

Zoila Marina Montoya Lucero

Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a
Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del
Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa

ASESOR: Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar



Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía

Guatemala, Septiembre de 2012

Este informe de Ejercicio Profesional Supervisado EPS es presentado como requisito previo a optar el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa

Guatemala Septiembre de 2012

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	i
CAPÍTULO I	
Diagnóstico Institucional	
1.1 Datos generales.....	08
1.1.1 Nombre de la institución.....	08
1.1.2 Tipo de Institución.....	08
1.1.3 Ubicación geográfica.....	08
1.1.4 Visión.....	08
1.1.5 Misión.....	08
1.1.6 Políticas de la institucionales.....	08
1.1.7 Objetivos de la institución.....	08
1.1.8 Metas de la institución.....	09
1.1.9 Estructura organizacional.....	09
1.1.10 Recursos (humanos, materiales, financieros).....	10
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico.....	10
1.3 Listado de problemas identificados en la institución.....	11
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas.....	13
1.4.1 Priorización del problema.....	15
1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad.....	16
1.6 Problema seleccionado.....	17
1.7 Solución viable y factible.....	17
CAPÍTULO II	
PERFIL DEL PROYECTO	
2.1 Aspectos generales.....	19
2.1.1 Nombre del proyecto.....	19
2.1.2 Problema.....	19
2.1.3 Localización.....	19
2.1.4 Unidad ejecutora.....	19
2.1.5 Tipo de proyecto.....	19

2.2 Descripción del Proyecto.....	19
2.3 Justificación.....	20
2.4 Objetivos del proyecto.....	20
2.4.1 Objetivos general.....	20
2.4.2 Objetivos específicos.....	21
2.5 Metas.....	21
2.6 Beneficiarios.....	21
2.7 Financiamiento y presupuesto detallado.....	21
2.7.1 Financiamiento.....	21
2.7.2 Presupuesto y costos detallados.....	22
2.8 Recursos (humanos, materiales, físicos y financieros).....	22
2.9 Cronograma.....	23
CAPÍTULO III	
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO	
3.1 Actividades y resultados.....	25
3.2 Productos y logros.....	27
3.2.1 Productos del proyecto.....	27
3.2.2 Logros del proyecto.....	27
3.2.3 Guía Didáctica de Educación Ambiental Sexto Grado Primaria	28
ANEXOS	
Galería de Fotos	
Talleres con docentes.....	98
Entrega Guía Didáctica de Educación Ambiental a Asesor de EPS...	99
Entrega Guía Didáctica de Educación Ambiental Coordinadora de La UDE, Dirección Departamental de Educación.....	100
Entrega Guía Didáctica de Educación Ambiental al Profesional de Asistencia Pedagógica DIDEDUC Jutiapa.....	101
Entrega Guía Didáctica de Educación Ambiental al Supervisor Educativo Distrito No. 22-01-36 Jutiapa.....	102
Socialización Guía Didáctica de Educación Ambiental con los Docentes del Distrito Escolar No. 22-01-36 Jutiapa.....	103

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACION DEL PROYECTO

4.1 Fase de evaluación del diagnostico.....	105
4.2 Fase de evaluación del diseño o perfil del proyecto.....	106
4.3 Fase de evaluación de la ejecución del proyecto.....	107
4.4 Fase de evaluación final del proyecto.....	108
5. Conclusiones.....	109
6. Recomendaciones.....	110
7. Bibliografía.....	111
8. Apéndice.....	113
8.1 Instrumentos para la evaluación de las cuatro fases del Ejercicio Profesional Supervisado.....	113
8.2 FODA De la Institución.....	116
8.3 Plan para realizar el diagnóstico de la Institución.....	117
9. Anexos	
9.1 Oficio de solicitud del Asesor a la Institución.....	122
9.2 Oficio de Respuesta para realizar el EPS.....	123
9.3 Acta de Inicio del EPS.....	124
9.4 Acta de Finalización del EPS.....	125

INTRODUCCION

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se desarrolló en la Coordinación de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, institución estatal ubicada en el Barrio Latino de la Cabecera Departamental de Jutiapa. Siendo su objetivo terminal garantizar la calidad de la educación en todos los niveles educativos para que responda a los estándares de calidad en un mundo competitivo.

Se presenta a continuación un informe como reflejo del proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado orientado por la Coordinación de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que contiene las diferentes etapas que se llevaron a cabo para la realización del proyecto, las cuales se encuentran distribuidas en cuatro capítulos.

El Primer capítulo, corresponde a la etapa del diagnóstico, en esta se recabaron datos generales de la institución tales como: nombre, tipo de institución, ubicación geográfica, visión, misión, entre otros datos importantes. Para la obtención de la información y detectar las carencias que en la entidad se encuentran, se procedió a utilizar distintas técnicas de investigación que se aplicaron en forma participativa a los personeros de la Coordinación de Asistencia Pedagógica, El análisis contextual e institucional, y la matriz del FODA, en el cual se detectó un listado de carencias que se analizaron, se consensuaron y se priorizaron para concluir que el proyecto a desarrollar es una: **Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.**

Con la participación del 100% del personal involucrado de la Coordinación de Asistencia Pedagógica se formuló el problema más importante a resolver: Las inadecuadas prácticas sobre educación ambiental, dificultan el desarrollo de competencia en el área ambiental de los estudiantes del sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

El Segundo Capítulo corresponde al Perfil del Proyecto en el cual se plantean aspectos generales a realizar, tales como el título del proyecto, problema, localización y características, justificación del por que del proyecto, objetivos y metas planteadas, gastos y tiempo estipulado para realizar las actividades propuestas, culminar y entregar el informe del proyecto.

El tercer capítulo corresponde a la etapa de ejecución del proyecto en el cual se plantean dos puntos importantes: el primero se apoya en un cronograma de actividades congruentes con los resultados esperados. El segundo se apoya en los productos y logros del proyecto en donde establece la elaboración y entrega de Guías Didácticas sobre educación ambiental dirigidas a estudiantes del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

El cuarto capítulo corresponde a la etapa de evaluación del proyecto en el cual se evalúa cada una de las etapas desarrolladas para la elaboración del proyecto, desde su inicio hasta la culminación del mismo.

Se verificó cada fase del proyecto aplicando diferentes instrumentos de evaluación (escala de apreciación, escala de valoración y gráfica de avance) para observar el logro de los objetivos del proyecto.

Se plantearon conclusiones y recomendaciones que permitieron verificar el logro de los objetivos del proyecto, como la selección de una bibliografía adecuada que soporta el marco institucional de la Coordinación de Asistencia pedagógica y Direcciones educativas de la Dirección Departamental de Educación del departamento de Jutiapa, como apéndice y anexos del proyecto.

Capítulo I

Diagnóstico institucional

1.1 Datos generales de la institución

1.1.1 Nombre de la institución

Dirección Departamental de Educación Jutiapa

1.1.2 Tipo de Institución

Institución estatal, creada para coordinar, planificar y ejecutar los servicios Técnico -Administrativos en todos los niveles educativos de Jutiapa.

1.1.3 Ubicación geográfica.

5ª Avenida 5-66 Barrio Latino, Jutiapa, Jutiapa.

1.1.4 Visión

“ Fortalecer el sistema educativo departamental con una educación que Responda a estándares de calidad en un mundo competitivo” (4:12)

1.1.5 Misión

“ Ampliar la cobertura educativa departamental, para garantizar la Calidad de la educación en todos los niveles educativos de la República de Guatemala“ (4:12)

1.1.6 Políticas Institucionales

- Universalización de la educación monolingüe, bilingüe e intercultural en los niveles de educación pre primaria, primaria y medio, con calidad y pertinencia al 2015. MINEDUC (3:3)
- Fortalecer el sistema educativo nacional que responda a estándares nacionales e internacionales y que garanticen la calidad educativa en un mundo competitivo. (3:3)

1.1.7 Objetivos de la Institución

- Implementar la Reforma Educativa en el aula, con calidad y equidad por medio de la aplicación del currículum nacional en todos los niveles educativos. (4:6)

- Garantizar la calidad de la educación en todos los niveles educativos que le permita a las y los egresados del sistema, ingresar en el mundo competitivo actual. (4:6)
- Implementar y fortalecer la cobertura de la educación bilingüe intercultural, de acuerdo a la configuración lingüística del país. (4:6)

1.1.8 Metas

- Implementación y uso de métodos y técnicas de enseñanza activos en el 100% de los centros educativos de todos los niveles del departamento de Jutiapa. (4:10)
- Acceso libre del 100% de estudiantes a libros de texto y materiales instruccionales. (4:10)
- Implementación de un 100% de guías y programas de estudio en el nivel primario del departamento de Jutiapa. (4:10)
- El 100% de los docentes adquieren experiencia y conocimiento sobre los contenidos de aprendizaje de las guías programáticas. (4:10)

1.1.9 Estructura Organizacional

- Dirección Departamental de Educación. Unidad descentralizada con competencias para la administración, cumplimiento de las políticas educacionales y responsable de la cobertura de la calidad educativa en todos los niveles.
- Unidad de desarrollo educativo. Unidad desconcentrada responsable de impulsar y desarrollar proyectos de desarrollo educativo que respondan a las necesidades locales en el marco de las políticas educativas y del currículum nacional base.
- Unidad de desarrollo de la comunidad. Unidad responsable de impulsar proyectos de apoyo a las comunidades educativas del área rural y urbana de todos los niveles educativos en el departamento de Jutiapa.

- Unidad de desarrollo administrativo. Unidad responsable de ampliar las competencias administrativas del recurso humano en el departamento de Jutiapa.
- Unidad de desarrollo financiero. Unidad responsable de gestionar el financiamiento de la educación.

1.1.10 Recursos (humanos, materiales y financieros)

1.1.10.1 Humanos

- Administrativos: 12 Técnicos, 07 Jurídico, 01 Asistente profesional, 20 operativos, 04 Servicio.

1.1.10.2 Materiales

- Bodegas ubicadas en lugares específicos.
- Mobiliario y equipo, la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa esta equipada con mobiliario y equipo tecnológico en todas las instalaciones, vehículos, inmuebles, materiales de divulgación y apoyo a la educación formal, base legal.

1.1.10.3 Recursos financieros

- El financiamiento de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, depende directamente del presupuesto que tiene asignado el Ministerio de Educación, por intermedio del presupuesto general de gastos del Estado de Guatemala.

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnostico

El diagnóstico institucional, fue realizado al aplicar el análisis contextual e institucional dando como resultado las carencias y necesidades de la institución, y se utilizó como una propuesta de investigación para obtener información real de cada sector e identificar los problemas, factores que lo origina y posibles soluciones logrando así enlistarlos y priorizarlos. Los problemas fueron

detectados al aplicar la técnica FODA, que dio información de la situación actual de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, en cuanto a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas,

Para recopilar esta información se aplicaron instrumentos como: la entrevista, cuestionario estructurado, diálogo directo, la observación, entre otras, que fundamentaron la recopilación de datos de la institución. El análisis documental, estudio detenido de los documentos oficiales administrativos y técnicos que permitió la obtención de la información proporcionada por el Director, coordinadores de unidad, profesionales y asistentes profesionales como al personal operativo y de servicio, concluyendo que de las carencias de la institución se priorizaron distintos problemas educativos en el departamento de Jutiapa.

1.3 Listado de carencias identificados en la institución.

1. Carencia de guías didácticas de educación ambiental para docentes que imparten el sexto grado de educación primaria.
2. Carencia de recipientes de basura en la institución.
3. Falta de material con enfoque ambiental que apoye al técnico de la dirección en la enseñanza y preservación del medio ambiente.
4. Carencia de personal operativo para resguardar los bienes y materiales de la Dirección Departamental de Educación Jutiapa.
5. Carencia material didáctico con enfoque ambiental para docentes.
6. Material didáctico para estudiantes es obsoleto.
7. Falta de ayuda económica de entidades ajenas a la institución.
8. Falta de inversión en proyectos educativos con enfoque ambiental.
9. Carencia de espacios físicos para la atención al público en gestión administrativa y educativa.
10. Carencia de infraestructura adecuada que alberga a la institución.
11. Carencia de presupuesto para la construcción del inmueble.

12. Carencia técnicas pedagógicas para la enseñanza y aprendizaje en el área del medio ambiente en el Distrito Escolar No.22-01-36 del Municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.
13. Carencia de material didáctico que apoye al docente en la enseñanza del cuidado del medio ambiente .
14. Carencia de material con enfoque ambiental que apoye al estudiantes de Sexto grado de educación primaria en el cuidado del ambiente.
15. Falta de personal para impartir talleres a docentes con enfoque ambiental.
16. Carencia personal capacitado sobre educación ambiental para el nivel de educación primaria en el Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.
17. Falta de atención al público por parte de los trabajadores de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.
18. Falta de relaciones interpersonales de los trabajadores de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LOS PRODUCEN	PROPUESTA DE SOLUCIÓN
<p>1. Inadecuadas practicas sobre Educación Ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los estudiantes del sexto grado de educación primaria del municipio y Departamento de Jutiapa</p>	<p>Inexistencia de material didáctico que apoye al estudiante de sexto grado del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Jutiapa, sobre Educación Ambiental .</p>	<p>Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa</p> <p>Dotación de material didáctico con enfoque ambiental, acorde a la edad de los estudiantes de Sexto grado de primaria del distrito No. 22-01-63 del municipio de Jutiapa.</p> <p>Integración de una unidad de educación ambiental que capacite a los docentes que imparten sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, Jutiapa sobre Educación Ambiental.</p>
<p>2. Insalubridad</p>	<p>Carencia de recipientes para la acumulación de basura y desechos alimenticios</p> <p>Contaminación ambiental por acumulación de basura</p> <p>Falta de apoyo al trabajador de la Dirección en la preservación del ambiente</p>	<p>Dotar de recipientes de basura a las coordinaciones y departamentos de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.</p>

3. Inseguridad	<p>Carencia de personal operativo para el resguardo de los bienes de la dirección .</p> <p>Riesgo de ingreso de personas ajenas a las instalaciones de la Dirección Departamental de Jutiapa</p> <p>Falta de seguridad en el área de acceso a las oficinas de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa</p>	<p>Contrato de guardianes en la Dirección departamental Jutiapa.</p> <p>Instalación de balcones en la Dirección Departamental de Jutiapa</p>
4.Inconsistencia interpersonal	<p>Carencia de relaciones humanas del personal administrativo de la Dirección Departamental de Jutiapa.</p> <p>Inadecuada atención al público en sus trámites administrativos</p>	<p>Taller de capacitación al recurso humano sobre relaciones humanas.</p> <p>Contratación de personal administrativo</p>
5.Inconsistencia Administrativa	<p>Incomodidad de los usuarios en la tardanza en trámites administrativos</p>	<p>Capacitación al personal en gestión administrativa</p>
6.Inconsistencia Económica	<p>Inadecuada funcionalidad de los servicios educativos por carencia de asignación presupuestaria</p> <p>Inadecuada ayuda económica de entidades ajenas a la institución</p> <p>Inadecuada inversión en Proyectos educativos</p>	<p>Solicitud de ampliación de presupuesto</p> <p>Gestión económica a entidades ONG.</p> <p>Distribución racional de los recursos económicos</p>

1.4.1 Priorización del problema

En reunión con el Coordinador de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas, y personal asignado a esa unidad de la Dirección Departamental de Educación Jutiapa, en consenso, se decidió que el problema a resolver es: que las inadecuadas prácticas sobre educación ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los estudiantes de sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

De acuerdo al cuadro el problema a solucionar ofrece tres opciones de solución que se detallan a continuación:

1. Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.
2. Dotación de material didáctico con enfoque ambiental acorde a la edad de los estudiantes del sexto grado de Educación Primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.
3. Integración de una unidad de Educación Ambiental que capacite a los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria en el Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad

- 1 Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa
- 2 Dotación de material didáctico con enfoque ambiental acorde a la edad de los estudiantes de sexto grado de primaria del municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa
- 3 Integración de una unidad de educación ambiental que capacite a los docentes que imparten sexto grado de Educación primaria en el Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

CRITERIOS PARA LA PRIORIZACIÓN DE OPCIONES	Opción 1		Opción 2		Opción 3					
	Si	No	Si	No	Si	No				
1 Responde el proyecto con las políticas educativas de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.	X				X					
2 Se cuenta con la aprobación del Director Departamental de Educación.	X									
3 Es prioritario desarrollar el proyecto dentro de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.	X		X		X					
4 Responde el proyecto a las necesidades sentidas por los docentes de Sexto Grado del Nivel Primario.	X				X					
5 Es apoyado el proyecto por los profesionales y maestros del sexto grado del nivel primario.	X				X					
6 Aceptan los docentes del sexto grado del nivel primario la ejecución del proyecto.	X				X					
7 Beneficia la ejecución del proyecto a estudiantes, docentes y directores del nivel primario de Jutiapa.	X									
8 Favorece la ejecución del proyecto a la comunidad educativa del Sexto grado del Nivel Primario.	X				X					
9 El proyecto favorece el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X					
10 Esta preparada la dirección departamental para ejecutar el proyecto.	X									
TOTAL	10		2		7					
PRIORIDAD	1		3		2					

1.6 Problema seleccionado

Inadecuada práctica sobre Educación Ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los estudiantes del sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, Departamento de Jutiapa.

1.7 Solución Viable y Factible:

Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.

Segunda Fase

Perfil del Proyecto

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Guía Didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación a Docentes de Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.

2.1.2 Problema

Inadecuadas practicas sobre Educación Ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los estudiantes del sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa del Departamento de Jutiapa.

2.1.3 Localización

Barrio Latino 22-05 Zona 2 Jutiapa

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades USAC

2.1.5 Tipo de Proyecto

Educativo y de Producto

2.2 Descripción del Proyecto

La Guía Didáctica sobre Educación Ambiental para los docentes que imparten el sexto grado de educación Primaria, se constituye en instrumentos que contiene la metodología teórico- práctica en base a la corriente constructivista, los contenidos de aprendizaje en base a las experiencias de talleres de aula con énfasis en la metodología activa y las actividades en base a la realidad en que se desenvuelven los alumnos de sexto grado de Educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa. La guía didáctica con enfoque ambiental está basada en las guías didácticas del Currículum Educacional Base y principalmente en la orientación para el desarrollo productivo de los alumnos de sexto grado de educación primaria.

