadir el desarrollo social y Educativo.

✓ **OBJETIVOS DEL EJERCICIO PROFECIONAL SUPERVISADO**

GENERAL

1. Fortalecer con vocación de servicio y espíritu humanista, en el diseño de propuestas encaminadas a la solución de los problemas prioritarios, de la comunidad guatemalteca, involucrando a las personas desde el contexto local, en actividades de desarrollo .

ESPECIFICOS

1. Mejorar la eficacia del desarrollo integra de la comunidad, en el ámbito sociocultural Técnico y práctico evidencia de un trabajo como resultado de un trabajo administrativo estructurado.
2. Relacionar la teoría con la practica administrativa en el diseño, ejecución y sostenibilidad de proyectos que fortalezcan las carencias,

Evidencias en la etapa diagnóstico o estudio contextual.

3. confrontar la información académica durante el periodo de estudio con la capacidad de investigación –acción, en la propuesta de servicio de desarrollo académico humano.

VI ETAPAS O FASES DEL EPS

FASE I Investigación, Diagnóstico de institucional o Estudio contextual de la comunidad.

Consiste en obtener información de la entidad avaladora, quien brinda la estructura legal y proporciona viabilidad. para la realización del proyecto en la comunidad avalada, quien al final es la beneficiada con la ejecución del proceso investigativo y posterior cumplimiento del estudio que se efectúa para conocer las condiciones internas y extensas de cada una de ellas , con la finalidad que el estudiante tenga elementos de juicio para persistir debidamente con la práctica de diferentes etapas.

Fase II Perfil del Proyecto.

Tiene como prioridad fortalecer los procesos administrativos de trabajo consecuencias de las carencias identificadas en el Diagnóstico, el cual es compatible con los recursos existentes y a la disposición de la institución avaladora esta información le permitirá al estudiante tener opciones de solución durante la investigación de proyectos administrativos.

Fase III Ejecución del proyecto.

En esta etapa del proyecto los lineamientos se establecen de manera secuencial y continua, con la finalidad de evidenciar los logros alcanzados en las fases anteriores, el estudiante entrega a la supervisión el producto que formulo al inicio de la investigación. A si mismo es la forma de aportar una solución a una de las carencias de la Supervisión sujeto a estudio.

Fase IV Evaluación del proyecto.

En el presente capítulo se incluye listas de cotejo, escalas de valoración, esta evidencia de manera certera las gestiones realizadas, el logro de objetivos y metas alcanzadas por el alumno de las fases anteriores.

VII METODOLOGIA.

En este plan se incluye dos formas de evaluar el proyecto de EPS, la primera de forma participativa, estarán involucrados directa e indirectamente los coordinadores, jefes de áreas asistentes de la institución avaladora, las técnicas Propuestas son. Análisis del Foda Fortalezas y Oportunidades, debilidades y amenazas observación y entrevista. La segunda metodología propuesta para este estudio, es la que se refiere a investigación – acción y consiste en ejecutar un proyecto que responda a una carencia Evidenciada en la primera fase del diagnóstico estudio contextual.

VIII EVALUACION

La propuesta es aplicar una lista de cotejo al finalizar cada una de las etapas, los criterios serán congruentes con lo planificado y evaluado.

f-----

Dina Kely Jimenez Tojil

Estudiante de licenciatura en Pedagogia



Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
Asesor

**Plan del Diagnostico
Institución Avaladora**

I. Datos Institucionales.

1. **Institución** Supervisión El Tumbador
2. **Dirección** El Tumbador .
3. **Departamento.** San Marcos.

II. Datos del Epesista.

1. **Nombre.** Dina Kely Jiménez Tojil
2. **Carne** **201324767**
3. **Carrera** Licenciatura en pedagogía y Administración
Educativa.
4. **Facultad.** Humanidades
5. **.Sección.** Coatepeque

III. Nombre.

Diagnóstico de la Supervisión de El Tumbador san Marcos,

IV, justificación.

Para Visualizar de manera general que afecta a la Supervisión de El Tumbador san Marcos. Se realiza una observación y posterior análisis de las condiciones internas, externas. con la autorización y participación de las autoridades Institucionales y el Estudiante Epesista este estudio es fundamental para redactar El Informe final de fines de graduación de la carrera de a licenciatura en pedagogía y administración Educativa el cual plantea la determinación y priorización de Problemas que demanden soluciones factibles y administrativas.