2.3 Justificación

Para mejorar la calidad de la educación en materia ambientalista, es necesario fortalecer las modalidades pedagógicas del proceso enseñanza aprendizaje en el aula por medio de la aplicación de la guía didáctica sobre educación ambiental y talleres de capacitación para docentes del sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

Es importante que los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria, cuenten con este material pedagógico, para cumplir con el proceso de transformación curricular de sexto grado de primaria y asegure la formación y el dominio declarativo, procedimental y actitudinal de los estudiantes para desarrollar habilidades y destrezas que les permitan ser competitivos al egresar de este nivel de educación primaria.

El propósito de elaborar esta guía didáctica con enfoque ambiental es, fortalecer el potencial del docente y discente, esto con miras a facilitar el proceso enseñanza aprendizaje sobre educación ambiental y complementar las áreas académicas que son una respuesta a las necesidades de desarrollo local y departamental, pues, como herramienta pedagógica esta basada en competencias, metodología de trabajo, estrategias, contenidos y actividades que transforma sus conocimientos, sus destrezas y habilidades en un marco de acción que les permita afrontar y dar solución a los problemas de la vida cotidiana.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 Objetivo general

Mejorar el proceso didáctico de la enseñanza y aprendizaje de los docentes y estudiantes en el área de educación ambiental, del sexto grado de educación primaria de las escuelas oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

2.4.2 Objetivos específicos

- Dotar de una Guía Didáctica actualizada sobre educación ambiental a los docentes del sexto grado de educación primaria.
- Facilitar el proceso enseñanza aprendizaje de los docentes y estudiantes del sexto grado de educación primaria de las escuelas oficiales del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa por medio de la guía didáctica de Educación ambiental.

2.5 Metas

- Imprimir la guía de educación ambiental para los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria del distrito escolar 22-01-36 Jutiapa.
- Dotar de 35 guías sobre educación ambiental a los docentes que imparten sexto grado de educación primaria del distrito escolar 22-01-36 Jutiapa.
- Socializar la guía de educación ambiental de sexto grado de primaria a otros distritos escolares del municipio de Jutiapa.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Beneficiarios Directos

Docentes y alumnos del sexto grado de educación primaria de las escuelas oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

2.6.2 Beneficiarios Indirectos

Directores de las Escuelas del Nivel Primario del municipio de Jutiapa, autoridades del Ministerio de Educación de Jutiapa, padres de familia, comunidades educativas.

2.7 Financiamiento y presupuesto detallado

2.7.1 Financiamiento

La Dirección Departamental de Educación a través de la Coordinación de Direcciones educativas y la gestión de la epesista cubrirán el 100% de los costos económicos para el desarrollo e implementación del proyecto.

2.7.2 Presupuesto y costos detallados

35 guías sexto grado de educación primaria	Q. 1,050.00
02 Talleres con docentes de Educación Ambiental	
Para la elaboración de las Guías	Q. 500.00
01 Resma de papel bond	Q. 40.00
Reconocimiento a los docentes colaboradores	Q. 600.00
TOTAL	Q. 2,190.00

2.8 Recursos

Humanos

- Directores y docentes de las escuelas del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.
- Autoridades educativas municipales y departamentales
- Epesista

Materiales

Libros de consulta, currículum educacional base del MINEDUC, libros de texto de educación ambiental, hojas, lapiceros, engrapadoras, computadoras, impresoras, fotocopias, memoria USB, discos, tinta para impresora y hojas de papel bond tamaño carta.

Físicos

Instalaciones de la Dirección Departamental de Educación, instalaciones de la Supervisión Educativa Distrito 22-01-36, edificio de la Facultad de Humanidades sección Jutiapa.

Financieros

Propios y de gestión del epesista.

2.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	ACTIVIDADES	MAR 2012				ABR 2012				MAY 2012				JUN 2012				JUL 2012			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Evaluación diagnóstica sobre la existencia de guías de Educación ambiental de sexto primaria	■	■	■																	
2	Recopilación de textos y temas del área de aprendizaje de educación ambiental del Currículo Nacional Base. De sexto primaria				■	■															
3	Preparación del taller para la elaboración de las guías de educación ambiental					■	■														
4	Ejecución del taller con docentes, para la elaboración de las guías de educación ambiental de sexto primaria							■	■												
5	Presentación de las guías de educación ambiental asesor para su aprobación									■	■										
6	Correcciones y mejoras de las guías de educación ambiental de sexto primaria											■	■								
7	Validación de las guías de educación ambiental de sexto grado de educación primaria													■	■						
8	Diseño e impresión de las guías de educación ambiental de sexto grado de primaria															■	■	■			
9	Preparación del acto para la entrega de las guías de educación ambiental de sexto grado de educación primaria a los docentes y autoridades del Ministerio de Educación																			■	
10	Presentación y entrega formal de las guías de educación ambiental de sexto grado de educación primaria																				■
11	Culminación del Proyecto																				■

Tercera Fase

Proceso de Ejecución del Proyecto

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

3.1. Actividades y Resultados

1. Evaluación diagnóstica sobre la existencia de guías de educación ambiental para sexto grado de primaria	Ausencia de guías de educación ambiental para docentes que imparten el sexto grado de primaria en base a consulta de directores y maestros del área
2. Recopilación de textos y temas del área de aprendizaje de educación ambiental del currículo nacional base de sexto grado de educación primaria	Se recolectaron textos, programas, libros, folletos y temas del área de aprendizaje del currículo nacional base de educación ambiental como fuentes de consulta para la elaboración de las guías de sexto primaria
3. Preparación del taller para la elaboración de las guías de educación ambiental para el sexto grado de educación primaria	Planificación de un taller de dos días con docentes que imparten sexto grado de educación primaria para elaborar las guías de educación ambiental.
4. Ejecución del taller con docentes, para la elaboración de las guía de educación ambiental de sexto grado de Educación primaria	Se ejecutó el taller con la participación de 28 docentes de sexto grado de educación primaria para para la elaboración de la guía didáctica.
5. Presentación de las guía didáctica de educación ambiental al asesor para su aprobación	El asesor de EPS aprobó el impacto esperado de la redacción y contenidos de la guía de educación ambiental de sexto grado.
6. Corrección y mejoras de la guía didáctica de educación ambiental para docentes del sexto grado de primaria del sector No 22.01.36 del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa	La guía didáctica de educación ambiental para docentes que imparten el sexto grado de primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa, fueron corregidas y mejoradas para el uso y comprensión de los maestros..
7. Validación de la guía didáctica de educación ambiental para el grado de sexto primaria.	La guía didáctica de educación ambiental para docentes del sexto grado de primaria, fue validada por los docentes participantes y

	autoridades de la Dirección departamental de Educación de Jutiapa.
8. Diseño e impresión de la guía didáctica de educación ambiental para docentes del sexto grado de educación primaria de las escuelas del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.	Se imprimieron 35 guías didácticas de educación ambiental para docentes que imparten el sexto grado de educación primaria, para abastecer a los centros educativos oficiales del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.
9. Preparación del acto de entrega de las guía didáctica de educación ambiental a directores y docentes de los centros educativos oficiales del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa	Se coordinó con el asesor del EPS y Supervisor del distrito, para la preparación del programa a desarrollar en el momento de la entrega de las guías de educación ambiental a directores, docentes y personeros de la Dirección Departamental de Jutiapa
10. Presentación y entrega formal de las guías de Educación ambiental para docentes que imparten el Sexto grado de Primaria a los docentes, directores y personeros de la Dirección Departamental de Jutiapa	Se entregaron 35 guías de educación ambiental para docentes del sexto grado de educación primaria a los directores, docentes y personeros de la Dirección Departamental de Jutiapa.
11. Culminación del Proyecto	El proyecto de Implementación de la guía didáctica de Educación Ambiental para docentes que imparten sexto grado del nivel de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa, culminó con la entrega formal del producto final de 35 guías de educación ambiental para mejorar y facilitar el proceso de enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los alumnos en el nivel primario del municipio y departamento de Jutiapa.

3.2 Productos y logros del proyecto

3.2.1 Productos del Proyecto.

Se elaboraron las guías de educación ambiental y talleres para docentes del sexto grado de primaria de las escuelas del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

El proyecto de Implementación de las guías de educación ambiental para los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria, como producto, se entregó a las autoridades de La Dirección Departamental, Supervisión Educativa y maestros de sexto grado de primaria, como herramienta que propicie mejoras en el desempeño de la labor docentes en forma técnica y práctica a nivel del distrito escolar No 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

3.2.2 Logros del proyecto

El proyecto de implementación de la guía de Educación Ambiental con los docentes del sexto grado de educación primaria, permite fortalecer el dominio de competencias y complementar el área académica o teórica, para mejorar la calidad de la educación y fortalecer la calidad de los docentes para que faciliten los aprendizajes, el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos del sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio y departamento de Jutiapa.

Se observó cambios de actitud positiva en los docentes participantes en la entrega formal de las guías de educación ambiental para sexto grado de educación primaria, en torno a la necesidad de contar con una herramienta técnica y práctica indispensable para que se desarrolle el proceso enseñanza aprendizaje de manera adecuada y que supere las inadecuadas prácticas sobre educación ambiental que dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los alumnos del sexto grado de educación primaria Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

Guía Didáctica de Educación Ambiental Para Docentes que Imparten el Sexto Grado de Primaria



Epesista **Zoila Marina Montoya Lucero**
Carné 9750616

Jutiapa, Septiembre de 2012

INDICE

	Página
Introducción.....	3
Objetivo General.....	4
Perfil del egresado.....	4
Objetivos específicos.....	4
Área Comunicación y Lenguaje.....	5
Actividad Comunicación y Lenguaje.....	6
Actividad Expresión Oral.....	8
Canción al Ambiente (Procedimiento).....	9
Actividad, El reportero ambiental.....	10
Actividad, reproducción de sonidos.....	12
Actividad, escuchar mensajes.....	14
Actividad, el sapo hambriento.....	15
Actividad, naturaleza en acción.....	16
Actividad, escribir sin lapiceros.....	18
Criterios de evaluación.....	20
Área Matemática.....	21
Actividad, Los Conjuntos.....	22
Actividad, ¿Cuánta gente seremos en la tierra?.....	25
Actividad, la gran pregunta es.....	28
Actividad, Agricultura y Matemática.....	29
Criterios de Evaluación.....	32
Área de Ciencias Naturales.....	33
Los invertebrados.....	33
Actividad, crear un invertebrado.....	34
Actividad, invertebrados que viven en el mar.....	36
Actividad, conociendo un mundo pequeño.....	38
Actividad, beneficios o perjuicios.....	40
Criterios de Evaluación.....	42
Área de Ciencias Sociales.....	43

Actividad, La vida y la electricidad.....	43
Actividad, El agua nos da luz.....	46
Actividad, mantener los recursos naturales.....	49
Actividad, la tierra, un planeta único.....	52
Actividad, no podemos vivir sin la naturaleza.....	54
Actividad, construyendo un ecosistema.....	56
Glosario.....	57
Tema crítico: La contaminación del agua.....	62
Criterios de evaluación.....	65
Conclusión.....	67
Bibliografía.....	68

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental es mucho más que árboles. No es una lista de “deberes” y “no deberes” que los y las estudiantes tienen que memorizar. La educación ambiental comprende la relación entre los seres humanos y la naturaleza, dirigida a lograr el conocimiento, aprecio y respeto del mundo natural reflejados en el comportamiento del ser humano hacia el ambiente.

Por eso, no se puede enseñar ni calificar la educación ambiental a través de los métodos tradicionales. Es por ello que esta guía se comunica con los y las estudiantes por medio de actividades realizadas mediante juegos y dinámicas. Estas actividades reflejan una metodología participativa donde los y las estudiantes aprenden, recuerdan y practican lo que aprendieron.

La iniciativa e imaginación del maestro y la maestra son elementos claves en la educación ambiental, por lo que la guía fue escrita con el propósito de desarrollar las competencias relacionadas con el ambiente.

Esta guía está estructurada por áreas de la siguiente manera:

Área de Comunicación y Lenguaje: En esta área puede conocerse la forma de expresión del alumno y el desarrollo de la misma, inculcando el aprecio a los recursos naturales, para que a través del lenguaje llene su entorno de vida y color.

Área de Matemática: Aquí se le ofrece al docente la oportunidad de hacer de la matemática algo interesante y motivadora, práctica y divertida para los alumnos.

Área de Ciencias Naturales: Proveer al docente de una forma fácil y amena las herramientas que faciliten al niño encontrarse con los graves problemas ambientales y descubrir las directrices de un cambio educativo de respeto y cuidado al ambiente.

Área de Ciencias Sociales: Con estos temas, los docentes podrán enseñar el efecto positivo o negativo que tiene el ambiente en la sociedad y la sostenibilidad de la misma. Incluyéndose un glosario de términos poco conocidos por los docentes y alumnos.

OBJETIVO GENERAL: Contribuye al desarrollo del perfil del egresado de Sexto Grado Primaria, para mejorar la calidad de la educación en las Escuelas Oficiales Rurales Mixta del Distrito Escolar No.22-01-36 del Municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

PERFIL DEL EGRESADO

- Se compromete con la preservación del medio ambiente social y natural y su desarrollo sustentable.
- Respeta y promueve los derechos y apoya las actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- Adopta estilos de vida saludable y apoya las actividades que benefician su salud personal y colectiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Fuente: página Web Google.com

**AREA
L-1
COMUNICACIÓN
Y LENGUAJE**

Indicador de logro

Identifica textos de diferentes géneros según su estructura externa.

Contenido

Utiliza textos con enfoque literario de los distintos tipos de género y escribe párrafos que motiven su interpretación

Competencias de Grado

Produce textos con intención literaria de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.



Fuente: página Web Google.com

**NARRAR
HECHOS
HISTÓRICOS**

Actividad de aprendizaje:

Redactar un cuento en el que se realice una acción heroica en beneficio de la naturaleza.

ACTIVIDAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE

La forma en que nos expresamos, las palabras y el conjunto de figuras que escogemos, indican lo que consideramos importante en la vida. Así que, a la vez que los niños y niñas van aprendiendo todo sobre la comunicación y lenguaje, es conveniente empezar a inculcarles un mejor aprecio del mundo natural. Así, el conocimiento del medio ambiente y de la lengua española queda, no solamente grabado, sino internalizado: ¡Un cuento y escrito con el fin de utilizar nuevos adjetivos podría transformarse en una excursión por el bosque, llenando los adjetivos con nueva vida y color! ¡Un juego al aire libre que pone en práctica un conjunto de sustantivos podría lograr un nivel de entusiasmo inesperado! El interés en la naturaleza podría ser la clave para explorar la riqueza de la interacción a base de la comunicación y lenguaje.

Procedimiento

Empiece la clase con una charla sobre héroes, tanto en los mitos y leyendas como en la vida actual. Los héroes y las heroínas son las personas que luchan por una causa y se muestran interesados más en el prójimo que en sí mismos.

¿Cuáles son algunos héroes o heroínas que conocen los niños y niñas? Hay que explicarles que para tener un mejor mundo, se necesitan muchos héroes y heroínas.

Ponga a los alumnos y alumnas a redactar un cuento que detalle una acción que ellos o ellas mismas realicen. Esta acción debe ser “heroica”, en beneficio de la naturaleza.

Ejemplos:

- El alumno o alumna salva un animal de un cazador por señalarle al cazador que no es peligroso el animal (una zumbadora, por ejemplo) o que el animal es muy importante en el ecosistema.

- El o la estudiante le dice a un vecino o vecina que no hay que quemar los productos plásticos porque la quema de plásticos hace daño a las vías respiratorias.

- El niño o niña convence a toda la humanidad de reforestar la orilla del río comunitario.

Como poco a poco el alumno o la alumna ayudan a la comunidad a terminar con la quema de plásticos siempre, trate de que los niños y niñas sean creativos y que piensen antes de actuar.

EXPRESIÓN ORAL

Objetivo:

Dialogar en un clima de armonía y respeto, los planteamientos de los demás.

El diálogo



Fuente: página Web Google.com

Competencia de área

Utiliza el lenguaje verbal y no verbal para responder a mensajes en forma oral y escrita y comprender situaciones de la vida cotidiana.

Indicador de logro

Asocia gestos, movimientos y desplazamientos con el mensaje que comunican por medio de diálogos.

Contenidos

Aplica el lenguaje verbal y no verbal para desarrollar destrezas de comunicación oral: entonación, fluidez, volumen.

“Canción al ambiente”

Procedimiento

Incorporar a la educación ambiental en las asignaturas de Comunicación y Lenguaje y Expresiones Artísticas puede ser una gran herramienta en la enseñanza de esta actividad. Los niños y niñas aprenden sobre la naturaleza mientras que desarrollan habilidades analíticas y artísticas.

- Discuta un problema ambiental que existe en su escuela o comunidad. Las actividades en Ciencias Naturales proveen bastante información. Incluya una discusión entre los alumnos y las alumnas preguntándoles acerca de los temas.

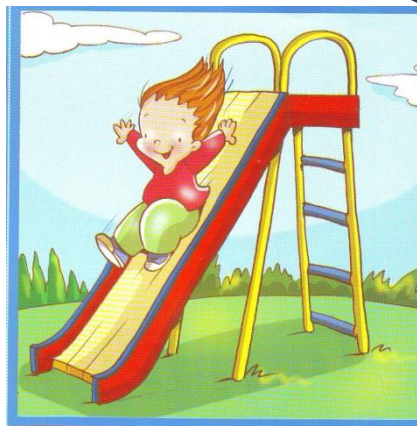
¿Cuál es el problema? ¿Por qué existe? ¿Cómo nos afecta? ¿Qué podemos hacer?

- Canten alguna canción del área que tenga que ver con animales y plantas, o con el problema ambiental que expongan los niños y las niñas, invíteles a pensar cómo incorporar lo que han aprendido, en una canción propia, en la clase.
- Escriba la primera estrofa de una canción en el pizarrón (el maestro o maestra debe tener la primera ya hecha) por Ej. “En el arca de Noé, todos caben todos caben”. Pídales que continúen la canción en el pizarrón. Se pueden dividir los alumnos y alumnas en pequeños grupos para que la terminen. También, puede dejarla de tarea para que los padres y madres ayuden a sus hijos e hijas con canciones que ellos cantaban cuando eran niños y tenían que ver con animales y plantas, y así, compartan con los padres y madres algunos conceptos de la educación ambiental, al mismo tiempo que se retroalimenta lo aprendido en clase.

EL REPORTERO AMBIENTAL

Competencia de grado
Interpreta sistemas de comunicación verbal y no verbal, para desarrollar procedimientos de persuasión y disuasión utilizados por los medios de comunicación masiva y comprender su significado

Indicador de logro:
Utiliza diferentes fuentes de información al elaborar sus argumentos, por medio de cartas y teléfono



Fuente: página Web Google.com

Actividad de aprendizaje:

- Hace un resumen de un artículo de ecología o la naturaleza.
- Responde preguntas sobre temas de ecología preguntas que corresponden al texto escrito.

Contenido

Interpreta sistemas de comunicación verbal y no verbal al ser incluida en la fundamentación de sus ideas.

Procedimiento

Esta actividad se puede realizar en varias formas: el maestro o maestra puede traer a la clase algunos artículos sobre ecología. Se puede pedir a los niños y niñas que traigan artículos. El maestro o la maestra y los alumnos o alumnas pueden traer revistas y periódicos para entonces recortar los artículos en el salón. Según la cantidad de artículos, los niños y niñas podrán trabajar en grupo o individualmente.

Los niños y niñas leerán un artículo, individualmente o en grupo, que trate sobre un tema relacionado con la naturaleza. Después, escribirán un resumen de lo que leyeron.

Además, deberán contestar a las siguientes preguntas:

¿Qué aprendió de este artículo?

¿Cuál es el punto principal?

¿Te interesa el tema que presenta el autor? ¿Por qué?

Como resumen, los niños y niñas también pueden hacer un dibujo sobre el tema del artículo.

REPRODUCCIÓN DE SONIDOS



Fuente: página Web Google.com

Indicador de logro:
Aplica las reglas de pronunciación y acentuación, según la normativa de la L2.

Contenido:
Identifica el fonema inicial y final de la de comunicación verbal y no verbal en palabras del vocabulario básico.

Procedimiento

Por medio de una narración corta, ayude a los niños y niñas a imaginarse que están caminando por el bosque y que, de repente, se sobresaltan al ver un animal cuya apariencia es extremadamente rara (puede llevar una foto o figura de algún animal que sea raro para los niños y las niñas). Después de fijarse bien en las características del animal, se van del bosque para narrarnos el cuento. Desde ese día, han aprendido mucho sobre este animal. En primer lugar, ¿Está en peligro de extinción! El niño o niña nunca antes lo habían visto.

Oriente a los alumnos y alumnas para que describan un animal y den los detalles de su existencia, tales como:

¿Qué tipo de hábitat necesita para sobrevivir?

¿A qué animal que los niños conocen se le parece?

¿Cómo se traslada de un lugar a otro?

¿Qué come? ¿Cómo procura su comida?

¿Qué le amenaza?

¿Cómo se protege?

Fíjese bien en las respuestas de los niños y niñas, les incentive a ser creativos, la tentación será de contestar a las preguntas de la manera más fácil, o sea, de acuerdo con las características de los animales que ya conocen.

Ponga a cada niño y niña a decidir cómo va a salvar a su animal. Asegúrese que está respuesta sea la más larga.

Pídales que dibujen sus animales y que les pongan nombre.

ESCUCHAR MENSAJES

Actividad de aprendizaje:
Redactar pensamientos y citas relacionadas con la naturaleza.

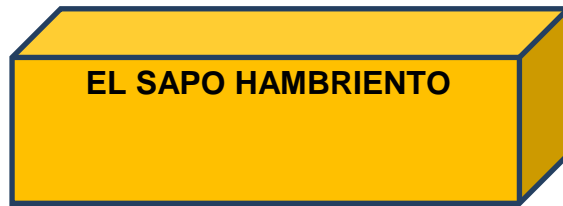
Competencia de grado
Expresa intenciones concretas de comunicación utilizando elementos normativos del lenguaje



Fuente: página Web Google.com

Indicador de logro:
Argumenta sus opiniones con respecto a la información recibida por medio de la lectura

Contenido: Codificación y descodificación de mensajes escuchados durante el diálogo de saberes.



Procedimiento.

Escriba la siguiente cita en el pizarrón.

“El sapo no toma toda el agua del pozo en que vive”
(Proverbio indio)

Entregue a cada uno este acertijo.

En una hoja muy grande navegaban 3 ranas, una decide
Saltar ¿Cuántas quedan en la hoja?

Dirija una breve discusión sobre lo que quiso comunicar el autor de la primera cita. No les dé respuestas, pero guíeles al tema de la conversación de lo que nos sostiene la vida: el ambiente.

Pregunte nuevamente cuantas ranas quedan en la hoja de acuerdo al acertijo. La respuesta es 3, una decide saltar, pero no salta, porque no dice que saltó. Así también que respondan que decisión tomar en la protección del ambiente.

Póngales a redactar en la clase o en la casa sus propios pensamientos sobre el mensaje de estas citas. Deben decidir si están de acuerdo con los autores o autoras y explicar por qué.

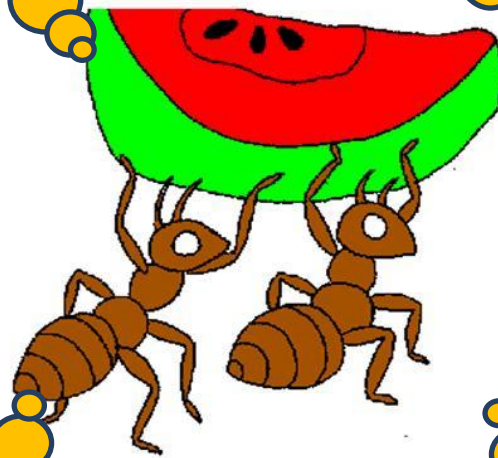
Después de redactar, póngales a escribir sus propias citas del ambiente, usando los dos ejemplos anteriores. Esta cita y este acertijo, deben mostrar una sabiduría. Por ejemplo. “El carpintero no tala el árbol en que vive” o “Uno no muerde la mano que le da de comer”.

Comente las redacciones de los niños y niñas y dialógueles sobre las maneras que tomamos de nuestro “pozo” y cómo podemos asegurar que no se acabe. Se puede discutir el mal uso de los bosques, el gasto del agua, la contaminación del aire, la erosión del suelo, y otros asuntos ambientales.

LA NATURALEZA EN ACCIÓN

Objetivo de aprendizaje:
Identificar las diferentes formas de comunicación

Competencia de grado
Argumenta en situaciones de comunicación oral utilizando un lenguaje adecuado a los interlocutores, al contenido y al contexto



Fuente: página Web Google.com

Indicador de logro:
Expresa oralmente sus argumentos manteniéndose fiel a los temas tratados

Contenido:
Producción de mensajes orales con intención argumentativa

Procedimiento



Fuente: página Web Google.com

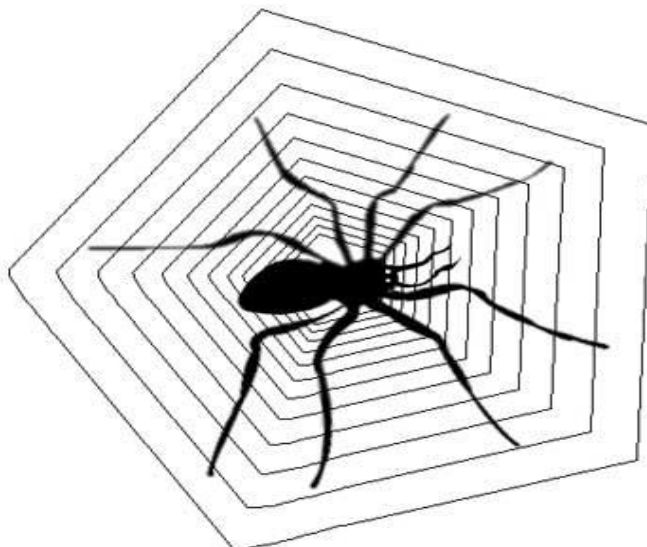
En esta actividad, el maestro o maestra tiene que dar un paseo por el terreno de la escuela antes del inicio de la clase. La idea es buscar algunos acontecimientos naturales tales como el movimiento de: Un pájaro llegando a su nido, para dar de comer a sus crías.

La construcción de una telaraña

El maestro o maestra puede hacer un mapa para recordar la localización de cada descubrimiento.

Procedimiento

Al iniciar la clase, lleve a los niños y niñas a cada “acontecimiento” y guíeles para que expliquen qué es lo que sucede en cada lugar. Pida a los niños y niñas tantos adjetivos como puedan para describir la acción de los animales. Deben poder contestar las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los sujetos de la acción? ¿Cuál es el propósito de la acción?



Después de terminar de observar todos los acontecimientos, regresen al salón para grabar sus experiencias. Díales que deben escribir un párrafo sobre cada lugar que visitaron, enfatizando en el uso de los sustantivos y adjetivos aprendidos. Luego pueden subrayar los mismos.

ESCRIBIR SIN LAPICEROS

Objetivo de aprendizaje: Describir un objeto natural, utilizando recursos de la naturaleza, para escribir.



Fuente: pagina Web Google.com

Competencia de grado: Produce textos con intención literaria de diversos géneros, como medio de expresión, adaptados a requerimientos personales, escolares y socioculturales.

Indicador de logro: Incluye, en los textos que escribe, elementos que señalan matices semánticos.

Contenido: Utilización de las palabras como connotativas (señalan objetos indicando sus particularidades) y no connotativas (nombran sin caracterizar a los objetos)

Procedimiento:

Esta actividad se realiza fuera del aula, los niños y niñas van a escribir un párrafo sin hacer uso de sus cuadernos y lápices.

Al aire libre, explique a los alumnos y alumnas que van a escribir un párrafo que describe un objeto natural. Para escribir el párrafo harán uso de cosas naturales solamente.

Los niños y niñas tendrán que buscar un lugar solitario para concentrarse en un objeto natural (un árbol, una piedra, un campo, una montaña, un río, etc.).

También, tendrán que escoger un método para formar las letras de su párrafo, tales como piedras arregladas en el suelo, una piedra para raspar en otra piedra grande, palitos, plumas, carbón, bejuco, arena sobre tierra negra, o cualquier otra cosa. Si el maestro o maestra lo desea, los niños y niñas podrían hacer una lista de adjetivos que describan el objeto además de escribir un párrafo completo.

Recomendación: Si el maestro o maestra pretende calificar a los alumnos y alumnas, debe recordarles que no escriban mucho, pues leer las descripciones le tomará mucho tiempo.

Criterios de evaluación

Componente: Leer, escribir, creación y producción comunicativa.

1. Lee textos de diversos tipos con fluidez, empleando la pronunciación adecuada su contenido utilizando el ritmo y entonación propios de la lengua.
2. Utiliza textos documentales haciendo inferencias sobre la temática que presentan seleccionando los indicadores textuales y contextuales pertinentes asociando los temas tratados a experiencias personales resumiendo el contenido de los mismos.

3. Redacta textos planeando cuidadosamente el proceso de su elaboración organizando la información secuencialmente de manera que se evidencia el principio, desarrollo y fin respetando la normativa del idioma.
4. Produce textos con diferentes intenciones individuales y cooperativamente empleando la estructura textual correspondiente asegurando coherencia en la presentación de sus ideas utilizando la ortografía puntual, acentual y literal.

Componente: Escuchar, hablar y actitudes comunicativas

1. Participa en el proceso comunicativo como oyente o hablante: expresándose oralmente en forma clara y coherente formulando y respondiendo preguntas emitiendo opiniones o persuasiones acerca de un tema o situación.
2. Se comunica en forma oral de manera constructiva adquiriendo o procesando información generando ideas expresando ideas, sentimientos y necesidades.
3. Interpreta el sentido del lenguaje verbal y no verbal: en forma respetuosa respetando la normativa del idioma.
4. Interpreta el sentido del lenguaje verbal y no verbal: interpretando signos, señales e íconos utilizando textos ícono-verbales en situaciones comunicativas.

ÁREA MATEMÁTICA

La integración de la enseñanza de la Matemática y la educación ambiental ofrece al maestro y maestra la oportunidad de hacer la Matemática más interesante, práctica, real y divertida para los alumnos, las alumnas, el maestro y la maestra. Estudiando el ambiente y practicando la Matemática, los alumnos y alumnas aprenden mejor, porque ven y tocan ejemplos concretos de los conceptos de Matemática.

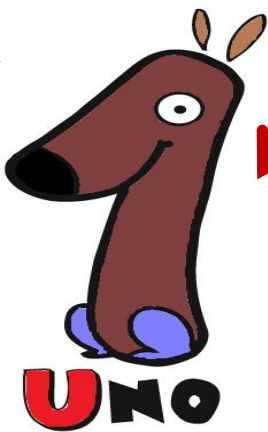
Los conceptos de distancia, tamaño y figuras por ejemplo, son más fáciles de comprender cuando experimentan los conceptos y los ven en su mundo real. Se aprende más y mejor cuando se usan todos los sentidos.

¿Qué aprenden los alumnos y las alumnas sobre el ambiente con estas lecciones de Matemática? Aprenden su importancia y cómo investigar sobre el mismo. Cuando los alumnos y alumnas son conscientes de que el ambiente es importante para sus vidas, lo cuidarán. También entenderán mejor los lazos que existen entre ellos, ellas y el ambiente.

LOS CONJUNTOS

MATEMÁTICA

Objetivo de aprendizaje:
Aplicar las propiedades de intersección de conjuntos, utilizando materiales del medio.



Fuente: página Web Google.com

Contenido:
Implementación de series numéricas que tienen secuencias en las que se combina dos o tres operaciones aritméticas (suma, resta, etc.)

Competencia de grado: Aplica el pensamiento lógico, reflexivo, crítico y creativo para impulsar la búsqueda de solución a situaciones problemáticas en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve.

Indicadores de logro: Constituye series numéricas aplicando diferentes patrones.

Introducción

En Matemáticas, los conjuntos pueden ser representados con varias cosas: números, símbolos, letras o palabras. En este caso, los niños y niñas aprenderán sobre los recursos naturales mientras practican los conceptos de las propiedades de las intersecciones de conjuntos.

Un recurso natural es algo que la tierra nos da para ayudarnos a vivir. Algunos no son renovables, es decir, que hay una cantidad limitada en el mundo y no tenemos la habilidad de hacer más. Cuando usemos todos los minerales (petróleo, hierro, aluminio, etc.), ya no habrá más para las generaciones futuras. En el manejo de estos recursos, debemos pensar en el futuro y en nuestros nietos y nietas. Si conservamos y, reciclamos los minerales, nuestros hijos e hijas también podrán disfrutar de una vida sana y feliz con las ventajas que estos recursos nos brindan hoy.

Otros recursos naturales son renovables ya que pueden ser reemplazados con el tiempo.

Se pueden sembrar más árboles, pueden reproducirse animales silvestres, y se pueden revitalizar el suelo por la formación de abonos como la de la materia orgánica o sea abonos de cuando se pudren las hojas, se deshacen los frutos de los árboles.

Debemos conservar estos recursos también, a la vez, renovarlos, para asegurar que la gente del futuro tendrá las mismas oportunidades que la generación de hoy.

Procedimiento

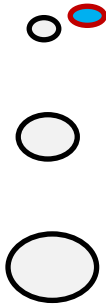
- Repase las propiedades básicas de la intersección de conjuntos
- Dé una charla sobre los recursos naturales
- Haga una lista (con la ayuda de los alumnos y alumnas) de los recursos naturales no renovables y otra de los recursos naturales renovables.

- Pídale a los alumnos y alumnas que escriban sobre la raya, las propiedades de las intersecciones de conjunto en los siguientes ejemplos:
1. {Minerales, uso, árboles} $\dot{\cup}$ {minerales, suelo, árboles} = {minerales, suelo, árboles}
 2. Propiedad _____ {agua, petróleo, cobre} $\dot{\cup}$ {suelo, agua, fosforo} = {suelo, agua, fosforo} $\dot{\cup}$ {agua, petróleo}
 3. Propiedad _____ ({bosque, iguana} $\dot{\cup}$ {iguana, conejo pintado}) = {bosque, iguana} $\dot{\cup}$ {iguana, conejo pintado} $\dot{\cup}$ {saíno, iguana}
 4. Propiedad _____ ({zinc, oro, cobre} $\dot{\cup}$ {cobre, oro, petróleo}) = ({oro, hierro, agua} $\dot{\cup}$ {zinc, oro, cobre} $\dot{\cup}$ {cobre, oro, petróleo})
 5. Propiedad _____ {suelo, bosque, ríos} $\dot{\cup}$ {bosque, peces, animales} = {bosque, peces, animales} $\dot{\cup}$ {suelo, bosque, ríos}
 6. Propiedad _____ {peces, camarones} $\dot{\cup}$ {peces, camarones, tortugas del mar, iguana} = {peces, camarones}
 7. Propiedad _____ {aluminio, fluoruro} $\dot{\cup}$ {aluminio, fluoruro, magnesio, silicio} = {aluminio, fluoruro} $\dot{\cup}$ {aluminio, fluoruro} $\dot{\cup}$ {aluminio, fluoruro, magnesio, silicio}
 8. Propiedad _____

¿CUÁNTA GENTE SEREMOS EN TODA LA TIERRA?



Fuente: página Web Google.com



Objetivo de aprendizaje:

Resolver problemas matemáticos de multiplicación para entender que la población mundial y local está en aumento.

Competencia de grado:

Aplica estrategias de aritmética básica en la resolución de situaciones problemáticas de su vida cotidiana que contribuyen a mejorar su calidad de vida.

Indicador de logro:

Resuelve problemas aplicando una o varias operaciones aritméticas.

Contenido: Solución de problemas en los que utiliza dos o tres operaciones aritméticas con números naturales.

Introducción

Hoy día, todos los problemas ambientales a nivel mundial tienen por lo menos una parte de su origen en el crecimiento rápido de la población, porque una población numerosa exige muchos recursos naturales, los que se están acabando rápidamente.

Hoy en Guatemala hay más de 14.5 millones de personas (si uno contara 24 horas al día tardaría 28.9 días para llegar a esta cantidad). Aproximadamente 3,000.00 de la población vive en la capital. Si la población sigue creciendo así, en menos de 3 años se doblará. Al presente, aproximadamente 56% de la población guatemalteca tiene menos de 25 años.

¡Cuán difícil será la vida por las generaciones que vienen! Ello depende del ritmo de crecimiento de la población. Si crece rápido, y no utilizamos los recursos con racionalidad.

...Tendrán menos madera, pero necesitarán más casas

...Tendrán menos agua potable y más enfermedades intestinales y respiratorias por causa de la contaminación del agua y del aire.

... Heredarán grandes cantidades de basura y químicos peligrosos.

... Tendrán que cultivar con suelo menos fértiles por causa de la erosión pero tendrán que alimentar más gente.