V. Objetivos,

1. General

Enumerar condiciones internas y extensas que permiten el desempeño de la institución.

Específicos.

- ✓ Describir la Organización administrativa, **financiera y sus políticas institucionales.**
- ✓ Especificar los elementos Administrativos, históricos legales, en los cuales se fundamenta para brindar el servicio de la comunidad.
- ✓ Implementar las particularidades de apariencia en infraestructura, así como el ambiente geográfico.
- ✓ Describir las necesidades de la institución por medio del diagnóstico.
- ✓ Ordenar problemas relevados que requieren soluciones inmediatas.
- ✓ Solucionar la a principal limitación con los recursos necesario vía autorización de las autoridades municipales.

VI Actividades,

- ✓ Diseño de plan Diagnostico
- ✓ Redacción de instrumentos.
- ✓ Aplicación de Instrumentos en la institución avaladora,
- ✓ Clasificación de la información obtenida.
- ✓ Análisis de la información.
- ✓ Interpretación de la información.
- ✓ Priorización de problemas
- ✓ Redacción del informe de la etapa del Diagnostico
- ✓ Entrega del informe final de la etapa

Periodo de la ejecución del diagnóstico de la institución avalada.

. Del 1 al 6 de de 2017

VII. Cronograma.

Actividad	Días				
	1	2	3	4	5
Diseño del plan diagnóstico.					
Redacción de instrumentos					
Aplicación de instrumentos en la institución Avaladora					
Clasificación de la información obtenida					
Análisis de la información					
Interpretación de la información.					
Priorización de Problemas					
Redacción del informe de la Etapa del diagnóstico.					
Entrega del informe final de la etapa					

Responsable

Episista

VIII. Cronograma.

NO.	Actividad	Días				
		1	2	3	4	5
1	Diseño del plan diagnóstico.					
2	Redacción de instrumentos					

3	Aplicación de instrumentos en la institución Avaladora					
4	Clasificación de la información obtenida					
5	Análisis de la información					
6	Interpretación de la información.					
7	Priorización de Problemas					
8	Redacción del informe de la Etapa del diagnóstico.					
9	Entrega del informe final de la etapa					

IX Técnicas e Instrumentos.

1. Técnicas

- ⇒ Observación
- ⇒ Encuesta
- ⇒ Entrevista
- ⇒ Análisis documental.

2. Instrumentos

- ⇒ Cuadros de Registro

X Recursos

⇒ Técnicos

Entrevista

Cuestionario

⇒ Humanos

Funcionarios públicos

Alcalde Municipal

Jefe de Dependencias
Coordinación Municipal
Personal Docente.
Usuarios
Asesor de EPS
Epesista
⇒ **Materiales**

Bitácora del Epesista

Monografía de la supervisión

Plan de Desarrollo

XI. Financiero

Cifras expresadas en quetzales

NO.	Descripción	Cantidad
1	Transporte	35.00
2	Papelería	80.00
3	Equipo de computación.	125.00
4	Impresiones.	97.00
	Total	337.00

XII. Responsable

Epesista

XIII Evaluación

No.	Indicadores	Logros alcanzados										Total %
		2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	El Diagnostico identificara las necesidades primordiales del la organización Educativa											
2	Se detectarán las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenaza de la supervisión.											
3	Se analizara la estructura administrativa interna de cada una de las dependencias Educativas técnicas y administrativas											
4	Se comprenderá el uso de los Recursos con que cuenta la supervisión para prestar sus servicios.											
5	Se identificarán con claridad los principios administrativos y políticos en el trabajo realizado por cada una de las dependencias.											
6	Permitirá identificar con claridad uno de los proyectos educativos que se desarrollen a beneficio de la población técnica y administrativa											
7	Evidenciara el régimen legal de cada una de las acciones administrativas.											
8	El perfil personal administrativo será idóneo para el área que Desempeña.											
9	Permite detectar las necesidades y priorizar las que requieren de una pronta solución											
10	Se establece un vínculo entre viabilidad y factibilidad.											
	Total de porcentaje alcanzado											



 Dina Kely Jiménez Tojil
 Epesista



 Lic. Edwin Manuel Mérida Viau
 Asesor

Plan del Diagnostico

Institución Avalada

I. Datos Institucionales.

1. **Institución** Supervisión El Tumbador
2. **Dirección** El Tumbador.
3. **Departamento.** San Marcos.