La tierra tiene sus límites ecológicos. El crecimiento de la población aumenta la demanda de recursos naturales como el suelo y la madera. Cuando hay escasez de recursos, siempre hay algunos que salen con menos de lo que necesitan. Más que nada, los que pierden son los que tienen muchos hijos e hijas, porque todos saben que es más difícil alimentar y abrigar a una familia de ocho personas que una de tres. La única alternativa es tener menos hijos e hijas. Hay que pensar en la calidad de vida, y en un mundo de recursos limitados.

Procedimiento:

Ponga a los niños y niñas a imaginar un pueblo pequeño que se llama San Pablo. En San Pablo viven 300 personas, incluyendo 130 parejas y 40 ancianos y ancianas. Dígales que:

- Tienen que predecir el futuro del pueblo según los siguientes datos:
 - a. Si cada matrimonio tiene 5 niños o niñas, ¿Cuántos niños o niñas son en total? ($5 \times 130 = 650$) si nadie muere, ¿Cuál es la nueva población de San Pablo? (650 hijos o hijas + 300 padres o madres y viejos o viejas = 950)
 - b. Si un matrimonio en San Pablo procrea 6 niños o niñas, y después de 20 años todos se casan y tienen 6 niños o niñas cada uno, ¿Cuántos nietos o nietas tendrá la pareja? ($6 \times 6 = 36$)
 - c. Si cada uno de los 50 matrimonios es capaz de tener 36 nietos o nietas, ¿Cuántos niños o niñas podrían tener los matrimonios en total? ($50 \times 36 = 1,800$).
 - d. La construcción de cada casa en San Pablo usa la madera de 3 árboles. Si el pueblo tiene 100 familias, ¿Cuántos árboles hay que cortar para construir las casas para todas las familias? ($3 \times 100 = 300$)
 - e. Si en el futuro el pueblo tiene 200 familias, ¿Cuántos árboles hay que sembrar ahora para que todas esas familias tengan madera para sus casas? ($3 \times 200 = 600$). Si los árboles necesitan 25 años para madurar.

¿Cuántos hay que sembrar los árboles que se cortarán en el año 2030? (En el 2005 o antes, porque $2030 - 25 = 2005$).
 - f. En San Pablo las 100 familias tienen parcelas de 8 hectáreas, que es apenas suficiente tierra para sostener una familia. Si cada familia tiene 4 niños o niñas y hereda igualmente el terreno ¿Cuánto terreno heredará cada niño o niña? ($8/4 = 2$ ha). ¿Será suficiente para sostener una familia? (No).

LA GRAN PREGUNTA ES:

¿Qué nos espera a las nuevas generaciones?



Fuente: pagina Web Google.com

Discuta con los y las estudiantes las siguientes preguntas:

- Si un pueblo de 100 hectáreas tiene suficiente terreno en cultivo, agua potable y recursos forestales para sostener 50 personas, ¿Puede la misma área sostener una población de 100 o 200? (No. no alcanzarían los recursos necesarios para todos). ¿Qué harán los que el terreno no puede sostener? ¿Cómo afecta el crecimiento de población al bosque natural, que nos queda? (Fomenta deforestación, porque la gente ocupa las áreas boscosas para vivir y realizar prácticas agrícolas).

AGRICULTURA Y MATEMÁTICA

Objetivo: Aplicar las operaciones básicas con fracciones homogéneas y heterogéneas en la solución de problemas de ambiente.

Competencia de grado: Aplica elementos matemáticos en situaciones que promueve el mejoramiento y la transformación del método natural, social y cultural en el que se desenvuelve.



Fuente: página Web Google.com

Indicador de logro. Realiza cálculos aritméticos de adición, sustracción, multiplicación, división con fracciones.

Contenido: Cálculo de operaciones combinadas de suma y resta de fracciones con diferente denominador.

La vida en nuestra comunidad y toda la tierra depende de la agricultura, y esta de los recursos naturales como el suelo y la lluvia. Mientras que la población mundial continúa creciendo y los recursos continúen disminuyendo, debemos aprender a obtener mayor producción en poca tierra para asegurar que haya bastante comida para toda la gente, ahora y en el futuro, y bastante monte para los otros seres vivos con los cuales compartimos el planeta.

Hay varias maneras de aumentar la producción de cualquier parcela sin usar abono químico u otros productos que exigen una gran inversión económica. Estas técnicas (por ejemplo, la rotación de cultivos, el uso del abono verde, y la labranza mínima en la curva de la loma en tierras inclinadas) aumentan la cantidad de nutrientes en la tierra, conservan el suelo y así dejan una cosecha más grande. Con un suelo fértil, podemos evitar la deforestación que resulta cuando hay que desmontar más terreno para sembrar.

Procedimiento

Repase la sustracción de fracciones.

Pídales a los alumnos y alumnas que resuelvan los siguientes ejemplos:

- Hay $\frac{4}{5}$ de una hectárea de monte en la finca de Juan. Él quiere sembrar maíz, y por eso tiene que desmochar $\frac{2}{5}$ de una hectárea. ¿Cuántas hectáreas de monte le quedan todavía? ($\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$).
- Hay $\frac{1}{2}$ hectárea de bosque en la finca de Manuelita. Para hacer un potrero, ella tumba $\frac{2}{5}$ de una hectárea. ¿Cuántas hectáreas de bosque quedan ahora? ($\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{4}{10} - \frac{4}{10} = 0$ hectárea).
- Un campesino siembra $\frac{23}{7}$ hectáreas de maíz. Desdichadamente, cuando está fumigando, le echa demasiado veneno. Por eso, $\frac{5}{7}$ de una hectárea queda quemada por el veneno y estas plantas no producen nada. ¿cuántas hectáreas de plantas producen? O sea ¿Cuántas hectáreas no se queman con plaguicidas? ($\frac{23}{7} - \frac{5}{7} = \frac{18}{7} - \frac{5}{7} = \frac{13}{7}$)

- Una campesina siembra 4 hectáreas de arroz. Pero durante el invierno no llueve nada. Ella solamente puede cosechar arroz de $\frac{23}{8}$ de sus hectáreas. ¿Cuántas hectáreas de arroz no producen nada por la falta de agua? ($4 - \frac{23}{8} = \frac{32}{8} - \frac{23}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$ hectáreas)
- Había 3 familias de tigrillos en un bosque, $\frac{2}{3}$ de una familia se trasladaron por causa de los cazadores ilegales. ¿Cuántas familias de tigrillos quedan? ($3 - \frac{2}{3} = \frac{9}{3} - \frac{2}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$ familias).
- En un cerro quedan $\frac{53}{8}$ hectáreas de bosque lluvioso. Una compañía asierra 2 hectáreas para sacar madera. ¿Cuántas hectáreas de bosque quedan? ($\frac{53}{8} - 2 = \frac{53}{8} - \frac{16}{8} = \frac{37}{8} = 4 - \frac{5}{8}$).
- Hay $\frac{53}{4}$ familias de macho de monte que viven en el bosque. Una ganadora desmocha parte del bosque para hacer un potrero, y $\frac{23}{5}$ de las familias mueren por la pérdida de hábitat. ¿Cuántas familias de macho de monte sobrevivirán? ($\frac{53}{4} - \frac{23}{5} = \frac{265}{20} - \frac{92}{20} = \frac{173}{20}$)

Analice con los niños y niñas las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles eran los problemas de los agricultores o agricultoras de estos ejemplos?
- ¿Cómo pueden evitarse estos problemas?
- ¿Cuáles eran los problemas de los animales de estos ejemplos?

Criterios de evaluación

1. Discrimina los elementos básicos de figuras planas, así como su dominio interior y exterior identificándolos en objetos del entorno (casa, barrio, aula, colegio) describiendo sus características en imágenes ofrecidas en distintos soportes y materiales.
2. Expresa, en forma correcta, la localización de un objeto en el espacio, indicando su posición con relación a sí mismo o misma, indicando su posición con respecto a otros y otras.
3. Utiliza números naturales en forma espontánea, refiriéndolos a sus propias, experiencias dándoles el sentido y el significado correcto.
4. Identifica el valor relativo de un número leyendo y escribiendo cantidades, ordenando cantidades en forma ascendente y descendente.
5. Calcula el resultado de sumas y restas aplicando la estimación lógica relacionándolos con ejercicios de unión, incremento, separación y disminución apoyándose en el cálculo mental.
6. Identifica diversas figuras geométricas sencillas, mencionándolas por su nombre indicando el número de lados que las conforman dibujándolas.
7. Realiza prácticas sencillas de medida, que incluyen: la distinción intuitiva de magnitudes, algunas medidas de medida que se corresponden con una magnitud: longitud, capacidad, masa y tiempo.
8. Identifica los distintos tipos de monedas de curso legal realizando comparaciones entre ellos.
9. Demuestra el valor de la matemática como herramienta que facilita la comunicación con los demás y como fuente de autonomía personal ejecutando acciones de compra, venta, cambio, comparación, conteo, ordenación, medición, representación e interpretación.
10. Encuentra la respuesta a las relaciones de causa y efecto con eventos y acciones propias, utilizando herramientas matemáticas.

ÁREA CIENCIAS NATURALES

Los invertebrados

Hoy en día, nos encontramos con graves problemas ambientales tales como la deforestación, la erosión, la lluvia ácida, el efecto invernadero, y la contaminación del aire y de las fuentes de agua. Pero: ¿Por qué debemos preocuparnos por el ambiente? ¿Qué quiere decir el “ambiente”? el ambiente es todo lo que nos rodea, el aire, el suelo, agua, las nubes, las piedras, los animales, las aves, las montañas y los bosques. A mucha gente se le olvida que nosotros y nosotras mismas, como seres humanos, también somos una parte muy importante del ambiente. Sin embargo, el mundo no existe sólo para nuestro beneficio y uso, sino para todos los seres vivos y no vivos ¡Hay que compartirlo con todos y todas!

Las actividades de esta asignatura, Ciencias Naturales, demuestran la importancia de cuidar y proteger los recursos naturales (renovables y no renovables) de la tierra. Debemos respetar la vida silvestre como si fuera un miembro de nuestra propia familia.

Como personas responsables podemos hacer mucho para evitar una mayor destrucción del ambiente. Por ejemplo: podemos sembrar árboles y recoger toda la basura que haya en los caminos. También, podemos instar a nuestros padres, madres, compañeros y compañeras para que no cacen los animales silvestres, ni malgasten el agua, ni la luz ¡Hagamos de cada día, el día de la tierra! ¡Salvemos nuestra fauna, nuestra flora y a nosotros y nosotras mismas! Todo depende de nosotros y nosotras.

CREAR UN INVERTEBRADO



Fuente: página Web Google.com

Objetivo de aprendizaje:
Identificar diferentes invertebrados en distintos ambientes en que viven.

Competencia de grado: Contrasta características estructuras y funciones del ser humano, de los animales y de las plantas para comprender la razón de la diversidad biológica.

Indicador de logro: Clasifica los seres vivos y explica sus características

Contenido
Organización de los seres vivos en vertebrados e invertebrados.

Introducción

En el Reino Animal el 90% de los animales son invertebrados, es decir que no tienen vértebras. Ellos abundan tanto en el mar como en la tierra. En muchos casos no parecen animales. Por ejemplo, los esponjarios, los corales y las lilas del mar se parecen más a las plantas en su forma y nunca cambian su ubicación. Otras clases, como los rotíferos, se ven sólo con microscopio.

Procedimiento

- Prepare una masa de barro, usando una de la siguientes recetas:
 - a. Un poco de aceite, 3 tazas de harina, 2 tazas de sal, un poco de agua
 - b. 2 libras de tierra arcillosa
 - c. Una botella chiquita de goma Resistol
 - d. Un poco de agua

Amasar hasta que tenga una consistencia plástica

Comente con los y las estudiantes las características de los invertebrados, presentándoles varios ejemplos.

Dé a cada estudiante una porción de la masa de barro. Los niños y niñas pueden crear un invertebrado con las características correctas, hacer un invertebrado que ya conocen.

Se pueden usar ramitas para las patas y antenas.

Cada estudiante pone a su invertebrado al sol para que se seque. Entonces pintan sus invertebrados con pinturas, témperas o marcadores.

Haga una exhibición en el salón de los proyectos de los y las estudiantes.

INVERTEBRADOS QUE VIVEN EN EL MAR

Objetivo de Aprendizaje:

Organizar los seres vivos en los reinos animal y vegetal.

Indicador de logro:

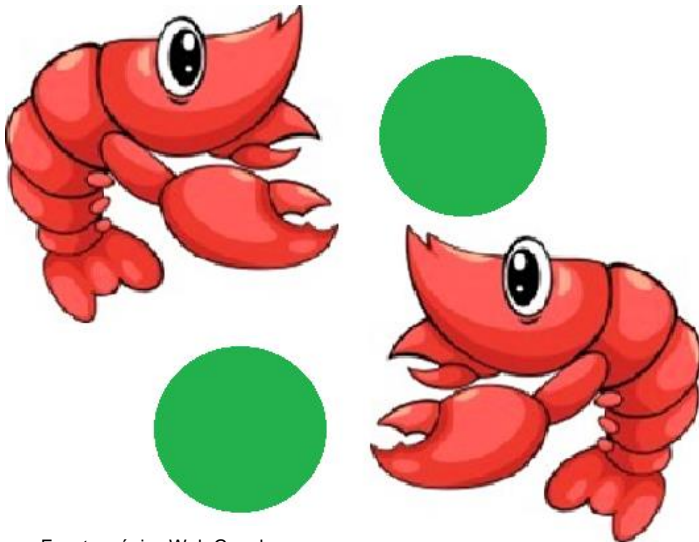
Identificar las características de los seres vivos.

Competencia de área:

Relaciona la estructura de sistemas y órganos de los seres vivos con la función que estos realizan.

Contenido:

Organización de los seres vivos en los reinos animal y vegetal características generales y subdivisiones.



Fuente: página Web Google.com

Introducción

Los mares del mundo cubren el 75% de la superficie del planeta tierra y representan una parte muy importante del ambiente. Hoy día están en peligro, en gran parte, por cinco categorías de contaminantes: aguas negras

y jabonadas, desechos orgánicos, químicos, contaminación termal y sedimentos. De estas categorías, entre el 70% y 80% de toda la contaminación de los mares viene de suelos que se han perdido por erosión, abonos, plaguicidas, y todas las formas de desechos industriales. Los corales especialmente están sufriendo por los sedimentos.

Los invertebrados representan más del 90% de los animales del mundo, una gran parte de ellos viven en el mar. Hay muchos ejemplos de estos animales en los mares y playas de Guatemala porque, como parte del istmo, tiene una gran extensión de costas tanto en el Océano Pacífico, como en el Atlántico con abundantes manglares y corales. Los invertebrados son muy importantes en el ecosistema marino y en la cadena de alimentación del mar.

Estos ecosistemas tienen mucho valor para los seres humanos como fuentes de alimento.

La siguiente actividad, que se realiza después de que los y las estudiantes hayan aprendido las clasificaciones de los invertebrados, sirve para aplicar sus conocimientos y apreciar mejor la importancia de los invertebrados en los ecosistemas del mar.

Procedimiento

Presente a los alumnos y alumnas ilustraciones y cuadros de invertebrados del mar de las zonas costeras. Si puede, busque animales del mar ya muertos, como conchas, moluscos, esqueletos de cangrejo, estrellas de mar, corales, o cualquier otro esqueleto que esté en la playa. Colóquelos en una mesa.

Pida a cada alumno y alumna que escoja un animal de la mesa, y que represente con un dibujo su sistema de vida. Hay que incluir el lugar donde vive, sus medios de locomoción, su tipo de alimentación, su forma de reproducción y cuáles son sus depredadores.

Indíqueles que presenten su dibujo a los demás y explique la manera de vivir del animal. Durante sus presentaciones, pregúnteles sobre los enlaces que existen entre los varios invertebrados, entre los invertebrados y los otros componentes de su ambiente, y entre los invertebrados y los humanos. Por ejemplo, los camarones necesitan manglares para reproducirse, muchos peces comen camarones y otros invertebrados que viven en los manglares, y algunos tipos de peces se reproducen también en los manglares. Entonces, si la gente quiere comer pescado y camarones, hay que conservar los manglares.



Fuente: página Web Google.com

Actividad de aprendizaje:
Apreciar la vida de los invertebrados, observando la naturaleza.

Indicador de logro: Formula conclusiones a través de la observación.

Competencia de grado:
Contrasta características, estructuras y funciones del ser humano, de los animales y de las plantas para comprender la razón de la diversidad biológica

Contenido: Organización de los seres vivos en los reinos animal y vegetal: características generales y subdivisión.

Introducción

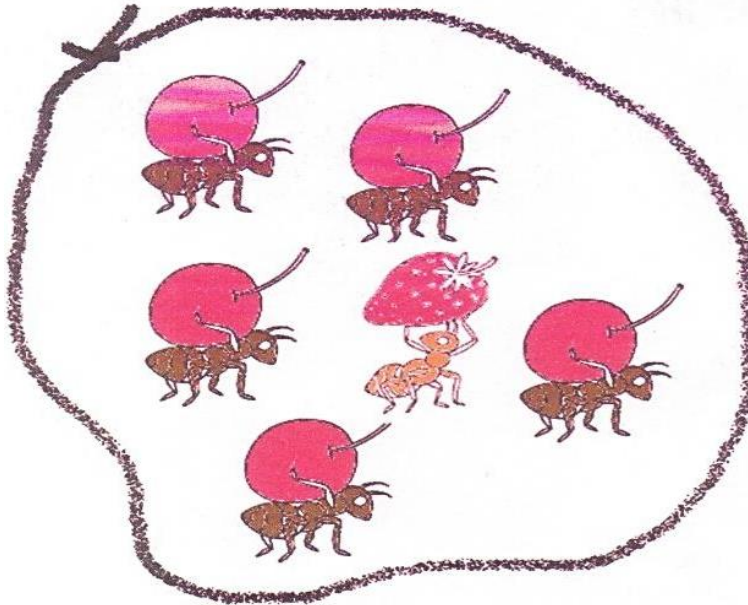
Cuando pensamos en la belleza de la naturaleza, muchas veces nos enfocamos en las cosas grandes y llamativas, como: una catarata, un gran árbol cubierto de epifitas, o un ave de colores brillantes. Pero los detalles pequeños también merecen nuestra apreciación.