II. Datos del Epesista.

1. **Nombre.** Dina Kely Jiménez Tojil
2. **Carne** **201324767**
3. **Carrera** Licenciatura en pedagogía y Administración
Educativa.
4. **Facultad.** Humanidades
5. **Sección.** Coatepeque

III. Nombre.

Diagnóstico de la Supervisión de E I Tumbador san Marcos,

IV, justificación.

Para Visualizar de manera general que afecta a la Supervisión de El Tumbador san Marcos. Se realiza una observación y posterior análisis de las condiciones internas externas .con la autorización y participación de las autoridades Institucionales y el Estudiante Epesista este estudio es fundamental para redactar El Informe final de fines de graduación de la carrera de a licenciatura en pedagogía y administración Educativa el cual plantea la determinación y priorización de Problemas que demanden soluciones factibles.

V. Objetivos,

1. General

Enumerar condiciones internas y extensas que permiten el desempeño de la institución.

2 Específicos.

- ✓ Describir la Organización administrativa, **financiera y sus políticas institucionales.**
- ✓ Individualizar los elementos Administrativos, históricos legales, en los cuales se fundamenta para brindar el servicio de la comunidad.
- ✓ Implementar las particularidades de apariencia en infraestructura a si como el ambiente geográfico.
- ✓ Describir las necesidades de la institución por medio del diagnostico.
- ✓ Ordenar problemas relevados que requieren soluciones inmediatas.
- ✓ Solucionar la a principal limitación con los recursos necesario via autorización de las autoridades municipales.

VI Actividades,

- ✓ Diseño de plan Diagnostico
- ✓ Redacción de instrumentos.
- ✓ Aplicación de Instrumentos en la institución avaladora,
- ✓ Clasificación de la información obtenida.
- ✓ Análisis de la información.
- ✓ Interpretación de la información.
- ✓ Priorización de problemas
- ✓ Redacción del informe de la etapa del Diagnostico
- ✓ Entrega del informe final de la etapa

Periodo de la ejecución del diagnóstico de la institución avalada.

- Del 3 al 31 de Mayo de 2017

VII. Cronograma.

NO.	Actividad	Semanas			
		1	2	3	4
1	Diseño del plan diagnóstico.				
2	Redacción de instrumentos				
3	Aplicación de instrumentos en la institución Avaladora				
4	Clasificación de la información obtenida				
5	Análisis de la información				
6	Interpretación de la información.				
7	Priorización de Problemas				
8	Redacción del informe de la Etapa del diagnóstico.				
8	Entrega del informe final de la etapa				

IX Técnicas e Instrumentos.

1. Técnicas

- ⇒ Observación
- ⇒ Encuesta
- ⇒ Entrevista
- ⇒ Análisis documental.

2. Instrumentos

- ⇒ Cuestionario

⇒ Cuadros de Registro

X Recursos

⇒ **Técnicos**

Entrevista

Cuestionario

⇒ **Humanos**

Funcionarios públicos

Alcalde Municipal

Jefe de Dependencias

Coordinación Municipal

Personal Docente.

Usuarios

Asesor de EPS

Epesista

PLAN ACCION

Nombre del Proyecto

Modulo El calentamiento global y su prevención, dirigido a Estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, Municipio de El Tumbador, Departamento de san Marcos,

Problema

¿Qué hacer para implementar El Módulo El Calentamiento global y su prevención implica la sociabilización del modulo he dicho establecimiento para que el docente cuente con un apoyo pedagógico??

Hipótesis – acción

Si se proporciona un módulo El calentamiento global y su prevención se mejorar el medio ambiente.

Localización

Aldea las Cruces Municipio de El Tumbador Departamento de san Marcos.