Estudiar cuidadosamente un lugar pequeño nos puede mostrar mucho sobre la complejidad de la naturaleza, por ejemplo, imaginemos la construcción de un sendero de una araña en el patio de la escuela. Un pozo le da agua, y una hoja le protege de la lluvia, un círculo le sirve para hacer una telaraña para atrapar insectos y desde allí poder ver los partidos de fútbol en la plaza.

Los niños y niñas deben usar su imaginación para describir como un animal pequeño ve el mundo.

Procedimiento:

- Introduzca el tema con una discusión sobre cómo los animales más pequeños (como los grillos) ven su ambiente cosas que a nosotros nos parecen muy pequeñas, y que para ellos podrían ser enormes.
- Divida a los y las estudiantes en parejas. Cada pareja lleva un pedazo de hilo. Todos salen con el hilo, un lápiz, y un cuaderno. Cada pareja encuentra un lugar en el área. Este lugar puede tener hierba, agua, suelo, etc.
- Cada pareja pone el hilo en la tierra en forma de círculo. Esto será su área de observación.
- Cada estudiante observa y escribe sobre las siguientes preguntas. ¿Qué cosas hay? (plantas, insectos, animales, agua, tierra) ¿Qué cosas no son parte de su ambiente natural? (basura, huellas, cemento, etc.) ¿Si su área tiene seres vivos, que hacen ellos?
- Después cada estudiante regresa a su salón. Los niños y niñas tienen que usar su imaginación para crear una historia que explique todo lo que se encuentra en su área, dentro del hilo, usando sus notas como ayuda. Deben tratar de pensar en cómo se relaciona a un animal muy pequeño con un mundo tan enorme.



Fuente: página Web Google.com

BENEFICIOS O PERJUICIOS

Contenidos:
Organización de los seres vivos en el Reino Fungi (hongos, moho, tizón, seta)
Características generales y subdivisiones.



Fuente: página Web Google.com

Actividad de aprendizaje
Reconocer que todos los invertebrados (y todos los seres vivos) tienen beneficios y perjuicios

Competencia de grado:
Contrasta características, estructuras y funciones del ser humano, de los animales y de las plantas para comprender la razón de la diversidad

Indicador de logro: Identifica las características de los seres vivos al visitar el campo.

Introducción

Casi todos los seres vivos ofrecen beneficios, además de perjuicios, incluyendo a los invertebrados.

Por ejemplo, las arañas comen mosquitos y moscas que cazan en sus telas. Por eso, y porque hay pocas arañas venenosas en Guatemala, no debemos matarlas. Tal vez no se quiere vivir con ellas en la casa, pero hay que entender que todo ser vivo tiene su función en el equilibrio del ecosistema. El objetivo de este juego es averiguar los beneficios y los perjuicios en las relaciones entre invertebrados y los humanos.

Procedimiento

- Divida la clase en dos grupos, cada uno con un secretario o secretaria. Explíqueles que comenten sobre los beneficios y los perjuicios que los invertebrados hacen a los otros seres vivos.
- Cada grupo tiene que escoger cinco invertebrados (o el maestro o maestra puede dar a cada grupo cinco invertebrados) como: coral, almeja, ostra,

calamar, cangrejo, lagostino, caracol, pulpo, estrella de mar, araña, alacrán, garrapata, saltamontes, hormiga, abeja, comején, mariposa, y otros que los y las estudiantes conozcan.

- Cada grupo discute sobre los beneficios y los perjuicios de sus invertebrados usando las siguientes siete categorías: Agricultura, ganadería (crías de pollo, vacas, cerdos, caballos, etc.) industria, comercio, medicina, la salud del hombre y mujer y la cadena de alimentación (es necesario que los y las estudiantes entiendan el concepto de la cadena de alimentación, porque aun si un animal presenta perjuicios directos, siempre dan beneficios indirectos por medio de la cadena de alimentación).
- Dibuje la tabla en el tablero. El secretario o secretaria presenta las ideas de su grupo enfrente de la clase, y las escribe en tablero.
- Revise el resultado con los y las estudiantes. El maestro o maestra puede incluir (diferentes técnicas de evaluación).



Fuente: página Web Google.com

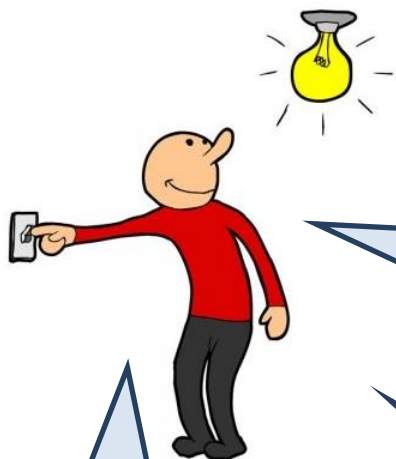
Criterios de evaluación

1. Describe las teorías del origen de la vida, la estructura y función celular de los seres vivos.
 - Utilizando diferentes recursos a su alcance
 - Haciendo énfasis en sus semejanzas y diferencias
 - Teniendo en cuenta el entorno sociocultural en el que se desenvuelve

2. Emite opinión sobre las características de los seres vivos, estructura y función de tejidos.
 - Órganos y sistemas
 - Teniendo en cuenta sus semejanzas y diferencias
 - Haciendo énfasis en su cuidado y uso apropiado
 - Relacionando el cuidado del cuerpo con la salud y la nutrición
 - Analizando los factores de crecimiento y desarrollo
 - Basándose en la práctica de hábitos para conservar la salud
 - Evidenciando actitudes positivas y valoración por su cuerpo y por la vida en general.

ÁREA CIENCIAS SOCIALES

LA VIDA Y LA ELECTRICIDAD



Fuente: página 100 de Google.com

Objetivos de aprendizaje:

- Enumerar las ventajas y las desventajas de una vida con y sin electricidad.
- Comprender la importancia de las diferentes fuentes de energía existentes en el país o importadas y la necesidad de hacer uso racional de esos recursos.

Competencia: Relaciona el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el mejoramiento de la calidad de vida en diferentes regiones del mundo.

Indicador de logro: Agrupa los tipos de recursos con que cuenta Guatemala y los contrasta con los de otros continentes.

Contenido: Reflexión respecto al aprovechamiento de los materiales de desecho en el proceso de reciclaje, para favorecer el ambiente ecológico y económico.

Introducción

La electricidad es una forma de energía muy conveniente, pues, no produce residuos donde se le usa, y es fácil llevarla desde lejos por medio de cables y alambre. La electricidad se usa para poner en marcha motores, iluminar, y procesar algunas sustancias químicas, alimentos, etc. Los motores eléctricos pronto podrán competir en desempeño con los motores por motores diésel o de gasolina. Por ahora, tienen la ventaja de no expeler por sus tubos de escapes gases nocivos tales como el dióxido de carbono, el monóxido de carbono y el óxido de nitrógeno, que contribuyen a producir el efecto invernadero.

El gran problema del futuro será el de encontrar otras fuentes nuevas de energía para que funcionen las máquinas y para que la civilización progrese. La única fuente de energía que no debería agotarse nunca es el sol. Por eso, los esfuerzos de los científicos se han dirigido siempre a encontrar la forma de emplear la energía solar transformándola en electricidad.

Por ejemplo, ya se utilizan espejos grandísimos y paneles solares que siguen el movimiento del sol. Están hechos de tal forma que concentran todo el calor acumulado hacia una caldera. Allí el agua se calienta, hierve, produce vapor y con la presión del vapor pone en marcha las turbinas de una planta eléctrica. De este modo, el calor solar se convierte en electricidad.

Con el viento también se produce energía eléctrica. En el mar el viento no encuentra obstáculos, por eso sopla siempre. Una serie de grandes hélices o molinos, colocados en la orilla del mar, podrían producir una buena cantidad de energía eléctrica movidos por el viento.

Algunos creen que la energía atómica tiene posibilidades para resolver los problemas del hombre y la mujer en el futuro. Sin embargo, muchas personas están en contra de que se construyan plantas nucleares, porque un accidente nuclear sería un desastre enorme con una contaminación altamente tóxica muchos muertos.

La única forma de proveernos los beneficios de la electricidad sin dañar demasiado el ambiente es su uso racional. Si cada persona usa sólo el mínimo que necesita, entonces, habrá siempre suficiente para todos.

Procedimiento

Divida la clase en dos grupos. Una mitad de los y las estudiantes representa a la gente que tiene electricidad, y la otra mitad representa a la gente que no la tiene.

Cada grupo discute y escribe notas sobre cómo es a vida con y sin la electricidad. Deben pensar en las ventajas y las desventajas de su situación.

Ahora intercambie el papel de los grupos. Los y las estudiantes que tenían electricidad ya no la tienen, y los y las estudiantes que no tenían la electricidad ahora la tienen.

Trabajando independientemente de sus compañeros y compañeras, cada estudiante escriba un párrafo sobre lo que ha aprendido, incluyendo como se sienten con y sin la electricidad y por qué se sienten así.

¿Qué podemos hacer para no gastar la electricidad? (apagar las luces, los radios y los abanicos cuando no se usan, no abrir el refrigerador cuando no es necesario, no usar el aire acondicionado, lavar la ropa a mano en vez de a máquina, etc.)

EL AGUA NOS DA LUZ



Fuente: página Web Google.com

Contenido:

Diferenciación entre energía natural y la energía generada artificialmente

Actividad de aprendizaje:

Valorar la importancia del agua en la producción de electricidad.

Competencia de grado: Relaciona el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el mejoramiento de la calidad de vida en diferentes regiones del mundo.

Indicador de logro:

Describe diferentes formas para el uso racional de la energía.

Introducción

Hay lugares donde el clima y el relieve permiten que las turbinas necesarias para producir la electricidad sean movidas por agua almacenada en lagos naturales o artificiales. La energía hidroeléctrica abastece $\frac{1}{4}$ de la demanda de electricidad del mundo, más o menos la misma cantidad de electricidad generada en los EE.UU. además no contamina el aire.

Antes de que la electricidad fuera utilizada, las caídas de aguas servían para poner en marcha molinos, martillos pesados, y otras máquinas. Como la demanda de electricidad es más baja en la noche, los sistemas hidroeléctricos utilizan la energía que no se consume para bombear agua de vuelta al lago y así tenerla lisa para las horas de mayor demanda.

Más del 70% de la energía de Guatemala es producida por plantas hidroeléctricas. Por eso, un manejo responsable de las cuencas es imperativo si queremos satisfacer la demanda de electricidad de la población guatemalteca.

Ese manejo incluye la preservación de la cobertura boscosa, control de la erosión y la sedimentación de los embalses, y el mantenimiento de la calidad del agua, a fin de garantizar la vida segura de las fuentes hidroeléctricas y la disponibilidad de agua para la hidrogenación.

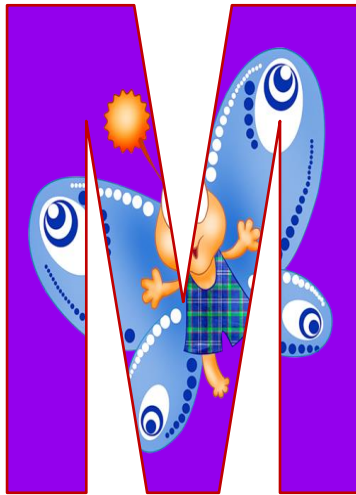
En esta actividad los y las estudiantes aprenderán: a) qué cantidad de la electricidad de Guatemala proviene de la energía hidroeléctrica; b) lo que es la erosión, la sedimentación y cómo afectan la producción hidroeléctrica, y c) cómo podemos evitar estos problemas y garantizar electricidad para el futuro.

Procedimiento

El agua y la luz

- Explique a los y las estudiantes que las plantas hidroeléctricas usan el agua para producir la electricidad y que esa electricidad llega a las casas para que la gente obtenga la luz, opere los radios, los televisores, etc.
- Explíqueles que más del 70% de la electricidad de Panamá es producida por plantas hidroeléctricas y pregúnteles: Si está en un pueblo de 100 casas y todas tienen luz ¿Cuántas casas dependen de la energía hidroeléctrica? (70). ¿Cuántas casas dependen de energía de otras fuentes? (30). Discutan las respuestas.
- Pregúnteles: ¿Es posible tener electricidad sin el agua? Discuta en que época se va la luz con más frecuencia (el verano). ¿Por qué? (hay menos agua) ¿Qué tiene que ver la erosión y la sedimentación con la producción de la energía hidroeléctrica? (cuando se llena el embalse con sedimentación, se almacena menos agua, y entonces ¿Qué es lo que sucede?)
- Pregúnteles como es que se llena el embalse de sedimentos.
- Salga de la clase y muéstreles en la tierra, como se hace un embalse o reservorio y traten de llenarlo de sedimentos o basuras que obstaculizan el paso del agua.

- Explíqueles que una de las causas mayores de la escasez de agua en muchos lugares de Guatemala es la deforestación. Además, si no hay árboles, se aumentan los niveles de erosión. Las fuentes de agua se llenan de sedimentos, afectando el funcionamiento de las hidroeléctricas.
- Pregúnteles: ¿Qué hacen las raíces de los árboles que pueden absorber el agua? Explíqueles que las raíces de un árbol son como una esponja porque absorben el agua.
- Ponga dos platos en una mesa y coloque un libro debajo de un lado para inclinarlos.
- Los platos representan las tierras inclinadas. Ponga una esponja encima de uno de los platos, la cual representa el bosque. El otro plato representa un área deforestada.
- Ponga un balde debajo de los platos para que el agua no caiga en el piso.
- Eche un vaso de agua en el plato y explíqueles que está lloviendo en el bosque.
- Los niños y niñas observarán que la esponja absorbe la mayoría del agua.
- Eche un vaso de agua en el otro plato y explíqueles que está lloviendo en el área deforestada. Los niños y niñas observarán que toda el agua se pierde y que no pueden usarla.
- Muéstrelas ahora que el bosque también previene la entrada de sedimentos en el agua. Haga una demostración similar, pero ahora mezcle 2-3 cucharadas de tierra en cada vaso de agua. Los niños y niñas observarán que la esponja mantiene la mayoría del suelo, pero en la tierra deforestada (sin la esponja) el suelo se va para los ríos, los lagos, y los mares.
- Explíqueles que el suelo va a contaminar las fuentes de agua con sedimentos.
- Discutan las desventajas de los bosques para la hidrogenación (más agua y menos sedimentos). Póngales a escribir composiciones o hacer dibujos sobre los métodos.
- Que podemos usar para conservar los bosques.

**Contenido:**

Descripción de los recursos naturales y las diferentes condiciones de vida, y otros países de América.

Competencia de grado:

Relaciona el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el mejoramiento de la calidad de vida en diferentes regiones del mundo.

ANTENER LOS RECURSOS NATURALES

Indicador de logro: Identifica los recursos naturales agua, fauna y flora suelo, aire y los relaciona con el desarrollo de la vida.

Actividad de aprendizaje

Explicar el significado del “desarrollo sostenible” por medio de un juego que demuestra la importancia de conservar los recursos naturales para las generaciones futuras.

Introducción

El desarrollo tecnológico ha cambiado significativamente la vida de los seres humanos.

Los niveles de desarrollo dependen directamente de la disponibilidad de cantidades adecuadas de recursos naturales, sin los cuales no habría el desarrollo.

Hoy en día las fuentes de algunos recursos naturales se están agotando, pero si los cuidamos y los usamos con conciencia el progreso humano puede continuar. Cuando los seres humanos satisfacen sus necesidades básicas sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones eso se llama “desarrollo sostenible”.

En esta actividad los y las estudiantes aprenden: a) cuáles son los recursos naturales que se usan en el desarrollo, y b) lo que pasa cuando esos recursos se acaban.

Procedimiento

- Pregúnteles a los y las estudiantes qué recursos naturales son necesarios para el desarrollo.
- Haga dos columnas en el pizarrón, una para los recursos que satisfacen las necesidades básicas, y otras para los recursos que se usan en el desarrollo, tales como en la construcción. Entre algunos ejemplos, tenemos:

Necesidades básicas

Espacio

Suelo

Agua

Aire

Plantas

Animales

Comida

Bosques

Desarrollo

Madera

Hule

Oro

Plata

Carbón

Aluminio

Petróleo

Gasolina

- Explíqueles que van a realizar un juego para demostrar que el hombre y la mujer usan muchos recursos naturales en el desarrollo y que si no los cuidamos, esos recursos se acabarán.
- Ponga el maíz o los frijoles encima de una mesa en el centro del salón.
- Dígales que el maíz (o los frijoles) representa los recursos naturales que ellos necesitan para la vida y que para obtenerlos necesitan de los demás recursos naturales que los producen.
- Divida la clase en grupos de 3-5 estudiantes. Cada grupo representa una comunidad y se ubica en una esquina del salón.
- Para empezar, cada grupo representará una comunidad primitiva. Viven en el bosque y cazan y obtienen sus alimentos de los árboles usando pocos recursos.
- Cuando el maestro diga “ya” un miembro de cada comunidad corre a la mesa, coge un frijol (su recurso) y regresa a su grupo cuando regrese, el próximo niño o niña de su equipo hace lo mismo. Así continúan hasta que todos los miembros de cada equipo hayan cogido su recurso.

- Ahora, cambian su papel y representa una comunidad del campo. Tienen que usar más recursos porque ahora tienen casas, plumas para agua, fincas con ganado, etc.
- Juegue de nuevo pero ahora cada estudiante tiene que coger dos granos.
- Ahora representan un pueblo. Usan muchos recursos -gasolina para carros, bastante agua, mucha madera y cemento para construir sus casas y oficinas, etc. Juegue nuevamente pero ahora cada estudiante tiene que coger tres granos (tres recursos).
- Ahora representan una ciudad industrializada. Usan bastantes recursos. Por eso, cada miembro de cada comunidad tiene que coger cuatro granos.
- El maestro o maestra ahora recoge los granos de cada estudiante y los pone en la mesa. Saque un grano para cada dos estudiantes, y juegue de nuevo. Algunos estudiantes no tendrán los recursos que necesitan.

Discuta:

¿Por qué las comunidades usan más recursos naturales si están más desarrolladas?

¿Necesitan usar tantos recursos?

¿Qué pasa cuando no hay suficientes recursos para todos y todas?

¿Esto sucede en el mundo de hoy en día?

¿Qué pasará si la población continúa creciendo?

¿Qué podemos hacer para que los recursos no se acaben?

¿Qué podemos hacer para conservarlos?

Explíqueles de nuevo el significado del “desarrollo sostenible”.

Variación: Después de hacer y repartir una buena cantidad de poporopos a cada alumno y alumna, dígales que el día de la actividad representa sus vidas enteras.

El día siguiente, los niños y niñas tienen que traer nuevamente la cantidad de poporopos que no comieron en la casa para averiguar cuantos “recursos” les dejaron a los niños y niñas del futuro. ¡Si las palomitas sobran, pueden tener una gran refacción!

LA TIERRA UN PLANETA ÚNICO

Competencia de grado:

Relaciona el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el mejoramiento de la calidad de vida en diferentes regiones del mundo.

Actividad de aprendizaje:

Reconocer algunas características de cada planeta del sistema solar, dando énfasis al planeta Tierra como nuestro hábitat.

Indicador de logro:

Identifica el sistema solar y otros elementos en el espacio



Fuente: página Web Google.com

Contenido: Organización de los planetas en el sistema solar (características de cada uno)

Introducción

La Tierra es el quinto planeta más grande del sistema solar. Está a 148,800,000 kilómetros del sol, -alrededor del cual la tierra gira en 365-1/4 días. Desde el espacio, se ve como un hermoso globo verde y azul. Hasta donde sabemos, es el único planeta del sistema solar en donde es posible la vida.

Procedimiento

- Ponga a los y las estudiantes a dibujar en el tablero una representación sencilla del sistema solar.
- escoja un o una estudiante para que represente cada planeta, y provéale un papel con los datos básicos sobre su planeta, tales como la temperatura, la atmosfera, si hay vegetación, etc. Cada estudiante debe leer sus datos para la clase. Después, pregúnteles si se puede vivir en ese planeta y por qué. Guarde el planeta tierra para el final. Haga énfasis en que si destruimos la vida de la tierra y las condiciones únicas que la sostienen, no podremos cambiar de planeta. Así que necesitamos cuidar el planeta Tierra porque es el único hogar que tenemos.



Fuente: página Web Google.com

Procedimiento

- Dé un papelito a cada uno de los once voluntarios o voluntarias.
 - Salga al campo para formar un modelo del sistema solar, marcando la órbita que debe seguir cada planeta representado por los niños y niñas.
-
- Pregunte a los y las estudiantes ¿Qué está en el centro de nuestro sistema solar?
 - Ponga al niño o niña a que represente el sol en un espacio abierto (donde van a construir el modelo).
 - Continuar así con todos los planetas, pregunta a los y las estudiantes ¿Cuáles tienen lunas? Si quiere, puede poner las demás lunas también. Por lo menos, la luna de la tierra debe incluirse.
 - Cuando el modelo ya está hecho y todos los componentes del sistema solar están en sus puestos, dígalos que ahora van a moverse como los planetas.
 - Entonces, cuando el maestro o maestra dice “ya”, los planetas van a dar vueltas alrededor del sol, algunos rápido y otros despacio según el planeta. (Por ejemplo, Mercurio daría más vueltas que Saturno porque tiene un año más corto.) también, los planetas girarán en sus puestos. En esta parte también la velocidad depende del planeta. Por ejemplo, Mercurio tiene 88 días por cada uno de la tierra. Entonces, Mercurio debe girar más rápido que la Tierra. Las lunas, también debe dar vueltas alrededor de su planeta.
 - Pregunte a los alumnos y alumnas ¿Qué pasa cuando un planeta da una vuelta al sol? (pasó un año) ¿Qué pasa cuando un planeta gira en su puesto? (pasó un día).
 - Cuando se reúnen en el salón, discuta con los y las estudiantes sobre cuales planetas tienen vida (solamente la Tierra).

No podemos vivir sin la naturaleza



Fuente: página Web Google.com

Actividad de aprendizaje:

Demostrar la importancia de los recursos naturales para la supervivencia del hombre y la mujer.

Contenido:
Descripción de los ecosistemas de América.

Indicador de logro:

Identifica a los recursos naturales agua, fauna y flora, suelo, aire y los relaciona con el desarrollo de la vida.

Competencia de área:

Aplica el pensamiento lógico y reflexivo en el análisis de la realidad socio cultural económica.

Procedimiento

- Haga un dibujo en el tablero que incluya: una fuente de agua, gente (personas adultas, niños y niñas), un bosque, parcelas de cultivos, casas, tiendas, caminos, animales, carros, plantas, etc.
- Converse con los alumnos y alumnas sobre los recursos naturales del área.
- Indique a la clase que la gente en la comunidad cortó todos los árboles. escoja un niño o niña para borrar los árboles del dibujo. Pregúnteles ¿Qué pasará si no hay árboles?

- Si no hay árboles, la gente no puede construir más casas (un niño borra la casa). Porque no hay más árboles, hay mucha erosión y el río está sucio (una niña borra el río) y los animales se van porque no tienen agua para tomar (un niño borra los animales).
- Porque no hay leña, la gente de la comunidad se va (una niña borra la gente). Los cultivos se dañan porque no hay nadie para cuidarlos (un niño borra los cultivos). El campo está muy feo y triste, no existen ninguno de los seres vivos. El tiempo pasa (todo el dibujo está borrado). Un día llega un señor con su esposa.
- escoja un estudiante como esposo y una estudiante como su “esposa”.
- Pídeles que dibujen un señor y una señora en el pizarrón. Ese señor sembró árboles (un niño dibuja árboles). Con la madera de los árboles construyó su casa (una niña dibuja una casa). También sembró frijol y maíz (un niño dibuja cultivos). Porque había árboles, el río está limpio de nuevo (una niña dibuja un río). Poco a poco regresó la gente a la comunidad (un niño dibuja más gente). Todos decidieron usar los recursos naturales con conciencia. Él, ella y sus hijos e hijas viven felices ahora (los niños y niñas dibujan más gente viviendo felices).
- Pídeles que analicen y comparen las dos situaciones. ¿Cuál es el mejor: cuidar los recursos al principio o reforestar después? ¿Por qué creen los y las estudiantes que es mejor cuidar los recursos y no reforestar? ¿Cuál debe ser la actitud de las personas que los recursos que existen? ¿Cuál debe ser la actitud de las personas respecto a lo destruido que está el ambiente?

Actividad de aprendizaje Aplicar situaciones en las que se establezcan similitudes y diferencias entre los seres vivos.

Contenido: Descripción de los procesos que se realizan en el ecosistema de su entorno y la importancia para la conservación de la vida.



CONSTRUYENDO UN ECOSISTEMA



Fuente: página Web Google.com

Indicador de logro: Argumenta a favor de la conservación y protección de los ecosistemas.

Competencia de grado: Relaciona el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el mejoramiento de la calidad de vida en diferentes regiones del mundo.

Procedimiento:

Un ecosistema es una comunidad natural. Incluye todos los seres vivos y componentes no-vivos.

Todos los componentes de un ecosistema dependen de los otros, y forman una telaraña en la que los hilos representan las relaciones entre los elementos.

Por ejemplo, un árbol depende del sol y de la lluvia para que crezca y depende de las hormigas y los hongos para que descompongan las plantas y los animales muertos en el suelo. Los pájaros dependen del árbol para poder construir sus nidos y para que atraiga los insectos para su alimentación. Así se relacionan los componentes de un ecosistema.

En esta actividad, los alumnos y alumnas aprenden lo que es un ecosistema y construyan móviles que demuestran algunas de las relaciones entre los componentes de un ecosistema.

GLOSARIO:

Abono orgánico: Materia orgánica que viene en descomposición de plantas y algunos desechos de animales y sirve para abono. Además, este abono sirve para mejorar la calidad física del suelo.

Adaptaciones: Cambios que un organismo ha pasado con respecto a su fisiología o su comportamiento. Esos cambios ocurren en una población a través de muchos años por medio de la selección natural o rápidamente, por medio de un cambio directo de comportamiento.

Aguas negras: Aguas contaminadas con desechos humanos, desechos industriales o desechos de animales que muchas veces corren en las calles. Son peligrosas ya que pueden cargar enfermedades como el cólera, o pueden envenenar a la gente o a otros organismos.

Ambiente: El total de cosas circundantes, condiciones, e influencias. Normalmente, al referirnos al ambiente natural, pensamos en todo lo que nos rodea, como el aire, el agua, los animales, las plantas, etc.

Biosfera: La parte de la tierra o su atmosfera en que viven organismos vivos.

Cadena alimenticia: Una serie de organismos, cada uno comiendo o descomponiendo al que lo precede. Por ejemplo: el hormiguero come a la hormiga que come a un hongo que descompone a una planta.

Calentamiento global: Incremento general de la temperatura de la Tierra por efecto de la contaminación atmosférica con gases, principalmente bióxido de carbono, que retienen en calor. Estos gases se producen en procesos donde se queman compuestos que contienen carbono, como leña, carbón, aceite, gasolina, etc. El incremento de la temperatura puede causar cambios ecológicos muy peligrosos para todos los seres vivos.

Cambio climático: Se llama a la variación global del clima de la tierra. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etcétera. Son debidos a causas naturales y, en los últimos siglos, también a la acción de la humanidad.

Carnívoros: Animales que se alimentan solamente de materia animal, bajo condiciones normales.

Contaminación termal: Contaminación del agua que viene de procesos industriales o de la generación de electricidad. Cuando una fuente de calor se introduce en un mar, un lago o un río, el ambiente local se cambia y los organismos se mueren.

Desarrollo sostenible: Un sistema de desarrollo en que se mantiene la calidad y el potencial para el uso futuro, de los recursos naturales, generalmente, esto incluye: el uso de fuentes alternativas de energía, como solar, programas de conservación de los recursos, justicia social, y una conciencia ambientalista de mejor parte de la gente.

Desarrollo insostenible: El uso de los recursos naturales en que no se mantiene el potencial para el uso futuro de este recurso. Por ejemplo, la tala indiscriminada de árboles causa la pérdida de suelo fértil, y así va a disminuir el potencial para producción forestal u otros usos del bosque en el futuro.

Depredador: Organismo que se alimenta de otro organismo. Por ejemplo, un pulgón es un depredador de una planta, y un jaguar es un depredador de un conejo.

Descomposición: Un proceso en que bacterias u hongos se alimentan de una sustancia, cambiando su naturaleza física y química.

Desechos orgánicos: Desechos que provienen de cosas vivientes que se descomponen eventualmente por medio de la acción de microorganismos. Muchas veces, el término orgánico se refiere a materias que contienen el elemento carbono.

Ecología: El estudio de las plantas, animales y seres humanos con relación a sus contornos biológicos y físicos que los rodean.

Ecosistema: Todos los seres vivos y su ambiente en un área geográfica específica. Todo el ecosistema está conectado por flujos de energía y nutrientes.

Efecto invernadero: Vea calentamiento global.

Erosión: La pérdida de suelo debido a la acción de corrientes de agua, de viento, o de procesos mecánicos.

Equilibrio del ambiente: Todos los elementos del ambiente están interconectados. El equilibrio se refiere a la relación dinámica entre estas partes. Por ejemplo, si tálamos los bosques lluviosos en los trópicos, podemos afectar el clima en otra parte del mundo.

Equilibrio del ecosistema: La relación dinámica entre todos los elementos del ecosistema. Por ejemplo, si no hay bastante lluvia, los árboles se morirán. Si los árboles se mueren, se morirán los insectos que dependen de los árboles, y las aves que dependen de ellos. Por eso, las aves dependen indirectamente de la cantidad de lluvia.

Fotosíntesis: El proceso en que las plantas producen azúcares que se usan para las funciones diarias de la planta. La planta recoge luz con el pigmento clorofila, y allí combina bióxido de carbono con agua para producir azúcar y oxígeno. ANOTE: En la noche, las plantas realizan respiración, como nosotros, para funciones de crecimiento y otros procesos.

Hábitat: El lugar donde una especie consigue los elementos básicos para sobrevivir. Por ejemplo, el lago, el dosel del bosque, etc.

Herbicidas: Venenos que se usan para matar maleza.

Herbívoros: Animales que comen, solamente materia de plantas. Los hongos no pertenecen a esta categoría.

Hueco en la capa de ozono: Gases dañinos que provienen del uso de rociadores y sistemas de enfriamiento se están introduciendo en la atmosfera. Estos gases destruyen el ozono atmosférico (vea ozono) y provocan la abertura del hueco en la capa de ozono. Rayos dañinos del sol traspasan este hueco y nos pueden causar el cáncer y otros efectos malos en todos los seres vivos.

Lluvia ácida: Óxidos de azufre y nitrógeno producidos por la industria, automóviles y plantas eléctricas se mezclan con agua en el aire, formando gotitas

de ácido tóxico. Este ácido cae con la lluvia, contaminando a los ecosistemas terrestres y marinos.

Materia orgánica: La fracción del suelo que contiene materia podrida de plantas y animales. La materia orgánica mejora el suelo porque contiene nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas en una forma accesible a las mismas. Además, la materia orgánica mantiene la humedad del suelo mejor que los suelos pobres.

Nicho ecológico: La descripción de todos los factores físicos, químicos y biológicos que una especie necesita para sobrevivir reproducir en un ecosistema. Básicamente, se trata del papel que el organismo juega en el ecosistema.

Omnívoro: Un animal que come ambas materias de plantas y de animales.

Ozono (O₃): Gas incoloro, cuya molécula está formada por tres átomos de oxígeno. El ozono nos protege de los rayos dañinos del sol.

Peligro de extinción: Estar en peligro de desaparecer para siempre, localmente o en todo el mundo.

Pesticidas: Venenos que se usan para matar plagas como algunos animales, insectos dañinos, bacterias y hongos. Por casualidad, se matan organismos beneficiosos también.

Plagas: Organismos que dañan a los cultivos, como algunos insectos, hongos y bacterias.

Plaguicidas: Venenos que se usan para matar insectos, bacteria u hongos dañinos.

Polinización: La transferencia del polen de la parte masculina de una flor a la parte hembra, y la consiguiente fertilización de la parte hembra. Se realiza por medio del viento, del agua, y las acciones de algunos insectos y animales.

Presa: El que está comido por el depredador (vea depredador).

Productores: Los organismos en una cadena alimenticia que producen la mayor cantidad de materia comestible. Por ejemplo, las plantas verdes son los productores primarios en la mayoría de las cadenas alimenticias que encontramos

porque ellas reciben su energía directamente del sol, y todos los otros organismos dependen al final de esa energía.

Recursos naturales (renovables y no-renovables): Recursos que provienen de procesos naturales. Recursos renovables son recursos que se regeneran por medio de procesos naturales; por ejemplo, árboles, aire, suelo fértil. Si no se usan con cuidado, se convierten en recursos no-renovables. Los recursos no-renovables tienen una fuente fija. Cuando se usan, se pierden para siempre si no se reciclan.

Sedimentación: El proceso en que particulares de suelo u otra materia se deposita en un lago, río, o el mar. Una de las causas de la sedimentación es la erosión.

Selección natural: El proceso en que algunos genes de los animales en una población se reproducen más que otros debido a una presión en el ambiente. Por ejemplo, si hay una enfermedad en el bosque y se mueren todos los insectos de una clase menos uno, que es resistente, los hijos de este insecto serán resistentes también. La frecuencia del gen y su resistencia se ha aumentado en la población, o se ha seleccionado por el fenómeno natural.

Sostenibilidad: Una manera de vivir o actuar, que se puede mantener para siempre. Por ejemplo, cuidar los árboles y los animales, reciclar, y conservar recursos naturales, son otras maneras, de vivir con sostenibilidad.

TEMA CRÍTICO

“La contaminación del agua”

La contaminación es la presencia de factores artificiales que son, en la mayoría de los casos, dañinos para un ecosistema. La contaminación de las aguas del mundo es causada por muchos agentes. Para poder evitar la contaminación del agua, debemos entender sus causas y sus efectos.

En cuanto a la contaminación del agua, podemos mencionar varias causas y efectos. Muchos desechos caseros llegan a los ríos, a los lagos, y a los mares después de pasar por las alcantarillas.

Los derrames de petróleo, también son agentes nocivos para los sistemas naturales acuáticos. Además, muchas veces las fábricas e industrias botan sus desperdicios y químicos tóxicos directamente en los ríos, y así causan la muerte de muchos animales y plantas, volviendo al agua no potable para los seres humanos.

La descomposición de mucha materia orgánica proveniente de actividades humanas, resulta en el consumo del oxígeno disuelto en el agua de los lagos contaminados. Los microbios que consumen la materia orgánica, como excremento y materia de plantas muertas, utilizan el oxígeno en sus procesos de vida, y así se gasta. Sin este gas tan vital, el equilibrio del ecosistema acuático se trastorna y se puede esperar la muerte eventual de las poblaciones de peces que habitan los lagos afectados.

Un efecto secundario del transporte son los derrames. Los derrames de petróleo en el mar abierto son difíciles de limpiar y causan muchos daños ecológicos. Los animales en estas áreas, como las aves y mamíferos marinos, quedan cubiertos de petróleo en algunos casos, y otros se extinguirán cuando el petróleo en la superficie del agua mata los microbios que ocupan los niveles bajos de la cadena alimenticia del mar. De todas maneras, el equilibrio se daña, y los efectos se sienten por muchos años.

Los contaminantes más peligrosos son los químicos tóxicos de los procesos industriales.

Hay una gran cantidad de estos químicos que causan el cáncer, defectos de nacimiento, y otras enfermedades peligrosas. Cuando estos químicos entran al cuerpo del organismo, directamente del agua o después de comer los cuerpos de los animales que han tomado el agua, los efectos se muestran de inmediato o en el futuro próximo.

Hay que mencionar la contaminación debida a los agroquímicos, también. La gran mayoría de los mismos pueden hacer daño al cuerpo humano si entran en cantidades significativas.

Esos agroquímicos se pueden concentrar en los cuerpos de los organismos en los niveles más bajos de la cadena alimenticia y así pueden perjudicar a los organismos que se alimentan de aquellos organismos contaminados. Muchos de los venenos que se aplican en las tierras altas eventualmente llegan al mar, contaminando a la fauna acuática.

Claramente, la contaminación del agua es un problema que merece mucha atención. Lo peligroso es que los venenos son invisibles, y por eso la gente no toma las medidas necesarias para protegerse. Es importante enseñar al pueblo la importancia de proteger nuestros ríos, lagos y mares.

Los contaminantes del agua se pueden dividir en las siguientes cinco categorías:

Sedimentos: La lluvia y el viento llevan partículas de suelo, arena, arcilla, y minerales hasta los ríos. En cantidades grandes, materiales naturales pueden ser contaminantes porque en el agua los sedimentos cubren los huevos de los peces y obstaculizan la respiración de los adultos y los matan. La deforestación y la siembra de cultivos en pendientes, sin prácticas de conservación de suelo, promueven este proceso de erosión del suelo.