Ejecutor

Unidad Ejecutora

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades

Tipo de Proyecto

Educativo y Ambiental

Descripción de la Intervención

El proyecto consiste en el desarrollo de un Módulo Titulado El Calentamiento global y su prevención dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta en la que se compartirá u8na serie de actividades que incluyen; Socialización y se

pretende que apliquen el Módulo para la enseñanza del calentamiento global y su prevención.

Objetivos del proyecto

Objetivo General

- ✓ Contribuir con la implementación de un Módulo para la formación de educación del calentamiento global de Educación Primaria del municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

Objetivos Específicos

- ✓ Elaborar un Módulo del calentamiento global y su prevención
- ✓ Capacitar al personal docente de cómo utilizarán el Módulo en la Escuela Oficial Rural Mixta para practicar la cultura en el ámbito ambiental.
- ✓ Promover el uso del Módulo para tener una buena práctica con sus seres queridos y personas con quien conviven.

Metas

- ✓ Capacitar a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, de municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

Beneficiarios

- ✓ Docentes
- ✓ Estudiantes
- ✓ Director

Actividades

- ✓ Recolectar información
- ✓ Programar capacitaciones
- ✓ Elaborar el modulo

a. Técnicas metodológicas

- ✓ La Observación
- ✓ La entrevista

Fuentes de Financiamiento y Presupuesto

	Gastos	Materiales			
Descripción	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total	Suma	Fuente de financiamiento
Impresora	01	850.00	850.00		Epesista
Cartuchos color negro	04	120.00	480		Epesista
Cartucho de color	03	180.00	540.00		Epesista
Resma de hojas bond tamaño carta	06	35.00	210.00		Epesista
Resma de hojas bond tamaño oficio.	02	40.00	80.00	2160.00	Epesista
Marcadores	14	2.50	35.00		Epesista
Pliegos de papel de envolver	30	0.50	15.00		Epesista
Masquen tape	02	5.00	10.00	60.00	Epesista
Empastado	13	15.00	195.00		Epesista
Retroproyector	5 horas	100.00	500.00		Epesista
Computadora	5 horas	25.00	125.00		Epesista
Refacción	13	15	195.00	1015.00	Epesista

		Sub-Total		3235.00	
--	--	------------------	--	----------------	--

Cronograma

		AÑO 2017																				
No	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
Semanas			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Investigación de Temas	Epesista	■	■	■	■	■	■														
2	Presentación del proyecto a la Dirección del Establecimiento	Epesista							■	■												
3	Investigación y recolección de información sobre el tema del calentamiento global	Epesista							■	■	■	■										
4	Programar capacitaciones sobre la contaminación ambiental.	Epesista									■	■	■									
5	Talleres de Capacitaciones	Epesista													■	■						
6	Siembra de Árboles	Epesista															■					
7	Elaboración del módulo pedagógico	Epesista															■					
8	Revisión del primer borrador	Epesista																■				

9	Impresión, reproducción y Empastado del modulo.	Epesista																							
10	Entrega del Proyecto ejecutado	Epesista																							

Recursos

Humanos

- ✓ Docentes
- ✓ Epesista
- ✓ Asesor

Materiales

- ✓ Computador
- ✓ Impresora
- ✓ Cartuchos de tinta de impresora
- ✓ Material didáctico
- ✓ Cámara fotográfica

Evaluación.

Se evaluara cada etapa del la ejecución del proyecto.

PLAN DE SENSIBILIZACIÓN

I Parte Informativa

Institución Beneficiada: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces

Dirección: Aldea Las Cruces

Municipio: El Tumbador

Departamento: San Marcos

Responsables. PEM. Dina Kely Jiménez Tojil

PEM. Dominga Leticia Ulin

Fecha: 21 de agosto 2017

Horario. 8:00 a 13:00

Justificación:

El problema de la basura es algo complejo, sin embargo, a lo largo de la historia la transformación de los desechos sólidos que se generan, ha tenido un cambio importante, la basura que hoy generamos es más toxica y peligrosa; sin embargo existen opciones para reducir y contribuir con la mitigación de la contaminación ambiental con el reciclaje, reusó de los materiales en este proyecto se dan opciones para poder aprovecharlos de la mejor manera posible para que así podamos contribuir con el proceso de limpieza de nuestro ecosistema y de una manera más saludable darle un mejor seguimiento al proyecto de manejo de desechos sólidos y promover a la población para que se genere una cultura de limpieza que sea transmitida de generación en generación de nuestra familia y que a lo largo de

nuestra vida podamos ver el cambio de conducta y formar nuevos valores respecto a la contaminación que generamos todos los días.

Objetivos

Generales.

- ✓ Contribuir con la implementación de un módulo calentamiento global y su prevención dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces El Tumbador, San Marcos.

Específicos.

- ✓ Elaborar un módulo con lineamiento requeridos en el currículo nacional base para la enseñanza del calentamiento global.
- ✓ Capacitar al personal docente de como utilizaran el modulo en la Escuela Oficial Rural Mixta para practicar la cultura en el ámbito ambiental.
- ✓ Promover el uso del módulo para tener una buena práctica con sus seres queridos y personas con quien conviven.

Metas

- ✓ Reproducir 60 módulos del calentamiento global
- ✓ Sociabilizar del modulo

I Tema.

La contaminación como parte de las causas del calentamiento global

Subtemas

- ✓ Incendio forestal
- ✓ Reforestación
- ✓ Tipos de reforestación

II Tema.

Consecuencias del calentamiento global

Subtemas

- ✓ El Clima
- ✓ El nivel del Mar
- ✓ Efecto en la salud
- ✓ Efectos sociales
- ✓ Efectos económicos

III Tema.

Prevención del calentamiento global

Subtemas

- ✓ Solución al calentamiento global
- ✓ Energía renovable

Recursos

Humanos

- ✓ Capacitador
- ✓ Epesista
- ✓ Docentes
- ✓ Estudiantes
- ✓ Director

Materiales

- ✓ Equipo de sonido
- ✓ Computadora
- ✓ Usb
- ✓ Cañonera

Financieros

Los recursos monetarios fueron financiados por el Epesista

V Cronograma

NO	Fecha	Hora	Lugar	Actividades	Responsables	Recursos
1	21/08/17	8:00	Aula	Bienvenida	Epesista	Sonido
2	21/08/17	8:10	Aula	Oración	Epesita	Sonido
3	21/08/17	8:20	Aula	Presentación del capacitador	Epesita	Cañonera Sonido computadora
4	21/08/17	8:25	Aula	Introducción	PEM. Dominga Ulin	Cañonera Sonido Computadora
5	21/08/17	8:55	Aula	Contaminación ambiental como parte del calentamiento global	PEM. Dominga Ulin	Cañonera Sonido Computadora
6	21/08/17	9:20	Aula	Actividad	PEM. Dominga Ulin Epesista	Material didáctico
7	21/08/17	9:40	Aula	Consecuencia del calentamiento	PEM. Dominga Ulin	Cañonera Sonido Computadora
8	21/08/17	10:20	Aula	Actividad	PEM. Dominga Ulin Epesista	Material didáctico
9	21/08/17		Aula	Prevención del	PEM. Dominga	Cañonera

				calentamiento global	Ulin	Sonido Computadora
10	21/08/17		Aula	Actividad	PEM. Dominga Ulin Epesista	Material didáctico
11	21/08/17		Aula	Palabras de agradecimiento	Epesista	Cañonera Sonido Computadora
12	21/08/17		Aula	Palabras de despedidas	director	Cañonera Sonido Computadora
13	21/08/17		Aula	Refacciones	Epesista	comida
14	21/08/17		Aula	Limpieza	Epesista	Escoba Trapeador

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Modulo El calentamiento global y su prevención, dirigido a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, Municipio de El Tumbador, Departamento de san Marcos,

Objetivos

Objetivo general

Darles a conocer a los estudiantes y docentes sobre el tema importancia y causas del calentamiento global en el medio ambiente

Objetivos específicos

Promover a los estudiantes sobre el calentamiento global fomentar a los alumnos sobre las causas y soluciones a los del calentamiento global.