Aguas negras y jabonadas: Las aguas negras y jabonadas causan dos tipos de problemas: las enfermedades, y la falta del oxígeno en el agua. Los excrementos humanos y de los animales tienen bacterias dañinas y virus. Diarrea, hepatitis, cólera, fiebre tifoidea, polio, gripe y resfríos son ejemplos de enfermedades causadas por bacterias y virus que se encuentran en aguas contaminadas. A su

vez, el excremento y el jabón actúan como fertilizantes, haciendo florecer muchas algas que cubren la superficie del agua. Cuando mueren, las algas se hunden y las bacterias se alimentan de ellas. La cantidad de bacterias aumenta y consumen todo el oxígeno del agua, provocando así la muerte de muchos animales acuáticos porque no les queda oxígeno para respirar. Este tipo de contaminación se llama la demanda biológica de oxígeno.

Desechos orgánicos: Los aserraderos, las fábricas de café, ingenios, lecherías, y fábricas donde procesan productos agrícolas botan muchos desechos orgánicos. La basura casera también contiene muchos desechos orgánicos. En los ríos, lagunas, y bahías donde se encuentran los desechos en grandes cantidades, la población de las bacterias aumenta mucho. Las bacterias consumen todo el oxígeno en el agua cuando se alimentan de los desechos orgánicos y los animales acuáticos mueren. Además, la descomposición de materia orgánica y la ausencia de oxígeno producen un olor muy desagradable.

Químicos: El aceite, el petróleo, la gasolina, los detergentes, los agroquímicos, los químicos industriales, los metales, y los minerales de minas pueden ser tóxicos para los animales acuáticos y afectar la salud humana. Ellos entran en la cadena alimenticia y contaminan los peces y otros animales que comen los peces contaminados.

Contaminación termal: (agua calentada o enfriada): Algunas fábricas y estaciones generadoras de electricidad botan agua caliente. El agua caliente contiene menos oxígeno que el agua fría y puede hacerles daño a animales acuáticos porque les falta el oxígeno que usan para sobrevivir. Por cambiar su hábitat bruscamente, la introducción de agua caliente o fría al río, también pueden hacer daño a los animales acuáticos. Un ejemplo son las represas que liberan agua fría del fondo del embalse.

Criterios de evaluación:

1. Identifica los procesos formadores internos y externos de la tierra en Jutiapa, Guatemala y Centroamérica, describiendo cada proceso con relación a la superficie, en forma oral y escrita. Estableciendo la diferencia entre procesos formadores internos y los procesos formadores externos. Identificando acontecimientos en su entorno que se relacionen con procesos formadores internos o procesos formadores externos.
2. Identifica las relaciones entre formas de vida y el ambiente natural, describiendo las diferentes formas de vida los recursos naturales de su entorno estableciendo la diferencia entre los recursos naturales de su entorno y los del resto de Centroamérica teniendo en cuenta acciones de rescate, protección y cuidado de los que habitan en su entorno, en la región y en el planeta en general.
3. Relaciona la distribución de la población jutiapaneca y centroamericana y las actividades económicas a las que se dedican, según su incidencia en el desarrollo de cada país analizando las ventajas y desventajas que manifiestan comparando los centros de población con las actividades que se realizan representando gráficamente los hallazgos.
4. Participa en actividades para el rescate, promoción, conservación y mejoramiento de su medio ambiente, evitando la realización de acciones dañinas al ambiente divulgando el daño que se causa al ambiente con las malas prácticas de uso de los recursos naturales apoyando la reforestación, la protección de nacimientos de agua entre otras analizando los beneficios que representan en su vida diaria.
5. Analiza los orígenes de los diversos grupos étnicos que poblaron el istmo centroamericano y Guatemala en particular, enumerando los grupos étnicos señalando los lugares que habitaron describiendo los aportes de cada uno explicando a organización actual.

6. Identifica los cambios que se han dado en la historia de Guatemala en diferentes épocas, describiendo los cambios en cada época estudiando las situaciones actuales a la luz de sus resultados estableciendo la relación de causa y efecto en cada caso analizando los aspectos que han contribuido en forma positiva o negativa en la formación de grupos y sociedades actuales analizando el nivel de desarrollo que existe entre cada país.
7. Identifica los medios de movilización a lugares cercanos y lejanos de su comunidad clasificando los diferentes medios analizando las vías de acceso estableciendo las facilidades y dificultades que tienen los pobladores en general.
8. Convive armónicamente en su vida diaria participando en actividades que promueven el diálogo y la solución pacífica de conflictos fortaleciendo la cultura de paz evidenciando respeto y valoración por los principios de los Derechos Humanos demostrando actitudes y comportamientos solidarios, responsables y cooperativos en el ejercicio de sus relaciones y funciones.
9. Utiliza herramientas de trabajo en la escuela, en la familia y en la comunidad lo hace seleccionando la herramienta adecuada según el trabajo a realizar utilizando los recursos de su entorno organizando horarios para llevar a término sus compromisos en forma individual y colectiva evidenciando eficiencia en los resultados que obtiene finalizando las tareas en el tiempo estipulado en forma individual y colectiva, utilizando los insumos calculados para su tarea adecuando los recursos del medio.

Conclusión

- Esta guía de educación ambiental es una herramienta para ayudar a los maestros y maestras de las Escuelas Oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa, como también a quienes deseen aplicarlas en su tarea diaria. Por eso las actividades que ellas contienen toman en cuenta las limitaciones de tiempo y recursos que tienen los maestros y maestras. Está diseñada para facilitar el trabajo, porque proveen actividades que se pueden realizar sin mucho esfuerzo ni modificación por parte del maestro o maestra. Además, éstas utilizan los materiales disponibles en la escuela en vez de equipo sofisticado, y consideran la energía y esfuerzo que tienen los niños y niñas.
- Porque muchos de los trabajos en la comunidad, son ocupaciones donde se convive con lo que la naturaleza les brinda (agricultora, ganadero, pescadora, y maderero), el futuro del ambiente es el futuro del país. Y son los niños y niñas de hoy los que van a influir más que todos en el ambiente del mañana. Por eso es un programa sistemático de educación ambiental que depende directamente de los y las maestras, resultará en un mejor cuidado de los recursos naturales, el ambiente y un mejor futuro para todos y todas.

Bibliografía.

1. Cuerpo de Paz con la colaboración del Ministerio de Educación Pública, Costa Rica. Ambiente en Acción: Una Guía Didáctica. Imprenta Grafos, Alajuela, Costa Rica, 1991.
2. García Ruíz, Mayra y Calixto Flores Raúl, Actividades Experimentales para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Básica, UNAM, México, D.F. Primera Edición, 1999.
3. Gómez Estrada, Rocío; González Fernández, Aleida E. Juárez Fonseca, Nancy E. Martínez de la Rosa, Hilda A. El laboratorio del tío Sócrates. Primera Edición.
4. Hedstrom, Ingemar. Somos una Parte de un Gran Equilibrio: La Crisis Ecológica en Centroamérica. Tercera Edición. Departamento Ecuménico de Investigaciones, San José, Costa Rica, 1988.
5. Ministerio de Educación, Guatemala. Curriculum Nacional Base, del Nivel Primario. Primera Edición, 2007.
6. MOLWICK, Museo de la ciencia del futuro. Experimentos de Física, Primera Edición, 2010. <http://www.molwick.com/es/experimentos/index.html>.
7. Universidad Autonoma de México, UNAM. Experimentos simples para entender una tierra complicada, Primera Edición, 2007.



Fuente: página Web Google.com

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



ANEXOS

Galería de Fotos: Talleres con docentes



Realización de taller con docentes del distrito escolar 22-01-36, para elaborar la guía didáctica sobre educación ambiental y ser aplicada por los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria.

Realización de taller con docentes del distrito escolar 22-01-36, para elaborar la guía didáctica sobre educación ambiental y ser aplicada por los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria.



Realización de taller con docentes del distrito escolar 22-01-36, para elaborar la guía didáctica sobre educación ambiental y ser aplicada por los docentes que imparten el sexto grado de educación primaria.

Entrega de las Guías Didácticas de Educación Ambiental al
Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar, Asesor de EPS



Socialización de la guía didáctica sobre educación ambiental, con el asesor de EPS Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar.

Entrega de las Guías Didácticas de Educación Ambiental a la Licda. Fulbia Colocho, Coordinadora de la UDE, Dirección Departamental de Educación, Jutiapa.



Socialización de la guía didáctica sobre educación ambiental, con la Licda. Fulbia Colocho, Coordinadora de la UDE, Dirección Departamental de Educación, Jutiapa.

Entrega de las Guías Didácticas de Educación Ambiental al Lic. Luis Mauricio Castro Salguero, Profesional de Asistencia Pedagógica y Direcciones Escolares, DIDEDUC Jutiapa.



Socialización de la guía didáctica sobre educación ambiental, con Coordinador de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas, Lic. Mauricio Castro, Dirección Departamental de Educación, Jutiapa.



Entrega de Guías Didácticas de Educación Ambiental al

Lic. Marco Tulio Castillo Melgar, Supervisor Educativo Distrito 22-01-36 Jutiapa.



Socialización de la guía didáctica sobre educación ambiental, con el Supervisor Educativo del Distrito Escolar No. 22.01.36 Jutiapa, Lic. Marco Tulio Castillo, Dirección Departamental de Educación, Jutiapa.

Galería de Fotos Talleres con Docentes



Talleres de Capacitación sobre la implementación de la Guía de Educación Ambiental con docentes del sexto grado de primaria distrito escolar No. 22-01-36 Jutiapa.

Talleres de Capacitación sobre la implementación de la Guía de Educación Ambiental con docentes del sexto grado de primaria distrito escolar No. 22-01-36 Jutiapa.



Socialización de la Guía de Educación Ambiental con docentes del distrito escolar No. 22-01-36 Jutiapa.

Cuarta Fase

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Fase de evaluación del diagnóstico

Los resultados de la fase de diagnóstico fueron los siguientes:

La Dirección Departamental de Educación y las Escuelas del Nivel Primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio y Departamento de Jutiapa, mostraron un interés general en cuanto a sus funciones y atribuciones, lo que permitió la elaboración del diagnóstico al aplicar guía de análisis contextual e institucional, y la matriz del FODA, obteniéndose en forma participativa las carencias, necesidades y problemas de la institución .

El problema seleccionado se convirtió en una necesidad inmediata que se solucionó para mejorar los aprendizajes de los alumnos del sexto grado de educación primaria en el área de educación ambiental del municipio y departamento de Jutiapa.

Conforme a los resultados de la aplicación de la matriz del FODA se identificó el problema: Las inadecuadas prácticas sobre educación ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental en los alumnos de sexto grado de educación primaria de las escuelas del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa. Solucionándose con la Implementación de una guía de educación ambiental para sexto grado de las escuelas del nivel primario del distrito mencionado.

La fase de diagnóstico dentro del proceso de evaluación del proyectos, fue evaluada por medio de una escala de apreciación, donde los aspectos evaluados se consideraron excelentes, pues las instituciones involucradas contribuyeron eficientemente para que se ejecutara el proyecto.

4.2 Fase de evaluación del diseño o perfil del proyecto

Los resultados de esta fase son los siguientes:

La Dirección Departamental de Educación, Directores y maestros de sexto grado, se involucraron en la formulación del perfil de proyecto para apoyar el mejoramiento de los aprendizajes sobre educación ambiental de los alumnos del sexto grado del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa

Los objetivos general y específicos congruentes en un 100% con la formulación del proyecto, así como las metas tienen un 100% de congruencia con los objetivos y el planteamiento del problema los cuales se adecuaron satisfactoriamente de acuerdo al cronograma de actividades tomando como base lo ejecutado.

La fase del diseño del perfil del proyecto, dentro del proceso de evaluación fue evaluada por medio de una escala de valoración, donde los conceptos evaluados fueron considerados en una escala de noventa y ocho a cien puntos pues los involucrados participaron en darle el nombre al proyecto, lo que permitió alcanzar los objetivos y metas propuestas por medio de la disposición de los recursos humanos, materiales y financieros, adecuando este proceso al cronograma de actividades.

4.3 Fase de evaluación de la ejecución del proyecto

Los resultados de esta fase fueron los siguientes:

Las actividades propuestas en el cronograma de actividades se cumplieron en un 100% bajo la orientación del asesor, epesista, Dirección Departamental de Educación y Docentes que imparten sexto grado de educación primaria en las escuelas oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

Los personeros de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa y los maestros que imparten sexto grado de educación primaria, contribuyeron en un 100% para lograr en el menor tiempo la ejecución del proyecto: Implementación de una guía de educación ambiental y talleres de capacitación para docentes del sexto grado primaria de las escuelas del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

La fase de ejecución del proyecto, dentro del proceso de evaluación, fue evaluada por medio de una gráfica de avance, donde las actividades fueron desarrolladas en cuanto a las fechas previstas en los meses de septiembre y octubre del 2012, como se detallan en cuanto al diagnóstico sobre existencia de guías de educación ambiental para sexto grado de educación primaria, la recopilación de material informativo, preparación y ejecución del taller con maestros que imparten sexto grado de educación primaria, dio como resultado la elaboración de las guías de educación ambiental para sexto grado de primaria, corrección, mejoras, validación y aprobación de las guías, permitió llegar a la culminación del proyecto de implementación de una guía de educación ambiental para sexto grado de las escuelas del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

4.4 Fase de evaluación final del proyecto

Los resultados de esta fase son los siguientes:

La guía de análisis contextual e institucional y el FODA contribuyeron en un 100% para que la fase de Diagnóstico generara información real para seleccionar y priorizar la problemática interna y externa de la institución, al aplicar las guías se ordenaron las necesidades según causa y efectos, para hacer un análisis de viabilidad y factibilidad dando como resultado el problema seleccionado: Inadecuadas prácticas sobre educación ambiental dificultan el desarrollo de competencias en el área ambiental de los alumnos de sexto grado del nivel primario de las escuelas oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa

Con el 100% de participación de los personeros de la Dirección Departamental de Educación y los maestros que imparten sexto grado en las escuelas oficiales del nivel primario se planteó el diseño o perfil del proyecto, permitiendo que los objetivos y metas estuvieran acordes al planteamiento del problema, como los recursos y tiempo disponible que dieron respuesta a que se desarrollen adecuados procesos de aprendizaje en educación ambiental en los alumnos del sexto grado del nivel primario del municipio y departamento de Jutiapa.

La fase de ejecución del proyecto tuvo claridad en un 100% al tomar como base el cronograma de actividades que permitió desarrollar con calidad, cantidad, costos y tiempo cada una de las actividades programadas las cuales dieron respuesta a los objetivos y metas del proyecto.

Se concluye con la realización de las actividades programadas que dieron origen a que se ejecutara el proyecto de implementación de una guía de educación ambiental para el sexto grado de educación primaria.

CONCLUSIONES

4. El proyecto de guías sobre educación ambiental, mejora las prácticas metodológicas de la calidad de los docentes y fortalece el proceso de aprendizaje de los alumnos en el área ambiental de sexto grado de las escuelas oficiales del nivel primario del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y de departamento de Jutiapa.
5. Se dotó de 35 guías de educación ambiental a los directores y maestros que sirven el grado sexto de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa, para que cuenten con una herramienta técnica pedagógica que desarrolle competencias en el área de educación ambiental en los alumnos de este nivel educativo.
6. Se facilitó el proceso de aprendizaje de los alumnos de sexto grado del nivel primario en cuanto al desarrollo de habilidades y destrezas y se mejoró la calidad docente con la implementación de la guía de educación ambiental en las escuelas oficiales del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa.

RECOMENDACIONES

1. A los técnicos de la Dirección Departamental de Educación, directores y maestros que imparten sexto grado de educación primaria del Distrito Escolar No. 22-01-36 del municipio y departamento de Jutiapa, le den seguimiento y adecuen las guías de educación ambiental al currículo educacional base que impulsa el MINEDUC para mejorar la calidad docente y el desarrollo de competencias en el área ambiental en los alumnos de sexto grado de educación primaria.
2. A los directores y maestros que imparten sexto grado de educación primaria en las escuelas oficiales del distrito escolar 22-01-36 municipio de Jutiapa, reproduzcan y apliquen en sexto grado de primaria el propósito de las competencias de las guías de educación ambiental, para que los estudiantes desarrollen aptitudes, habilidades y destrezas en el entorno de su vida cotidiana.
3. Que los maestros de sexto grado de educación primaria, faciliten los aprendizajes de los alumnos basados en competencia, para enfrentar los desafíos de la educación ambiental actual como área técnica, práctica y con conocimiento.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

1. Bedoya, Víctor: La Historia de la Educación Ambiental. Reflexiones Pedagógicas 2002 <http://educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar>.
2. Calvo. Susana Corraliza. José Antonio .Educación Ambiental Conceptos y Propuestas CLS, España 1994
3. Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 12-91 Guatemala 1991
4. MINEDUC, Lineamientos de Políticas Educativas. Documento técnico. Guatemala 2005
5. MINEDUC Políticas Educativas 2008-2011, Documento técnico. Guatemala 2008
6. MINEDUC Currículo Nacional Base del nivel primario. Primera Edición 2007. Dirección de Calidad Educativa DICADE.

APENDICE

APENDICE

INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRIMERA FASE DE DIAGNÓSTICO

1. Nombre del proyecto: Guía didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación para Docentes del Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del departamento de Jutiapa.

2. Evento realizado: Fase de diagnóstico de la Institución

3. Instrumento de evaluación: Escala de apreciación

No	Aspectos a evaluar	E	MB	B	D
01	Las condiciones en que se realizó el diagnóstico fue				
02	La aplicación y resultados de la Guía de Análisis Contextual e Institucional, el FODA, permitieron la identificación de carencia, necesidades y problemas de la Institución fue				
03	Las condiciones en las que los involucrados de la institución participaron para proporcionar información de carencia necesidades y problemas se consideró:				
04	Las condiciones en las que se obtuvieron los resultados de la fase de diagnóstico, para identificar carencias, necesidades y seleccionar problemas fue:				
05	Las condiciones de los recursos que se emplearon para obtener la información básica, técnica-administrativa, carencias, necesidades y problemas en la institución fue:				

Ref.

E Excelente

MB Muy bueno

B Bueno

D Deficiente

**INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN
DE LA SEGUNDA FASE DE PERFIL DEL PROYECTO**

1. Nombre del proyecto:

Guía didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación para Docentes del Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del departamento de Jutiapa.