JUSTIFICACIÓN

Problema de donde depositamos la basura es algo complejo, sin embargo a lo largo de la historia la transformación de los desechos sólidos que se generan, ha tenido un cambio importante, la basura que hoy generamos es más toxica y peligrosa; sin embargo existen opciones para reducir y contribuir con la mitigación de la contaminación ambiental con el reciclaje, rehúso de los materiales desechados en este proyecto se dan opciones para poder aprovechar dichos desechos. En proyecto se dan opciones para poder aprovecharlos de la mejor manera posible para que así podamos contribuir con el proceso de limpieza de nuestro ecosistema y de una manera más saludable darle un mejor seguimiento al proyecto de manejo de desechos sólidos y promover a la población para que se genere una cultura de limpieza que sea transmitida de generación en

Generación de nuestras familias, y que a lo largo de nuestras vidas podamos ver el cambio de conducta y formar nuevos valores respecto a la contaminación que generamos todos los días.

Actividades:

- Promover por medio de talleres el tema del calentamiento global.
- Conocer las causas del calentamiento global.
- Practicar las distintas formas en la cuales podemos contribuir con nuestro ambiente.

Beneficios:

- Alumnos de nivel básico de aldea El Guapinol El Tumbador.
- Recursos

Humanos

- Personal docente
- Alumnos

Materiales

- Hojas
- Cuadernos
- Lapiceros
- Pizarra
- Marcadores

Responsables

- Epesista
- Director
- Docentes
- Alumnos

METODOLOGIA

- ✓ Se utilizará una metodología participativa, tratando de demostrar la importancia del reciclaje como mejora al medio ambiente, haciendo a todos los involucrados participe de la actividad.

Evaluación:

- ✓ Fue realizada a través de una lista de cotejo a los alumnos, profesores y director.

Del Diagnostico

Actividades	SI	NO
¿Se presentó el plan de diagnóstico?	x	
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	x	
¿Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficientes?	x	
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectora el diagnostico?	x	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron los apropiados a las técnicas de investigación?	x	
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	x	
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para realizar el diagnostico?	x	
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnostico?	x	
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	x	
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución?	x	
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	x	
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	x	
¿La hipótesis- acción es pertinente al problema a intervenir?	x	

¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	x	
---	----------	--

De la fundamentación teórica

Actividades	SI	NO
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	x	
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	x	
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	x	
¿Se hacen citas correctas de las normas de un sistema específico?	x	
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X	
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría?	x	

Del Plan acción o de la intervención

Actividades	SI	NO
¿Es Completa la identificación institucional del (la) epesista?	X	
¿El problema es el priorizado diagnostico?	X	
¿La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado?	X	
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X	
¿La Justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X	
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X	
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X	
¿Las metas con cuantificaciones verificables de los específicos?	X	
¿Las actividades propuestas están diseñadas al logro de los objetivos específicos?	X	
¿Los beneficiados están bien identificados?	X	
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X	
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realizar?	X	
¿Están claramente determinados los responsables de acción?	X	
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X	
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X	
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto?		

de la ejecución y sistematización

Actividades	SI	NO
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida del EPS?	x	
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	x	
¿es evidente la participación de los involucrados en el proceso del EPS?	x	
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	x	
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X	

final del EPS

Actividades	SI	NO
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe EPS?	x	
¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	x	
¿Se presentó correctamente el resumen?	x	
¿Cada capítulo se encuentra debidamente desarrollado?	x	
¿En caso de las citas se aplicó un solo sistema?	X	
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X	
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X	

ANEXO



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

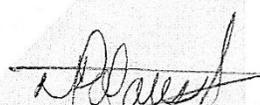
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Guatemala, 26 de Abril 2017

Licenciado
EDWIN MERIDA VIAU
Asesor de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará la estudiante

DINA KELY JIMÉNEZ TOJIL
201324767

Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión




Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Boli
Decano



C.C expediente
Archivo.

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades

EL INFRSCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS CERTIFICA: HABER TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NO. 2 EN EL QUE A FOLIO NUMERO 14-15 APARECER EL ACTA NUMERO 20-2017, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE ASI:

Acta No. 20-2017

En la aldea las Cruces, municipio del Tumbador, departamento de San Marcos siendo las diez horas con treinta minutos del día miércoles tres de mayo del año dos mil diecisiete, reunidos en la dirección que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces, municipio del Tumbador, departamento de San Marcos, las siguientes personas: el director de la escuela oficial rural mixta **Eleazar López Martínez** y la epesista **Dina Kely Jiménez Tojil**, quien se identifica con el No. De carné **2013 24 767**; se presentó a la dirección del establecimiento educativo, para solicitar fuera permitido que ella realizara su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en esta institución mostrando como respaldo la carta de solicitud firmada y sellada por el asesor. Se le hace entrega de la carta de solicitud, donde cordialmente el director del establecimiento educativo AUTORIZA puede realizarse a partir de la presente fecha. No habiendo nada más que hacer contar se da por terminada la presente una hora después de su inicio. Firmando las personas que en ella intervinieron.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDA SE EXTIENDE, SE FIRMA Y SELLA EN UNA HOJA CARTA BOND LA PRESENTE CERTIFICACION EN LA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS TRES DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

Vo.Bo.  

Eleazar López Martínez
Director
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea las Cruces

Licenciado: Víctor Ernesto Padilla Guzmán.

Gestor educativo Sector 1213.4

Institución Supervisión Educativa

Municipio El Tumbador San Marcos.

Estimado Licenciado

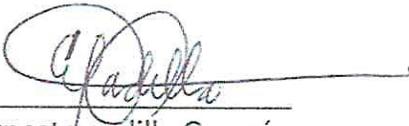
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el ejercicio profesional supervisado-EPS, previo a optar el grado licenciada en pedagogía y Administración Educativa por lo que la institución que usted dirige fue seleccionada para recabar información.

Por lo anterior solicito autorice brindarle información de dicha institución a la estudiante **Dina Kely Jiménez Tojil** crédito académico No.201324767 en esta institución.

El licenciado asignado de dicha institución agradece antemano a la estudiante por haber tomado en cuenta la institución.

NO HABIENDO MÁS QUE CONSTAR ABAJO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS CUATRO DÍAS DEL MES DE MAYO DEL DOS MIL DIECISIETE.




Lic. Víctor Ernesto padilla Guzmán
Gestor Educativo Sector 1213.4
Tel: 47024131

Coatepeque, 03 de mayo de 2017

LA INFRASCRITA SECRETARIA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR,

San Marcos, 19 de agosto de 2017

EL INFRASCRITO DIRECTOR

Estudiante de la Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.

Estimada estudiante

Atentamente le informo que se le Autoriza la realización de su proyecto de voluntariado en la **ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR.**

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,



Eleazar López Martínez
Director

Coatepeque, 04 mayo 2017.

Director: Eleazar López Martínez
Institución: Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Las Cruces, El Tumbador San Marcos.
Presente

Estimado Director:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en administración educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante Dina Kely Jiménez Tojil, CUI 1589 06489 1213, Registro Académico (carné) 201324767, En la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Atentamente,



Manuel Mérida Viau
Lic. Edwin Manuel Mérida Viau



Educación Superior, Incluyente y Projectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Coatepeque, 04 mayo 2017.

Director: Eleazar López Martínez
Institución: Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Las Cruces, El Tumbador San Marcos.
Presente

Estimado Director:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS –, la jardinería del establecimiento que dirige.

Por lo anterior, solicito AUTORIZAR el voluntariado a la estudiante Dina kely Jiménez Tojil, carné No. 201324767 en esta institución.

El Asesor asignado agradece de ante mano su colaboración con la estudiante para ejecución de dicho voluntariado.

Atentamente,




Lic. Edwin Manuel Mérida Viau



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

FINIQUITO

LA INFRASCrita SECRETARIA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR, POR ESTE MEDIO...

HACE CONSTAR

Que: Dina Kely Jimenez Tojil, epesisita de la carrera de licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Coatepeque, quien se identifica con el carne: 201324767; realizo su ejercicio profesional Supervisado en la **ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DEL TUMABADOR**, y no tiene cuentas pendientes en esta institución, ya que realizo los requerimientos establecidos en las diferentes etapas del EPS.

Por lo que queda solente de toda relación con la institución educativa.

Y PARA USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVenga, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA MEMBRETADA A LOS VEINTICINCO DIAS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL DIECISIETE.





Eleazar López Martínez
Director

Aldea El Guapinol 10 de Agosto 2017.