2. Evento realizado: Fase de Perfil del proyecto

3. Instrumento de evaluación: Escala de Valoración

No	CONCEPTOS	100-85	84-75	74-60	59-0
01	En que valor de la escala el nombre del proyecto fue aceptado por los participantes				
02	En que valor de la escala se alcanzaron los objetivos y metas propuestas				
03	En que escala los recursos humanos, materiales y financieros fueron dispuestos para la ejecución del proyecto				
04	En que escala se desarrollaron las actividades del cronograma propuestas para ejecutar el proyecto.				

**INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN
DE LA TERCERA FASE DE EJECUCION**

1. Nombre del proyecto: **Guía didáctica sobre Educación Ambiental y Talleres de Capacitación para Docentes del Sexto Grado de Primaria del Distrito Escolar No. 22.01.36 del Municipio de Jutiapa del departamento de Jutiapa.**

2. Evento realizado: Fase de ejecución

3. Instrumento de evaluación: Gráfica de Avance

No.	Actividades	Fecha	Septiembre 09				Octubre 09					
			1	2	3	4	1	2	3	4		
01	Diagnóstico sobre existencia de guías programáticas y recopilación de textos y temas en base al currículo educacional base	03-12 03-03-12										
02	Preparación y ejecución del taller con docentes para la elaboración de las guías programáticas.	04-12 18-04-12										
03	Presentación, corrección, mejoras y validación de las guías programáticas	07-12 10-07-12										
04	Diseño en impresión de las guías programáticas	08-12 11-08-12										
	Presentación y entrega formal de las guías programáticas.	11-12 31-10-12										

Presentación Sintética del FODA de la institución.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta con un Director y cuatro coordinadores de unidad. 2. Cuenta con una infraestructura adecuada para prestar el servicio a la comunidad educativa departamental. 3. Cuenta con mobiliario y equipo para el servicio a los usuarios. 4. Cuenta con profesionales para atender los servicios de educación. 5. Cuenta con vehículos para desplazarse al interior del departamento. 6. Se apoya en programas y proyectos educativos para mejorar la educación. 7. Cuenta con el personal adecuado para atender el Jurado Auxiliar departamental de oposición, 8. Cuenta con una red de supervisión que atiende los distintos niveles educativos a nivel departamental. 	<ol style="list-style-type: none"> 2 Cuenta con el apoyo de las municipalidades para ejecutar proyectos de beneficio a la educación. 3 Cuenta con el apoyo de organizaciones no gubernamentales ONG^s para implementar proyectos educativos en educación. 4 El sector comercial privado apoya iniciativas educativas en el departamento. 5 Municipalidades departamentales apoyan la gestión de cobertura en docentes para todos los niveles educativos. 6 Otros ministerios apoyan iniciativas educativas propuestas por la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa. 7 Organizaciones internacionales apoyan la gestión educativa a nivel local y departamental.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inseguridad de los bienes materiales de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa 2 Inadecuadas prácticas de Educación Ambiental dificulta el desarrollo de competencias ambientales en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de Jutiapa. 3 Inadecuada atención al usuario por falta de relaciones interpersonales de los trabajadores de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa. 4 Insalubridad por la acumulación de basura y desechos alimenticios que generan las casetas en la periferia de la Dirección. 5 Inadecuado desarrollo educativo de calidad por la intervención política. 6 Inadecuada atención al público en su gestión administrativa por lo reducido del espacio físico 	<ol style="list-style-type: none"> 1 La municipalidad a nivel departamental no apoyan la ejecución de proyectos educativos durante el ciclo escolar. 2 Las municipalidades retiran el apoyo de cobertura de personal en los niveles educativos de Jutiapa. 3 Las organizaciones internacionales acreditadas en Guatemala y Jutiapa retiran la ayuda en la ejecución de proyectos educativos. 4 Que las organizaciones políticas de turno acrediten personal para puestos claves en la administración educativa. 5 Que las organizaciones no gubernamentales no apoyen iniciativas educativas en la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.

Plan para realizar el diagnóstico en la Dirección Departamental de Educación Jutiapa

1. IDENTIFICACIÓN.

Dirección Departamental de Educación de Jutiapa.

Barrio Latino , Jutiapa.

Zoila Marina Montoya Lucero

9750616

2. Diagnóstico de la institución: DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, JUTIAPA.

3. Competencias.

- a. Describe las condiciones internas y externas de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, para identificar las carencias y problemas de mayor impacto, que dificultan el logro de los objetivos de la institución.
- b. Aplica las diferentes técnicas e instrumentos, para identificar las carencias, problemas y necesidades de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, que permita elaborar el diagnóstico de la institución.

4. Actividades.

- a. Observación interna y externa de la institución (Dirección Departamental de Educación de Jutiapa) para describir sus condiciones en forma concreta y objetiva.
- b. Elaboración de instrumentos de investigación (cuestionarios, entrevistas).
- c. Utilizar la Matriz de los sectores, el FODA para identificar y seleccionar los problemas y necesidades de la institución.
- d. Aplicar los instrumentos de investigación para obtener resultados de impactos de la institución.
- e. Analizar los resultados de los instrumentos y guías de investigación para seleccionar el problema y la solución de la institución y se logren los objetivos propuestos.
- f. Redactar un informe que permita vaciar los resultados concretos obtenidos de la institución (Dirección Departamental de Educación de Jutiapa).

5. Recursos.

- a. Humanos: Epesista, personal de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, catedrático.
- b. Técnico: guía de sectores, FODA, árbol de problemas, cuestionarios, entrevistas.
- c. Financiera: estimación financiera: Q.500.00
- d. Material: computadora, impresora, fotocopias, informes.
- e. Tiempo: 30 días, especificado en semanas y días y fechas (se debe hacer un cronograma).

Evaluación: será realizará en función de los objetivos aplicando una lista de cotejo, una grafica de avance o una escala de valoración.

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Humanidades
 Departamento de Pedagogía
 Ejercicio Profesional Supervisado
 Dirección Departamental de Educación
 Jutiapa, Jutiapa

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DE LA COORDINACION DE ASISTENCIA PEDAGOGICA Y DIRECCIONES EDUCATIVA DEPA JUTIAPA

OBJETIVO: Determinar el estado interno y externo de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa

INDICACIONES: Marque una equis (X) en el SI o en el NO y darás sentido a cada aseveración.

		SI	NO
1	Cuenta la institución con infraestructura propia		
2	Cuenta la institución con políticas, objetivos y propósitos definidos		
3	Cuenta la institución con Visión y Misión como propósito de servicio		
4	Cuenta la institución con ambientes adecuados para prestar servicios técnicos Administrativos a los usuarios		
5	Cuenta la institución con soporte Tecnológico adecuado		
6	Cuenta la institución con personal que trabaja en equipo		
7	Se atienden los problemas de mayor seriedad en la institución		
8	Cuenta el personal con actitudes positivas para atender al usuario		
9	Cuenta la institución con programas y proyectos definidos		
10	Cuenta la institución con unidades de planificación y capacitación a los Docentes en sus diferentes áreas y asignaturas		

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION
JUTIAPA. JUTIAPA

ENTREVISTA APLICADA AL PERSONAL DE LA COORDINACION DE
ASISTENCIA PEDAGOGICA Y DIRECCIONES EDUCATIVAS DEPA JUTIAPA

OBJETIVO. Identificar las condiciones Físicas, Técnicas y Administrativas de la Coordinación de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas de la Dirección Departamental de Educación Jutiapa

Indicaciones: Responda en forma amplia y con criterio las siguientes aseveraciones.

- 1 Cuáles son las actitudes del personal de la Coordinación Pedagógica en cuanto a la planificación y capacitación de los docentes en temas de educación ambiental del Departamento de Jutiapa. _____
- 2 Que tipo de capacitación se ha dado a los maestros de sexto grado de educación primaria de las escuelas oficiales del nivel primario. _____
- 3 Cómo se atienden las necesidades de capacitación y elaboración de material Didáctico de los docentes del nivel primario: _____
- 4 Como se mejora la calidad de la educación en el área de educación ambiental de las escuelas del nivel primario del municipio de Jutiapa. _____
- 5 Como promociona la Coordinación Pedagógica de la DEPA las actividades, proyectos y programas educativos para mejorar la educación del nivel primario de Jutiapa: _____
- 6 Cuál es la asistencia técnica pedagógica de la Coordinación hacia los docentes que imparten sexto grado de Educación primaria en las Escuelas Oficiales de Jutiapa: _____
- 7 Como se asiste al estudiantes del sexto grado en sus necesidades de aprendizajes: _____

- 8 Cuál es el apoyo que reciben los maestros que imparten sexto grado de educación primaria para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes del ciclo básico: _____
- 9 Que mejoras ha recibido el estudiante y maestros de sexto grado de primaria con la implementación del Currículum Nacional Base que impulsa el MINEDUC a nivel nacional: _____
- 10 Qué clase de material (Guías Didácticas sobre Educación Ambiental) se les proporcionado a los maestros que imparten el sexto grado de educación primaria en las escuelas oficiales de Jutiapa: _____

ACTIVIDAD DE REFORESTACIÓN



Visita al vivero municipal de Yupiltepeque para solicitar pilones de diferentes especies para reforestar un área en Jutiapa.

Visita al vivero municipal de Yupiltepeque para solicitar pilones de diferentes especies para reforestar un área en Jutiapa.



Autorización por el personal de la municipalidad de Yupiltepeque a la gestión de obtención pilones de diferentes especies para reforestar un área en Jutiapa.

ACTIVIDAD DE REFORESTACIÓN



Siembra de arbolitos en un área de la aldea Cerro Gordo, Jutiapa.

Alumnas de sexto grado de educación primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cerro Gordo, Jutiapa, en la actividad de reforestación.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE HUMANIDADES
 JUTIAPA

Jutiapa, Febrero 17 de 2012

Lic. Carlos Roberto Argueta Zuñiga
 Director Departamental de Educación
 Jutiapa

Licda. Fulvia Azucena Colucho de García
 Jefa del Departamento Técnico Pedagógico
 DIDEDUC Jutiapa


Distinguidos Profesionales:

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarle y desearle bienestar en sus actividades cotidianas.

El objeto de la presente es para manifestarle que **Zoila Marina Montoya Lucero de Ruano**, actualmente estudia la carrera **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa** en la Facultad de Humanidades Sección Jutiapa, quien se identifica con el carné No. **9750616**; por lo expuesto **solicito** su apoyo en el sentido de permitirle realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en la institución que usted dignamente dirige y ubicarla con el Lic. Luis Mauricio Castro Salguero, quien pertenece a la Sección de Asistencia Pedagógica, para que pueda orientarla en la realización de las cuatro fases en que consta el EPS (Diagnóstico, Perfil, Ejecución, Evaluación).

Agradeciendo su fina atención y comprensión a la presente me suscribo de ustedes.


Atentamente,

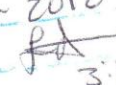

 Lic. Jorge Rolando Azmitia
 Asesor de EPS
 Facultad de Humanidades USAC Jutiapa



MINISTERIO DE EDUCACION
 DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION
 SECCION ASISTENCIA PEDAGOGICA
 Y DIRECCION ESCOLAR "DTP"
RECIBIDO
 22-02-2012

3:27pm
 Recibido
 Lic. Mauricio Castro
 DIDEDUC. Jutiapa



REGION DEPARTAMEN
 DE EDUCACION JUTIAPA
 RECIBIDO
 FECHA: 22-02-2012
 RESPONSABLE:  3.1



Ministerio de Educación
Guatemala

Dirección Departamental de Educación de Jutiapa
Departamento Administrativo Financiero
Sección Recursos Humanos
8 Ave. Entre 7 y 8 Calle "A" Zona 1, Barrio Latino, Jutiapa
Teléfonos: 78446212-78446213

SIAD No. 259927
Oficio No.-DIDEDUC-JUT-DAF-RRHH-No. 044-2012
Ref. CRAZ/ZMGGdV/VLCMdr /abso

Jutiapa, 28 de febrero de 2012.

Licenciado
Jorge Rolando Azmitia
Asesor EPS
Facultad de Humanidades USAC
Jutiapa, Jutiapa

Licenciado Azmitia:

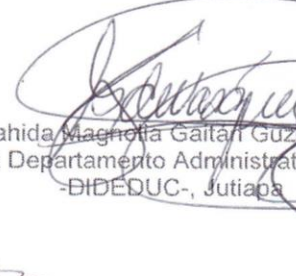
Reciba un atento y cordial saludo. El presente tiene como finalidad dar respuesta a su solicitud de fecha Jutiapa, febrero 17 de 2012. Al respecto se le informa que **se autoriza a la Profa. Zoila Marina Montoya Lucero de Ruano**, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa para realizar su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en la Sección de Asistencia Pedagógica y Dirección Escolar en el Departamento Técnico Pedagógico de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, debiendo completar las fases respectivas a su –EPS-.

Agradeciendo su atención, sin otro particular nos suscribimos de usted,

Atentamente,

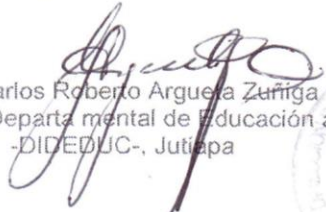

Licda. Vivian Lisseth Castillo Martínez Ramírez
Coordinadora Sección Recursos Humanos
-DIDEDUC-, Jutiapa




Licda. Zahida Magnolia Gaitán Guzmán de Vásquez
Jefa Departamento Administrativo Financiero
-DIDEDUC-, Jutiapa



Vo.Bo.


Lic. Carlos Roberto Argüeta Zuñiga
Director Departamental de Educación a.i.
-DIDEDUC-, Jutiapa



c.c Archivo

Estudiantes: Zoila Marina Montoya Lucero de Ruano.
Sección Asistencia Pedagógica y Dirección Escolar, Departamento Técnico Pedagógico, DIDEDUC, Jutiapa.

EL INFRASCRITO PROFESIONAL DE LA COORDINACIÓN DE ASISTENCIA PEDAGÓGICA Y DIRECCIONES EDUCATIVAS DE LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN DE JUTIAPA, JUTIAPA, TUVO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS QUE SE LLEVA EN ESTA INSTITUCIÓN EN LA QUE A FOLIOS 169 Y 170 APARECE EL ACTA NO. 03-2012 LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

Acta No. 03-2012. En el municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa, siendo las catorce horas en punto del día viernes diecisiete de febrero de dos mil doce, constituidos en el local que ocupa La Coordinación de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa, Jutiapa. El asesor Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar, Lic. Luis Mauricio Castro Salguero, la estudiante Zoila Marina Montoya Lucero, con Carné No. 9750616, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala Sección Jutiapa, para dejar constancia de la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), y se procedió de la manera siguiente: PRIMERO: Se tiene a la vista el oficio de solicitud enviado por el Licenciado Jorge Rolando Azmitia Aguilar Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) para que la estudiante Zoila Marina Montoya Lucero realice el Ejercicio Profesional Supervisado en la Institución que dignamente dirige y administra con diecisiete de febrero de dos mil doce. SEGUNDO: El Coordinador de la oficina de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas Lic. Luis Mauricio Castro Salguero, autoriza la realización del Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Zoila Marina Montoya Lucero, dándole la bienvenida e indicándole los lineamientos y recomendaciones al respecto, para luego enviar oficio de respuesta de autorización al Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Humanidades Sección Jutiapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. TERCERO: El Lic. Luis Mauricio Castro Salguero Coordinador de la institución, asigna a la estudiante de la Facultad de Humanidades de la USAC Sección Jutiapa, las tareas, para que realice El Ejercicio Profesional Supervisado consistente en cuatrocientas horas puras en cuatro fases: Fase 1. Diagnóstico fase 2. Perfil del Proyecto, fase 3 Proceso de Ejecución, y fase 4 Evaluación. No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha, media hora después de su inicio, firmando para constancia los que en ella intervinimos Damos fe. Aparecen las firmas del Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar, Lic. Luis Mauricio Castro Salguero, Epesista Zoila Marina Montoya Lucero.

Y PARA REMITIRLA A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN UNA Hoja DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS VEINTE DÍAS DEL MES DE FEBRERO DE DOS MIL DOCE.

Lic. Luis Mauricio Castro Salguero
Profesional de la Coordinación de Asistencia Pedagógica Departamental Jutiapa



EL INFRASCRITO, COORDINADOR PROFESIONAL DE ASISTENCIA PEDAGOGICA Y DIRECCIONES EDUCATIVAS DE LA DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA, TUVO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS QUE SE LLEVA EN ESTA INSTITUCION, EN LA QUE A FOLIOS NUMEROS 181 Y 182 SE ENCUENTRA EL ACTA No. 9-2012 LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

Acta No. 9-2012. En El municipio de Jutiapa del departamento de Jutiapa, siendo las catorce horas del día trece de julio de dos mil doce, reunidos en el local que ocupa la Coordinación de Asistencia Pedagógica. El Lic. Luis Mauricio Castro Saiguero, Licda. Fulbia Colocho, Coordinadora de la UDE. Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar, Asesor de EPS de la Facultad de Humanidades USAC, la estudiante epesista Zoila Marina Montoya Lucero de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la USAC Sección Jutiapa, para dejar constancia de la finalización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), la cual se procedió de la manera siguiente: PRIMERO: En esta fecha se da por finalizada El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Estudiante Zoila Marina Montoya Lucero, consistente en cuatrocientas horas, iniciándose el día diecisiete de febrero de dos mil doce y culminando el día veinticinco de junio de dos mil doce. SEGUNDO: El Lic. Luis Mauricio Castro Saiguero Coordinador de Asistencia Pedagógica y Direcciones Educativas de la DEPA Jutiapa, da por culminado el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la estudiante Zoila Marina Montoya Lucero, agradeciendo el material entregado consistente en cinco (5) Juegos de Gulas Didácticas de Educación Ambiental para docentes de Sexto Grado de las Escuelas del Nivel Primario del Sector Oficial del Distrito Escolar No. 22-01-36 del Municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa. No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente en el mismo lugar y fecha, a cuarenta minutos después de su inicio, firmando para constancia los que en ella intervinimos Damos Fe. Aparecen las firmas del Lic. Luis Mauricio Castro Saiguero, Licda. Fulbia Colocho, Lic. Jorge Rolando Azmitia Aguilar y Zoila Marina Montoya Lucero, Epesista.

PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGA EXTIENDO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS DIECEISEIS DIAS MES DE JULIO DE DOS MIL DOCE.

Lic. Luis Mauricio Castro Saiguero
Profesional de la Coordinación de
Asistencia Pedagógica DEPA Jutiapa