Profa. Dominga Leticia Ulin

Aldea El Guapinol

Distinguido profesor:

De la manera más atenta y cordial me dirijo a usted deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es invitarlo como facilitador para la capacitación "El calentamiento global" y su prevención que se llevara a cabo el día 21 de agosto del presente año a las 8 horas dicha actividad se llevara a cabo en la escuela oficial rural mixta aldea las cruces municipio del Tumbador departamento de San Marcos, por tal razón agradeceré enormemente su participación y contribución.

Me suscribo de usted.

Atentamente:

F. 

PEM. Dina Kely Jimena Tojil
EPESISTA USAC

Aldea las Cruces 10 de Agosto del 2017.
Prof. José Eliazar López Martínez
Director de la Escuela Oficial Rural Mixta
Aldea las Cruces El Tumbador San Marcos

Distinguido director:

De la manera más atenta y cordial me dirijo a usted deseándole éxito en sus labores administrativas.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que conforme a lo estipulado en mi cronograma de actividades el día 21 de agosto del presente año a las 8 horas corresponde realizar la capacitación del módulo del calentamiento global y su prevención dicha actividad se llevara a cabo en el salón del aula que usted me asigne por tal razón le agradeceré que emboque todo su personal docente juntamente con su persona para que asistan a la capacitación programada que será de beneficio del establecimiento educativo.

Agradezco desde ya su colaboración me suscribo de usted.

Atentamente:

F. 

PEM. Dina Kely Jimena Tojil
EPESISTA USAC



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 28 agosto 2017

Licenciado
Santos De Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

Hago de su conocimiento que la estudiante: Dina Kely Jiménez Tojil

De Licenciatura en: Administración educativa

CUI: 1589 06489 1213

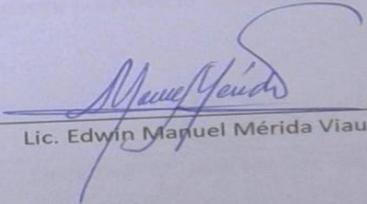
Registro Académico (carné): 201324767

Dirección para recibir notificaciones: Aldea el Guapinol El Tumbador, San Marcos.
No. de Teléfono: 4755-2760

Ha realizado informe final de EPS () Tesis ()

Titulado: Módulo: El calentamiento global y su prevención, dirigidos a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces municipio de El tumbador, departamento de San Marcos

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.


Lic. Edwin Manuel Mérida Viau

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 05 de Septiembre 2017

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo EPS (X) presentado por la estudiante:

DINA KELY JIMÉNEZ TOJIL
201324767

Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo: MÓDULO: EL CALENTAMIENTO GLOBAL Y SU PREVENCIÓN, DIRIGIDOS A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LAS CRUCES MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor	LIC.	EDWIN MANUEL MÉRIDA VIAU
Revisor 1	LICDA.	ANA VICTORIA RODAS MARROQUIN
Revisor 2	LICDA.	CLEMENCIA ISABEL COLOMO VÁSQUEZ


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión

Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 09 Febrero de 2018.

Licenciado
Santos De Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Dina Kely Jiménez Tojil

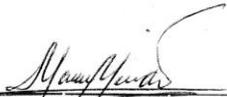
CUI: 1589 06489 1213

Registro Académico (carné): 201324767

Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS (X) TESIS ()

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**


Lic. Edwin Manuel Merida Viau


Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin
REVISOR 1


Licda. Clemencia Isabel Colomo Vasquez
REVISOR 2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
REVISORA
LICDA. CLEMENCIA ISABEL COLOMO VÁSQUEZ
COLEGIADO 9 900
ASESORA DEL CURSO

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24183602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 09 febrero de 2018

Licenciado
Santos De Jesús Dávila Agullar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), TESIS ()
Titulado: Modulo El calentamiento global y su prevención, dirigido a los estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Las Cruces, municipio de El tumbador, departamento de San Marcos, de fecha: 09 de febrero de 2018

Yo, Dina Kely Jiménez Tojil

CUI: 1589 06489 1213

Registro Académico (carné): 201324767

Dirección para recibir notificaciones: Aldea Guapinol, El tumbador San Marcos.

Teléfono: 47552760

Solicito fecha de **EXAMEN PRIVADO**, previo a optar al grado de licenciada en: Pedagogía y Administración educativa.

Atentamente,

Dina Kely Jiménez Tojil

migo/sjda

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades