

Ligia Lisbeth Morales Gómez

Manual de concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente dirigido a docentes y estudiantes de la E.O.R.M. de Cantón Concepción Ocosito, Retalhuleu

Asesora: Licda. Elida Elisa Alvarado Flores



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, febrero 2019

Este informe fue presentado por la autora como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- previo a optar el grado académico de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, febrero de 2019.

Índice

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación Geográfica	1
1.1.2 Composición Social	1
1.1.3 Desarrollo Histórico	1
1.1.4 Situación Económica	1
1.1.5 Vida Política	2
1.1.6 Concepción Filosófica	2
1.1.7 Competitividad	3
1.2 Análisis Institucional	3
1.2.1 Identidad institucional	3
1.2.2 Desarrollo histórico	6
1.2.3 Los usuarios	7
1.2.4 Infraestructura	7
1.2.5 Proyección social	8
1.2.6 Finanzas	8
1.2.7 Política laboral	9
1.2.8 Administración	10
1.2.9 Ambiente institucional	11
1.2.10 Otros aspectos	11
1.3 Listado de carencias	11
1.4 Nexos con la Institución avalada	12
1.5 Análisis institucional (Institución avalada)	12
1.5.1 Identidad institucional	12
1.5.2 Desarrollo histórico	14
1.5.3 Los usuarios	15
1.5.4 Infraestructura	15
1.5.5 Proyección Social	16
1.5.6 Finanzas	16

1.5.7 Política Laboral	16
1.5.8 Administración	17
1.5.9 Ambiente institucional	17
1.5.10 Otros aspectos	17
1.6 Lista de carencias	18
1.7 Problematización de las carencias	18
1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis – acción	20
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad	20
Capítulo II: Fundamentación teórica	21
2.1 Elementos teóricos	21
2.1.1 Etimología	21
2.1.2 La basura	21
2.1.3 ¿De dónde viene la basura?	22
2.1.4 ¿Qué son los desechos sólidos?	24
2.1.5 Clasificación de los desechos	24
2.2 Tipos de contaminación y su recolección	28
2.2.1 Uso de plástico	28
2.2.2 Recolección y transporte	30
2.2.3 Disposición final	31
2.3 Origen y significado de los símbolos de reciclaje	31
2.3.1 Símbolo de punto verde	33
2.3.2 Otros símbolos del reciclaje	33
2.3.3 La ley de las tres “R”	34
Capítulo III: Plan de acción o de la intervención	37
3.1 Título del proyecto	37
3.2 Problema seleccionado	37
3.3 Hipótesis Acción	37
3.4 Ubicación	37
3.5 Unidad Ejecutora	37
3.6 Justificación de la intervención	38
3.7 Descripción de la intervención	38
3.8 Objetivos de la intervención	38
3.8.1 Objetivo General	38

3.8.2 Objetivos Específicos	39
3.9 Metas	39
3.10 Beneficiarios	40
3.11 Actividades para el logro de objetivos	40
3.12 Cronograma	41
3.13 Técnicas metodológicas	42
3.14 Recursos	42
3.15 Presupuesto	43
3.16 Responsable	43
Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	44
4.1 Descripción de las actividades realizadas (cuadro de actividades -resultados)	44
4.2 Productos, logros y evidencias	45
4.3 Sistematización de la experiencia	83
4.3.1 Actores	84
4.3.2 Acciones	84
4.3.4 Implicaciones	85
4.3.5 Lecciones aprendidas	85
Capítulo V: Evaluación del proceso	87
5.1 Evaluación del Diagnóstico	87
5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica	88
5.3 Evaluación del Plan de Acción	89
5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención	90
5.5 Evaluación Informe Final del EPS.	91
Capítulo VI: El voluntariado	92
6.1 Plan del voluntariado	92
6.2 Sistematización	93
6.3 Evidencias y comprobantes	96
Conclusiones	99
Recomendaciones	100
Bibliografía	101
E-grafía	102
Apéndices	103
Apéndice 1	104
Plan del diagnóstico	105

Evaluación del Diagnóstico	109
Apéndice 2	110
Plan del diagnóstico	111
Evaluación del Diagnóstico	115
Anexos	122

Resumen

En este Ejercicio Profesional Supervisado se realizó un estudio contextual en la institución avalada, es decir, en la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito del municipio y departamento de Retalhuleu. Donde se investigó el contexto interno y externo de la Institución y a través de ello se dio a conocer las carencias o deficiencias de la misma. Para realizar este estudio, se utilizó la técnica de observación y entrevista, por medio de ellas, se llega a la conclusión de hacer el proyecto denominado Manual de concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente, dirigido a los estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito. El cual, antes de ejecutarlo se elaboró un plan de acción o intervención para el proyecto y así poder obtener un resultado provechoso para la comunidad educativa de la Escuela Concepción Ocosito. Así mismo, para mí, en lo personal estoy satisfecha de haber ejecutado mi EPS en una institución muy agradecida y colaboradora; sin duda alguna, en lo personal puedo decir que, esta fue una experiencia muy bonita, la cual me insta a seguir apoyando a la niñez de mi pueblo retalteco y al ambiente en general.

Introducción

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es el último requisito para optar al título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa, este fue realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, del municipio y departamento de Retalhuleu. Motivo por el cual la Epesista Ligia Lisbeth Morales Gómez, ejecutó el proyecto denominado Manual de concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente, dirigido a los estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, del municipio y departamento de Retalhuleu. Con el objetivo de hacer conciencia a la comunidad educativa para el cuidado del medio ambiente y el aprovechamiento de materiales de desechos. Además de ayudar a nuestro ambiente mejoraremos el aprendizaje en el área de medio social y natural.

Este proceso consta de seis capítulos que se desarrollan de la siguiente manera:

Capítulo I, Diagnóstico en él se encuentra la información de la institución donde se realiza el EPS: tipo de institución, ubicación geográfica, funcionamiento, el organigrama, las necesidades y problemas que afectan a la institución; así mismo se encuentra el análisis de viabilidad y factibilidad y, el problema seleccionado.

Capítulo II, Fundamentación Teórica consiste en argumentar teóricamente el proyecto seleccionado para que este tenga una razón tanto legal como filosófica.

Capítulo III, Plan de Acción o de la Intervención se da una visión al futuro proyecto, dando a conocer el título del mismo, hipótesis-acción, problema seleccionado, la ubicación geográfica de la intervención, el ejecutor, la descripción del proyecto más la justificación, se detallan objetivos y actividades y dándose a conocer el cronograma y presupuesto para ejecutar el proyecto.

Capítulo IV, Ejecución y Sistematización de la Intervención se detallan cada una de las experiencias vividas por la Epesista durante todos los momentos del ejercicio profesional supervisado.

Capítulo V, Evaluación del proceso es donde se detalla cómo se evaluó cada paso del ejercicio profesional supervisado al momento de ejecutarlo.

Capítulo VI, Voluntariado consiste en una descripción de la acción ejecutada como ayuda a la sociedad; cada uno de ellos contiene información precisa de los pasos del Ejercicio Profesional Supervisado, conforme al saber ser, el deber de hacer con lineamientos otorgados en la propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Contexto

1.1.1 Ubicación Geográfica

La Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01 se localiza en 7ma.Avenida 6-68 zona 1, Retalhuleu, Retalhuleu, su clima es cálido, el suelo es plano, recursos naturales con que cuenta; arboles maderables, frutales y medicinales.

1.1.2 Composición Social

El departamento de Retalhuleu es multilingüe, el idioma español es el que predomina, pero hay municipios que se habla el idioma Maya, Mam y K'iche, sus etnias maya y ladina están en toda la región, el área urbana cuenta con más de 25 escuelas oficiales en todo el municipio de Retalhuleu y en total son 32 escuelas en área rural y urbana. Cuenta con un puesto de salud en edificio municipal, y un puesto de salud móvil ubicado en el Pedregal I zona 6, que da cobertura en áreas aledañas.

1.1.3 Desarrollo Histórico

Primeros Pobladores; la mayoría son provenientes del suroccidente del país, lugares de orgullo local; se pueden mencionar la Calzada las Palmas Retalhuleu, Parque Central, Parque Turístico Maya; Takalik Abaj y el puerto de Champerico.

1.1.4 Situación Económica

En el municipio de Retalhuleu la economía se puede percibir de diversas maneras, en el área urbana se determina una población con un nivel académico universitario, trabajando en instituciones bancarias, gerentes de empresas, entre otros, también se pueden observar diversos comercios ya que es un mercado

activo, en el área rural se comercializa diversas frutas como el mango de tommy, caimitos, mandarina, los cuales son exportados hacia la ciudad capital y también se comercializa en el mercado general de Retalhuleu. Existe gran población que se sostiene económicamente de las remesas que mandan del país E.E.U.U.

1.1.5 Vida Política

En el Gobierno local se menciona al señor alcalde José Luis Galindo que lleva 4 periodos de gobernar al pueblo de Retalhuleu. Se lleva a cabo una reunión mensual con todos los Cocodes de los municipios de Retalhuleu para determinar proyectos comunales. La sociedad civil conformada por 8 integrantes con distintas representaciones como: la delegación de las mujeres, la mesa de concertación y Acuerdos de Paz por David Vivas, líderes sindicales pertenecientes al Departamento, representante de las universidades privadas. Profesionales, estudiantes, negociantes, campesinos y agricultores.

En la Organización Administrativa se menciona a los jefes de área, sub jefes de área, personal administrativo y operativo. En las organizaciones Cívicas apolíticas está el Sindicato de Trabajadores.

1.1.6 Concepción Filosófica

En la práctica de espiritualidad se determina que hay grupos religiosos como: católicos, evangélicos, testigos de Jehová, mormones y ateos. Cada uno de ellos, exceptuando a los ateos quienes cuentan con un templo en grandes dimensiones estructurales, ubicados en áreas con accesibilidad de parqueo y distancia. <https://wikiguate.com.gt/Retalhuleu/>

1.1.7 Competitividad

El área urbana cuenta con más de 25 escuelas oficiales en todo el municipio de Retalhuleu y en total son 32 escuelas en área rural y urbana.

1.2 Análisis Institucional

Supervisión Educativa, distrito escolar 11-01-01, Nivel primario y pre primario del municipio y departamento de Retalhuleu.

1.2.1 Identidad institucional

a. Tipo de Institución

Educativa

b. Ubicación Geográfica

7ma. Avenida 6-68 zona 1 Retalhuleu, región suroccidente, área urbana.

c. Misión

“Propiciar el desarrollo de la comunidad educativa retalteca, brindando un servicio eficaz, eficiente y transparente, con indicadores de calidad, resolviendo procesos técnicos, financieros y administrativos dentro del marco legislativo” (Martínez, 2017).

d. Visión

“Formar ciudadanos pensantes y actuantes capaces de aprender por sí mismos, que se sientan identificados con su país, motivados en alcanzar su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta” (Martínez, 2017).

e. Objetivos

“Promover la eficiencia y funcionalidad de los bienes y servicios que ofrece el Ministerio de Educación.

Propiciar una acción supervisora integradora y coadyuvante del proceso docente y congruente con la dignificación del educador.

Promover una eficiente y cordial relación entre los miembros de la comunidad educativa.

Coordinar actividades con las diferentes instancias de la DIDEDUC. Cumplir y hacer cumplir leyes.

Dar seguimiento y evaluar todas las acciones técnico-administrativas de los centros educativos.

Detectar necesidades de capacitación y planear visitas y acompañamiento en el aula.

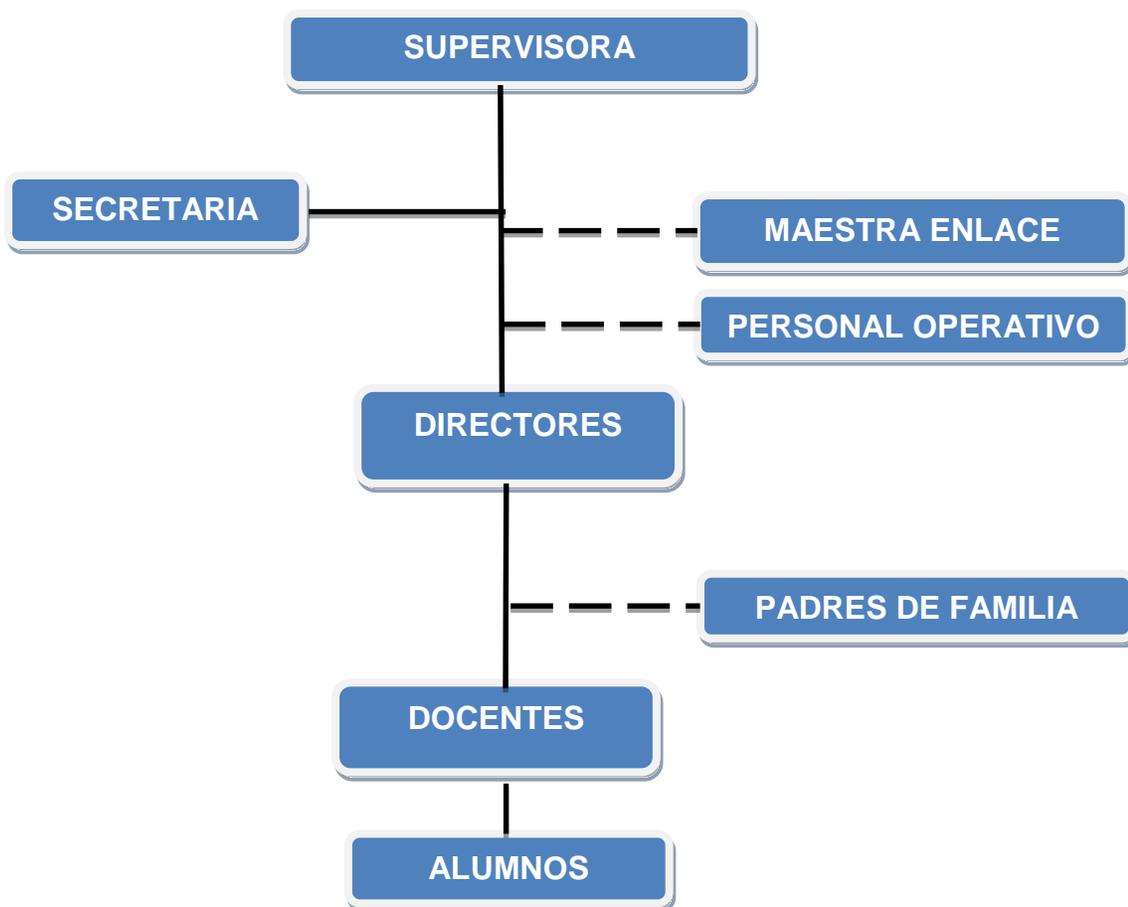
Realizar reuniones de planificación con directores y docentes” (Martínez, 2017)

f. Valores

La Supervisión Educativa del distrito escolar 11-01-01 para los procesos administrativos manifiesta la responsabilidad, ética profesional, altruismo, colaboración, cooperación, tolerancia, igualdad, honestidad y compañerismo.

g. Organigrama

Es de tipo funcional. Este organigrama con base en las clasificaciones planteadas por Enrique B. Franklin (Fincowsky, 1999 en su libro “Organización de Empresas”) y Elio Rafael de Zuani (de Zuani, 5/2005 en su libro “Introducción a la Administración de Organizaciones”).(Fincowsky, 1999), (de Zuani, 5/2005).



Fuente: Supervisión Educativa

Gráfica 1 Organigrama de la Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01 de Retalhuleu

h. Vinculación con agencias nacionales o internacionales, relaciones con instituciones afines o similares

Las instituciones con las que se relaciona la Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01 en formas internas y externas se pueden mencionar:

En las internas está el Director(a) Departamental, los docentes, asistentes, el Departamento Técnico Pedagógico.

En las externas los padres de familia, alumnos, Municipalidades, Ministerio Publico, Gobernación Departamental, Ministerio de Salud, MAGA, PDH, Organismo Judicial, Congreso de la República, Plan Internacional, Cohesión Social, CONRED, FONAPAZ, Medio Ambiente, PNC, PMT, Provia, IGSS, DIACO, Ministerio de Trabajo, SAT, Contraloría de Cuentas, STEG y otros. (Martínez, 2017). Se relacionan con enfoque educativo.

1.2.2 Desarrollo histórico

Esta supervisión comenzó a funcionar desde el año 1,999 a cargo del licenciado Vidcar Pojoy, teniendo a su cargo únicamente establecimientos del nivel preprimaria con atención geográfica a nivel municipal. Posteriormente en el año 2,000, esta supervisión estaba a cargo del profesor José Luis Ronquillo.

En el año 2,001 laboró la profesora Julia Teresa Acosta, estos dos últimos profesores son los que estuvieron como coordinadores técnicos Administrativos (CTA`s).

En el año 2,002 es atendida por la Licenciada Alba Yadira Montejos Martínez asignada al sector, con resolución No.302-2000 funcionando de igual manera en el nivel preprimaria. En el año 2,003 con resolución No.388-2003. Sufre una reestructuración atendiendo los diferentes niveles, áreas y modalidades. Desde el año 2004 a la presente fecha, según resolución 406-2010 funciona el sector 11-01-01 atendiendo específicamente el nivel preprimario y primario del sector oficial del municipio de Retalhuleu. (Martínez, 2017)

1.2.3 Los usuarios

En la oficina de la supervisión educativa del distrito escolar 11-01-01 brinda servicios a todas las personas que lleguen con una necesidad con respecto al ámbito educativo, la estadística de población que visita esta oficina es de un promedio de 30 personas al día, se atiende a los docentes que pertenecen a este sector, la supervisora soluciona problemas que presentan los padres de familia con respecto a sus hijos en las escuelas y además se atiende a las personas que necesitan confrontar papelería. El medio de transporte de los usuarios es diverso, desde una moto taxi, bicicletas, carros, motos, buses extraurbanos y urbanos, personas que visitan a esta institución a pie. La situación socioeconómica es disímil visitan de clase social alta, hasta clase social baja.

1.2.4 Infraestructura

En la actualidad la instalación de la Supervisión Educativa, es una infraestructura destinada para vivienda, la cual adaptaron para esta institución, a partir del 01 de enero del 2013, por lo tanto, la ubicación no es apta para las diferentes funciones que se realizan en esta dependencia, es deficiente porque no cuenta con parqueo adecuado para la cantidad de personal y de usuarios. Es insegura ya que no cuenta con normas de seguridad mínimas, no cuenta con un portero o seguridad, en el perímetro hay viviendas, negocios, y oficinas, el diámetro de las oficinas no es el adecuado para su función, la ubicación no es adecuada porque la entrada está en una calle principal de Retalhuleu en donde transitan una cantidad considerada de transporte liviano y pesado, aparte de ser calle muy

fluida solo se utiliza un carril ya que el otro lo usan para parqueo. En ocasiones imposibilita el acceso a esta institución ya que algunos vehículos son parqueados en la entrada, posible causa, por falta de señalización.

1.2.5 Proyección social

Los procesos en que se involucra para beneficio de la población es el servicio que presta como institución del Ministerio de Educación como Supervisión Educativa, para realizar los procesos educativos que le atribuyen. Participa en eventos de capacitación al personal docente de las escuelas a su cargo, fomenta la cultura a través de organización de eventos culturales y deportivos, promueve las tradiciones del pueblo retalteco solicitando planificación de actividades como el carnaval, celebración día de la madre, entre otros. Su participación cívica ciudadana la fomenta con incentivar a las escuelas a que realicen actos cívicos cada semana.

Solicita campañas de vacunación al área de salud para apoyar a la erradicación de los males pandémicos que azotan al territorio nacional.

1.2.6 Finanzas

El Ministerio de Educación a través de la Dirección Departamental de Educación oficina de finanzas maneja un fondo presupuestario para los siguientes recursos; papel, tinta para impresora, todo recurso de oficina que la Supervisora necesita para los procesos. Se entrevistó a la licenciada Alba Yadira Montejos Martínez Supervisora Educativa sector 11-01-01 sobre este tema a lo cual indicó que en

esta institución no se maneja recurso económico para elaborar los diferentes procesos.

Los incentivos económicos para el personal que labora en esta Supervisión son los que establece la ley. Según ley de Servicio Civil, Legislación Educativa.

Pero indicó que esta institución si motiva al personal, pero no de manera económica. La Supervisión Educativa del distrito escolar 11-01-01 incentiva al personal por medio de charlas motivacionales.

1.2.7 Política laboral

En la Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01 no tiene la atribución de convocar, seleccionar o contratar personal para que labore en dicha institución, quien contrata es el Ministerio de Educación por medio de convocatorias abiertas a todo el público, solicitando el perfil de egreso para los puestos vacantes.

Con respecto a los cambios actualizados en los procedimientos administrativos desde 1995 según el manual del coordinador técnico no se han dado cambios en la Supervisión Educativa del distrito escolar 11-01-01, se aplica la Legislación Educativa y da solución a todos los problemas administrativos que se presentan a diario en el distrito escolar 11-01-01, ya que ésta es la guía para poder resolverlos conforme ley.

La comunicación de doble vía si funciona en el distrito escolar 11-01-01, la Supervisora Educativa recibe información del personal que tiene a su cargo, padres de familia y alumnos, existen momentos que la Licenciada no se encuentra en la oficina, en esas situaciones se propicia la comunicación de doble

vía, ya que delega funciones a su secretaria o asistente, quienes después le dan a conocer la información que le fue enviada.

Con respecto a los incentivos para el personal es el Ministerio de Educación el encargado de dar los incentivos económicos según lo que establece la ley de Servicio Civil, Legislación Educativa.

La Supervisión Educativa del distrito escolar 11-01-01 incentiva al personal por medio de charlas motivacionales.

1.2.8 Administración

La Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01 para los diferentes procesos educativos se apoya en:

División del Trabajo: es importante la distribución del quehacer para que exista eficiencia en el desempeño de los procesos administrativos. La autoridad es un factor que se observa en la Supervisora Educativa, en cada momento esta institución muestra valores éticos y morales. La disciplina se presenta con cada miembro de la organización, respetan las reglas y convenios.

La unidad de Dirección y la unidad de mando son las operaciones que tienen un mismo fin, pero deben ser dirigidas por un solo líder con un solo plan. El orden predomina en esta institución, los materiales y las personas están en el lugar adecuado. En particular, cada individuo ocupa el cargo o posición más adecuado para él y son dirigidos por la Supervisora Educativa, licenciada Alba Yadira Montejos Martínez. La supervisora Educativa es la encargada de generar la administración eficiente en esta institución.

1.2.9 Ambiente institucional

Se puede observar un ambiente agradable y armonioso entre la Supervisora Educativa y personal docente a su cargo. El trabajo en equipo es notable y existe respeto de jerarquía. Se practican valores morales y éticos.

1.2.10 Otros aspectos

Logística de procesos y servicios

Los recursos con los que cuenta la institución son: humanos, didácticos y estratégicos. Los recursos humanos son indispensables para brindar un buen servicio a la población estudiantil. Los recursos didácticos y estratégicos son necesarios para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en cada uno de los centros educativos del área a cargo. Dentro de la institución hay una planificación adecuada para cada área de trabajo con el fin de cumplir con los procesos que se presenten.

1.3 Listado de carencias

- Carece de personal administrativo.
- No existe espacio para reuniones con directores escolares.
- No cuenta con material de apoyo educativo orientado al medio ambiente para las escuelas.
- Pocos materiales de oficina.
- El equipo de oficina se encuentra en malas condiciones.
- Carece de un guardián.
- No existe partida para personal operativo

- No hay personal de mensajería.
- No cuenta con sanitario privado.
- Escasas reuniones de inducción para directores escolares.
- Muy pocas capacitaciones para el personal docente.

1.4 Nexos con la Institución avalada

La licenciada Alba Yadira Montejos Martínez, Supervisora Educativa del distrito Escolar 11-01-01 nivel preprimario y primario del municipio y departamento de Retalhuleu es la jefa superior inmediata del director de la EORM Concepción Ocosito, Retalhuleu por lo que autoriza el proyecto en dicho establecimiento educativo.

1.5 Análisis institucional (Institución avalada)

1.5.1 Identidad institucional

Escuela Oficial Rural Mixta –EORM-, Concepción Ocosito, Retalhuleu, se localiza en Cantón Concepción Ocosito del municipio y departamento de Retalhuleu.

Visión

Ser una institución que contribuya en la formación integral de los niños y niñas en edad escolar, donde se les brinde la oportunidad de crecer fortaleciendo sus individualidades y talentos, para mejorar la calidad de vida en su comunidad.

Misión

Responder con responsabilidad a los estándares educativos, conjuntamente con el apoyo de madres y padres de familia o encargados, para contribuir con las capacidades que los niños y niñas poseen y descubrir otras.

Políticas

Basadas en las Políticas del MINEDUC

Objetivos

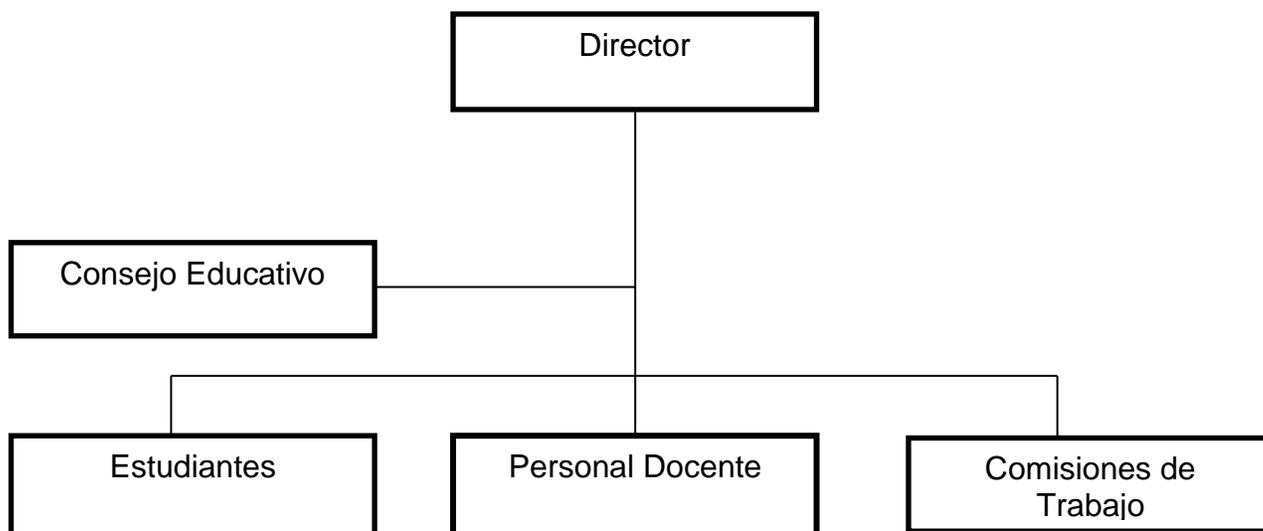
- Organizar eficientemente al personal docente para mejorar la calidad educativa.
- Administrar adecuadamente el fondo de gratuidad del establecimiento educativo.
- Establecer lineamientos de conducta tanto en el personal docente, alumnado y padres de familia basado en la legislación, Comisión de Disciplina, reglamento interno y de convivencia.
- Tener la planificación docente.
- Lograr el mayor número de permanencia y promoción escolar a través del aprendizaje significativo.

Metas

- Adecuar a ocho docentes conforme a su capacidad y aptitud en las diferentes comisiones de trabajo en el establecimiento educativo.
- Distribuir Q 40.00 que el gobierno de Guatemala concede por cada alumno legalmente inscrito en las prioridades del establecimiento educativo.

- Otorgar a la comunidad educativa el compendio de lineamientos que delimitan las condiciones generales de comportamiento y trabajo dentro del establecimiento educativo.
- Revisar la planificación de cada docente.
- Cumplir con el 90% de días efectivos de clases.
- Lograr el 90% de promoción escolar. Mejorar en un 95% la calidad educativa.
- Cubrir el 100% de días de refacción escolar.

Estructura Organizacional



Fuente: EORM Concepción Ocosito

Gráfica 2 Estructura organizacional de la EORM Concepción Ocosito

1.5.2 Desarrollo histórico

Vecinos propietarios de la mayor parte de tierras del área heredaron a sus familiares. El Señor Julio Sánchez donó un espacio de 7 X 4 metros a la municipalidad de Retalhuleu, para funcionamiento de la oficina de la empresa

eléctrica municipal, misma que posteriormente en vista de la necesidad de escuela, donó ese espacio al Ministerio de Educación para iniciar las actividades educativas en la comunidad; más tarde don Julio Sánchez nuevamente donó otro espacio de terreno contiguo al que había donado a la municipalidad de Retalhuleu para ampliación de la escuela. Las familias se ubicaron en sectores según les heredaron y así le colocaron nombres para identificar las áreas en las que viven las diferentes familias. Se dice que la dueña mayoritaria se llamaba Concepción, y como la comunidad está cerca del río Ocosito de ahí el nombre Concepción Ocosito. El espacio que ocupa la escuela es de 25 X 18 metros, tiene construido 25 x 9 metros. El área descubierta es de 25x9 metros, 6 de 11 locales se encuentran deteriorados no se cuenta con locales disponibles. La primera directora del establecimiento fue la MEPU Sandra Judith Ávila de Barrios, actualmente es el Profesor Julio Morales, cuenta con 10 maestros a su cargo, siendo los mismos residentes del municipio de Retalhuleu. Quienes atienden a un número de estudiantes de los 06 grados del nivel primario en la jornada matutina.

1.5.3 Los usuarios

Se atiende a niños de las edades de 6 años y medio a trece años, quienes estudian en el nivel primario se atiende una población de 150 estudiantes, residentes en la comunidad y comunidades aledañas.

1.5.4 Infraestructura

La Escuela de Concepción Ocosito tiene construida un área de 25 X 18 metros (aproximadamente), un área descubierta 25 x 9 metros (aproximadamente).

1.5.5 Proyección Social

Se dedican a la elaboración de pan de Semana Santa, elaboración de tamales los sábados, celebración de misa en fechas programadas por la Parroquia de San Antonio de Padua. Celebración de su patrona Virgen de Concepción 8 de diciembre. Caminatas en la comunidad en época de carnaval y fiestas patrias a cargo de la Escuela de la comunidad.

1.5.6 Finanzas

La Escuela de Concepción Ocosito cuenta con la asignación del Fondo de Gratuidad por medio del Ministerio de Educación, asignación económica al Consejo Educativo y cuota de vendedoras de tienda escolar, la cual se distribuye para el beneficio de los estudiantes y del centro educativo. Mismas que son auditadas por la Comisión de Finanzas, Dirección del Establecimiento Educativo y Consejo Educativo.

1.5.7 Política Laboral

El proceso de contratación de personal en la institución se realiza por medio de convocatoria ejecutada por el Ministerio de Educación, cada persona interesada en el puesto de trabajo debe llenar el perfil establecido por el MINEDUC, seguidamente los expedientes son estudiados, analizados y trasladados a la Oficina de la Junta Calificadora para emitir al ganador.

1.5.8 Administración

El establecimiento Educativo ejecuta el proceso administrativo y sus componentes, planeación, organización, dirección, control y supervisión, los cuales son importantes para la institución dentro del sistema de toma de decisiones. El administrador del establecimiento educativo se apoya de la legislación educativa para fortalecer toda debilidad que pueda encontrarse tanto en el recurso humano como material, asimismo utiliza técnicas, métodos y procesos adecuados para transmitir conocimientos y formación significativa en la vida de los educandos.

1.5.9 Ambiente institucional

El ambiente dentro de la institución es un poco desagradable debido a que entre el personal docente y el administrador no existe armonía al 100% sino que se da la discrepancia entre la autoridad y los subalternos. Esto afecta el trabajo en equipo.

1.5.10 Otros aspectos

Logística de procesos y servicios

Los recursos con los que cuenta la institución son: humanos, didácticos y estratégicos. Los recursos humanos son indispensables para brindar un buen servicio a la población estudiantil. Los recursos didácticos y estratégicos son necesarios para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en cada área. Dentro de la institución hay una planificación adecuada para cada grado o sección de acuerdo a cada área, sub-área asignada con el fin de cumplir satisfactoriamente el proceso enseñanza-aprendizaje.

1.6 Lista de carencias

- No cuenta con manuales orientados al cuidado del medio ambiente
- Riesgo de inundaciones
- Inseguridad peatonal
- Aulas deterioradas
- No existe espacio para recreación
- No cuenta con salón de usos múltiples
- El personal docente incompleto
- No cuenta con conserje y guardián
- Fugas de control en el PEI de la escuela
- Escasa organización administrativa
- No cuenta con compendio de leyes educativas

1.7 Problematicación de las carencias

Carencia	Problemas	Hipótesis Acción
No cuenta con manuales de orientación para el cuidado del medio ambiente, asociado al área de Medio Social y Natural y Ciencias Naturales y Tecnología	¿Cómo hacer conciencia a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente y el aprovechamiento de materiales de desechos?	Si se elabora un manual de Lineamientos de Concientización y Prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, entonces se mejora el área de medio social y natural.
Riesgo de inundación	¿Cómo evitar que se inunde la escuela?	Si se mejora la canalización del agua fluvial y desnivel de la calle entonces se evitará la inundación.

Inseguridad peatonal	¿Cómo hacer para dar seguridad a los peatones?	Si se solicita apoyo de PNC y se organiza un patrullaje, entonces se podrá dar seguridad peatonal.
Aulas deterioradas	¿Qué hacer para remozar las aulas deterioradas?	Si se realiza una plaza de comida típica, para recaudar fondos económicos, entonces se podrá contar con el remozamiento de las aulas.
No existe espacio para recreación	¿Cómo hacer para habilitar espacio de recreación?	Si se habilita un espacio del área descubierta entonces se tendrá un espacio para recreación.
No cuenta con salón de usos múltiples	¿Qué hacer para construir un salón de usos múltiples?	Si se establecen actividades para adquirir financiamiento, entonces se podrá construir el salón de usos múltiples.
No cuenta con conserje y guardián	¿Qué hacer para contar con personal de consejería y guardianía?	Si se agiliza trámite administrativo para convocatoria del personal operativo entonces se tendría conserje y guardián.
Fugas de control en el PEI de la escuela	¿Qué hacer para finalizar la redacción del PEI?	Si se solicitan capacitaciones para la redacción del PEI entonces se redactará el mismo.
Escasa organización administrativa	¿Qué hacer para que mejore la organización administrativa?	Si se realiza un cronograma de las actividades, entonces mejorará la organización administrativa.
No cuenta con compendio de leyes educativas	¿Qué hacer para adquirir compendio de leyes educativas?	Si se gestiona una legislación educativa entonces se contará con las leyes más recientes.

1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis – acción

Si se elabora un Manual de Concientización y Prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, entonces se mejora el área de medio social y natural.

1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad

Indicadores	Opción	
	Si	No
Estudio técnico		
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
Estudio de mercado		
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Este proyecto es de vital importancia para la institución?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	
¿Es necesario pagar impuesto?		X
Estudio Financiero		
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?	X	
Social		
¿El proyecto beneficiará a la mayoría de la población estudiantil?	X	
¿El proyecto beneficiará a la mayoría de las familias representadas?	X	

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 Elementos teóricos

2.1.1 Etimología

La Palabra basura proviene del latín “versura” derivado de “verrere”, que significa “barrer”. Por lo que se puede decir que el significado original proviene de “lo que se ha barrido”

2.1.2 La basura

López (2017) afirma. “Diariamente las personas sacan basura y otros desperdicios de sus casas y lugares de trabajo algunos desechos son líquidos, pero también los hay sólidos y gaseosos, los cuales contaminan las fuentes de agua, el suelo e incluso el aire” (p.116). Es importante recordar que la basura generada por nosotros es apenas una pequeña parte de la montaña generada todos los días, compuesta también por residuos industriales, de construcción, de explotación minera, de agricultura y de otros.

Para lograr un enfoque apropiado del tema, se ha tomado un aporte que define como basura o desechos sólidos los que son una fuente de contaminación ya que son albergue o alimento de artrópodos y roedores. Basura es todo desecho de cualquier naturaleza, desperdicios domésticos, cenizas, papel, cartón, vidrio, latas, envases desechables, restos de flores plantas, desperdicios de comida.

Se dice que los objetos inútiles son basura, y esto presupone el deseo de eliminarlos, ya que no se les atribuye suficiente valor para conservarlos.

En Guatemala, la mayor cantidad de basura proviene desde los hogares y por no contar con un adecuado manejo se ve con alarmante preocupación la existencia y aumento de basureros a cielo abierto, generando con ello la contaminación del aire a través de la producción de gases durante su proceso de descomposición.

2.1.3 ¿De dónde viene la basura?

Manjarrez (2008) afirma. “Los seres humanos fabrican y utilizan una enorme cantidad de objetos, pero al hacerlo también generan cosas que no quieren o no necesitan. Estas cosas se llaman desechos. Casi todo lo que se usa o se consume genera desechos que en ocasiones se arroja al ambiente. Los desechos reciben distintos nombres dependiendo de dónde se depositan.

“Los materiales que se colocan en los cestos, botes y barriles para deshacerse de ellos, reciben el nombre de basura. Los desechos se convierten en contaminantes cuando se arrojan al ambiente sin cuidado.

El tipo de desechos que se produce en una casa seguramente no es el mismo que se genera en una oficina, el de una escuela o el de una fábrica. Lo que se desecha depende del tipo de objetos que se emplea y de los materiales con que se fabrican.

En algunas partes se producen más desechos que provienen de materiales naturales y en alguna otra parte abundan los desechos de materiales artificiales.

Hay lugares donde se generan dos tipos de desechos, desechos orgánicos e inorgánicos. Hace muchos años atrás la basura provenía principalmente de desechos de comida o de la fabricación de artículos de madera o barro. Estas sustancias se reintegraban con facilidad al ambiente.

Pero en la actualidad la población humana ha crecido tanto y consume una variedad tan grande de productos, que la basura es más voluminosa y numerosa que antes. Los desechos que forman la basura tienen orígenes muy distintos y no es fácil deshacerse de ellos". <http://labasurt.blogspot.com/2013/04/de-donde-viene-la-basura.html>

¿Qué sucede si no se clasifica la basura?

- Si tiras la basura en basureros clandestinos, contaminará el agua, el aire el suelo, entre otros.
- Hay pérdida de recursos naturales tales como: ríos, lagos, entre otros.
- Desparece la belleza de nuestro medio ambiente.
- Los suelos ya no podrán producir y esto afecta la agricultura

¿Qué beneficios obtienes si clasificas la basura?

- Tienes un ambiente más agradable evitando la aparición y aumento de mosca, y otros animales dañinos a la salud.
- Contribuyes al ornato de tu comunidad y escuela.
- Utilizas materiales a manera de reciclaje tales como: cartón, papel y plástico.
- Conservas los recursos naturales.

Algunas acciones frente a los problemas ambientales:

- Tomar solo lo que vamos a consumir de los recursos naturales.
- Evitar el uso de envases plásticos.

- Reutilizar los materiales mientras sean útiles.
- Separar los desechos en diferentes recipientes, según el material del que están hechos: vidrio, plástico, papel y sobras de comida.
- Llevar los materiales al centro de acopio o reciclaje (vidrio, plásticos, papel y otros).

2.1.4 ¿Qué son los desechos sólidos?

“Son aquellos residuos o desperdicios que se generan como resultado de las actividades que se realizan a diario en las viviendas, en la industria la agricultura, en las oficinas en los servicios de atención a la salud, así como en limpieza de mercados, vías y áreas públicas que son eliminados o desechados como inútiles o superfluo.

Estos desechos si no se disponen adecuadamente se convierten en un problema ambiental y en focos de contaminación ocasionando daños a la salud y al ambiente. Se convierten además en lugares de atracción y criaderos de insectos y roedores, como moscas, cucarachas y otros animales con repercusiones en la salud provocando diversas enfermedades a los humanos.

Afectan además negativamente el ornato de los alrededores, por el mal aspecto visual que producen”

2.1.5 Clasificación de los desechos

Desechos o basura orgánica

“Es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, como las personas, las plantas y los animales. Está formada por todo

residuo que se puede podrir o descomponer, por ejemplo: las hojas de los árboles, madera, plumas, papel, estiércol, restos de frutas y verduras, semillas, residuos de comidas y otros. Los desechos biodegradables: se descomponen en forma natural en un tiempo relativamente corto”.
<https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-organicos.php>



Fuente: <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-organicos.php>

Desechos o basura inorgánica

“Se denomina basura inorgánica a aquel material que se considera desecho, necesita eliminarse, y que no es biodegradable, es decir, que naturalmente no puede degradarse, es decir, no puede incorporarse de manera compatible al ambiente. Proveniente de procesos industriales y no se descomponen fácilmente, por ejemplo: vidrio, plástico, hule, metales, llantas, telas sintéticas y otros. Los desechos no biodegradables: No se descomponen fácilmente ya que tardan mucho tiempo en hacerlo” <https://definicion.mx/basura-inorganica>



Fuente: <https://images.search.yahoo.com/yhs/search?p=basura+inorganica>

Desechos o basura peligrosa

“Otra clase importante son los desechos o basura peligrosa, algunos de estos desechos pueden ser peligrosos para la salud, entre los desechos peligrosos están: envases de plaguicidas, medicamentos vencidos, jeringas y restos de curaciones entre otros. Estos pueden causar daños por ser inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos o patógenos.

Un desecho se define como peligroso cuando reúne una o más características de las siguientes, toxicidad, corrosividad, reactividad e inflamabilidad.

Los desechos peligrosos son los generados por los servicios de atención a la salud, clínicas veterinarias, laboratorios químicos, biológicos o radiológicos, así como por la industria y la agricultura.” <http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

Niveles de intervención

“Niveles de intervención, el manejo y disposición de la basura, el manejo e intervención de los desechos; comprende la generación almacenamiento, recolección, transportes y disposición final.

Una gran proporción se genera en los hogares como resultado del aumento del consumo de una gran variedad de productos por las familias especialmente la no perecedera, traduciéndose en un aumento considerable del volumen basura.

Es importante tener un almacenamiento adecuado a nivel del hogar y centros educativos facilitando así una recolección efectiva. Este almacenamiento debe hacerse bajo condiciones sanitarias, en recipientes seguros y tapados o bolsas aceptables.

Es conveniente almacenar la basura en recipientes separados para desechos orgánicos e inorgánicos. Deben estar ubicados en el hogar y establecimientos educativos en lugares estratégicos fuera del alcance de perros y gatos.

Los recipientes para el almacenamiento de basura deben reunir las siguientes características:

- No estar dañados o rotos.
- Ser impermeables.
- Tener tapadera ajustada.
- Ser resistente al oxido.
- Ser de material fuerte y liviano para permitir la manipulación.
- Ser fáciles de llevar, vaciar y lavar.
- Estar provistos de orejas o agarradores.



Fuente:https://tse1.mm.bing.net/th?id=OIP.Ng2N_DX10O7xf060TZMCDgHaFO&pid=15.1&P=0&w=211&h=150

- Tener capacidad adecuada a la capacidad generada y al intervalo entre una colección y otra. https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_residuos

2.2 Tipos de contaminación y su recolección

2.2.1 Uso de plástico

“Uso de bolsas plásticas: Parecen inofensivas y las usamos todos los días. Sin embargo las bolsas de plástico representan una amenaza latente para la salud del planeta. La bolsa de plástico es un objeto cotidiano que se utiliza principalmente para transportar pequeñas cantidades de mercancías. Introducidas en los años 70, las bolsas de plástico rápidamente se hicieron muy populares, especialmente a través de su distribución gratuita en supermercados y otras tiendas. Al principio eran blancas o semitransparentes, pero rápidamente los gigantes de las tiendas departamentales descubrieron que eran un buen escaparate para su publicidad. ¡¡¡A finales de los 70 ya se repartían en todo el mundo!!!

Las bolsas de plástico pueden estar hechas de polietileno de baja densidad, polietileno lineal, polietileno de alta densidad o de polipropileno, polímeros de plástico no biodegradable, con espesor variable entre 18 y 30 micrómetros. Anualmente, circulan en todo el mundo entre 500 mil millones y un billón de estos objetos. De la cantidad de petróleo que se extrae en todo el mundo, el 5% se utiliza para la industria del plástico. Tenemos que tener muy en cuenta que, hacer una bolsa de plástico, demora tan solo unos segundos. Luego se usa una o dos veces durante una semana y se tira. Por último, su desintegración promedia entre los 150 y los 500 años.

Menos del 1% de las bolsas se recicla. A continuación, algunos datos de interés general:

- Alrededor de 500 mil millones de bolsas de plástico se consumen cada año.
- Menos del 1% de las bolsas son recicladas.
- Se tiran al océano 8 mil millones de toneladas anualmente, las cuales van hacia los ríos, lagos y mares.
- Las bolsas de plástico tapan las cañerías, coladeras y alcantarillas.
- Se han encontrado bolsas plásticas en el círculo ártico.
- Las bolsas de plástico representan el 10% de los desechos en las costas.
- Al degradarse se convierten en pequeños petro-polímeros sumamente tóxicos.
- Estas partículas entran a la cadena alimenticia con consecuencias catastróficas.
- Alrededor de 200 especies marinas mueren a consecuencia de las bolsas de plástico.

Dichas especies mueren cuando ingieren las bolsas que confunden con alimento.

“Cada vez que usamos una nueva bolsa de plástico, los grandes empresarios del MUNDO van y consiguen más petróleo del Medio Oriente y lo traen en tanques”, dijo Stephanie Barger, directora ejecutiva de la Fundación de Recursos de la Tierra (Earth Resource Foundation) de California. “Estamos extrayendo recursos de la tierra y destruyéndola para usar durante 10 minutos una bolsa de plástico”.

Necesitamos que las sociedades del MUNDO comiencen rápidamente a cambiar sus hábitos más arraigados. Una de las principales preocupaciones es la basura que produce las bolsas plásticas. Si usamos una bolsa de tela, podemos ahorrar 6 bolsas por semana, es decir, 24 bolsas al mes, 288 bolsas al año. 22.176 bolsas durante una vida promedio. Si solo 1 de cada 5 personas hiciera

esto, ahorraríamos 1.330.560.000.000 de bolsas durante nuestras vidas. Pequeñas Acciones = Grandes Resultados” <http://consciencia-global.blogspot.com/2009/10/contaminacion-por-bolsas-de-plastico.html>



Fuente: <http://consciencia-global.blogspot.com/2009/10/contaminacion-por-bolsas-de-plastico.html>

2.2.2 Recolección y transporte

“La recolección de la basura doméstica y establecimientos educativos en las áreas urbanas se hace generalmente a través de las municipalidades o bien concesionando el servicio a empresas privada, a través de camiones compactadores o camiones convencionales.

En áreas marginales se realiza utilizando carretones de tracción animal y en algunos casos con carretas de mano como sucede en algunas áreas rurales.

El almacenamiento de basura recolectada de mercados y áreas públicas se lleva a cabo en contenedores destinados para tal fin y con la capacidad de acuerdo al volumen producido. Un sistema de recolección, debe tomar en cuenta las características de cada municipio, esto es, las condiciones geográficas, demográficas, económicas y su estructura vial, entre otras”

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2016/10/03-Recolecci%C3%B3n-y-Transporte-RS.pdf>

2.2.3 Disposición final

“En los hogares y establecimientos educativos de las áreas urbanas donde existe un sistema de recolección municipal o privado se recomienda separar la basura orgánica de la inorgánica con el fin de darle el tratamiento y aprovechamiento adecuado más adelante. En las áreas rurales donde no existe un sistema de recolección de basura se recomienda también separar la basura. Con el desecho orgánico se puede hacer abono para utilizarlo posteriormente en la agricultura.”

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2016/10/03-Recolecci%C3%B3n-y-Transporte-RS.pdf>

2.3 Origen y significado de los símbolos de reciclaje

“El símbolo original de reciclaje se crea en 1970 dentro de un concurso de diseños entre estudiantes estadounidenses organizado por la Container Corporation of América como parte del primer día de la tierra al ganador fue Gary Anderson, un estudiante del último curso de la universidad de California del Sur de los Ángeles. El símbolo es un círculo de MOBIUS y cada una de sus flechas representa uno de los pasos del proceso de reciclaje, recogida de materiales para reciclar, el proceso mismo del reciclaje y la compra de estos productos reciclados, de manera que el sistema continúa una y otra vez. Anderson se basó en su diseño en la banda descubierta en 1858 por el matemático y astrónomo alemán August Ferdinand Mobius, (1790-1868)”

<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/2932/1/Origen%20y%20significado%20de%20los%20simbolos%20de%20reciclaje.pdf>

“Los **símbolos del reciclaje**, nos ayudan a comprender el origen de los productos y envases, y si estos son o no reciclables. Nos informan no sólo del tipo de material del que están hechos, sino además de donde debemos depositarlos tras su uso”.

Círculo de Möbius: Quizá el más reconocible sea el anillo o círculo de Möbius, que es el símbolo internacional del reciclaje, del que derivan otros logos que especifican datos como el porcentaje de material reciclado que tiene ese envase. El símbolo es un círculo de Möbius que representa las tres fases principales del reciclaje. La recogida de residuos, el procesado de los mismos, y su vuelta de nuevo al proceso productivo. Si encontramos el símbolo sin ningún indicativo adicional, significa que los materiales empleados en ese producto o envase pueden ser reciclables. Si por el contrario, el círculo de Mobius está enmarcado en otro círculo, indica que se han empleado materiales reciclados en ese producto. En algunos casos esta información se completa con un porcentaje de cantidad de producto reciclado que lleva. Suele darse el caso especialmente en envases de cartón.



Fuente: <http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>

2.3.1 Símbolo de punto verde

Uno de los símbolos del reciclaje más conocidos, es el de Punto verde. Su origen data de 1991, y fue creado por la empresa alemana Duales System Deutschland AG. Este icono indica que la empresa que fabrica este producto o envase, cumple con la Ley de Residuos. De esta forma, en todos estos productos se garantiza su posterior reciclado sostenible. Los productos y envases que llevan el símbolo del punto verde pueden ser envases metálicos, envases tipo Brik, fabricados con plástico, cartón, papel o vidrio.



Fuente: <http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>

2.3.2 Otros símbolos del reciclaje

Al margen de estos símbolos informativos del reciclaje, encontramos otros que animan al consumidor a ser responsables con el medio ambiente. Es el caso del símbolo del "Tidyman". En este icono se muestra una figura humana depositando el envase en una papelerera. Encontramos variaciones de este con distintos tipos de productores como "botellas de vidrio". <http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>



Fuente: <http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>

2.3.3 La ley de las tres “R”

“Las tres R de la ecología son:

- REDUCIR
- REUTILIZAR
- RECICLAR



Fuente: <http://www.ecoservices.com>.

Se recomienda las siguientes prácticas para poder realizar con éxito estas tres “R”.

REDUCUIR: Consiste en disminuir el volumen de materiales utilizados para empacar productos, ya sea de un lugar a otro o para guardar. Porque todo aquello que se compra y consume tiene una relación directa con lo que se tira. Reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes.

REUTILIZAR: Consiste en darle la mayor utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacernos de ellas, usas ciertos materiales para la elaboración de otros o bien para utilizarlos con otro fin distinto para lo que fue fabricado inicialmente. Utilizar materiales de desecho para elaborar diferentes manualidades.

RECICLAR: Consiste en usar los materiales una y otra vez para hacer nuevos productos reduciendo en forma significativa, la utilización de nueva materia prima. Los materiales que con mayor frecuencia se separan son; cartón, papel,

plásticos, latas, metales, vidrio.” <http://www.ecoservices.com.do/dominicana/ecoturismo/faqs/la-ley-de-las-tres-r.html>

Etapas para reciclar el cartón y papel

“La primera etapa de este ciclo de transformación es, por supuesto, la recuperación de **papeles** y de **cartones** usados. Pueden ser periódicos, revistas, folletos publicitarios, envases de **cartón**, así como también residuos de las imprentas, entre otros.

Después, estas materias primas se colocan en una máquina que las agita en agua jabonosa para separar las fibras de celulosa de los productos residuales que se puedan encontrar.

La depuración separa, entonces, las fibras de los elementos del tipo de cola o de grapas. El desencintado permite obtener una pasta que, posteriormente, será tratada según el nivel de calidad que uno desee obtener.

Ventaja: El papel puede ser objeto de cuatro o de cinco reciclajes sucesivos.”

Etapas para reciclar el plástico

Recolección: “Todo sistema de recolección diferenciada descansa en un principio fundamental que es la separación de los residuos de dos grupos básicos, residuos orgánicos e inorgánicos permitiendo así que se encaucen hacia sus respectivas formas de tratamiento

Centro de reciclado: Aquí se reciben los residuos plásticos mixtos compactados en fardos que son almacenados a la intemperie. Existen limitaciones para el almacenamiento prolongado en esta condición ya que puede afectar a la estructura del material razón por la cual se aconseja no tener el material expuesto más de tres meses.

Clasificación: Luego de la recepción se efectúa una clasificación de los productos por tipo de plástico y color. Si bien esto puede hacerse manualmente. Este proceso se ve facilitado si existe una entrega diferenciada de este material.

Principales ventajas

- Disminuye la cantidad de residuos. Es mejor no producir residuos, que resolver, qué hacer con ellos.
- Ayuda a que los rellenos sanitarios no se saturen rápidamente.
- Se ahorran recursos naturales, energía, materia prima, y recursos financieros”.

<http://www.planetica.org/clasificación-de-los-residuos>

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN

3.1 Título del proyecto

Manual: Lineamientos de Concientización y Prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, en la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito del municipio y departamento de Retalhuleu.

3.2 Problema seleccionado

¿Qué hacer para concientizar a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente y aprovechamiento de materiales de desecho?

3.3 Hipótesis Acción

Si se elabora un Manual de Concientización y prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, entonces se mejora el área de medio social y natural.

3.4 Ubicación

Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, del Cantón Concepción Ocosito, municipio y departamento de Retalhuleu.

Gerente/ ejecutor de la intervención

Ligia Lisbeth Morales Gómez

3.5 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala y

Supervisión Educativa distrito escolar 11-01-01

3.6 Justificación de la intervención

Es un estudio, relacionado con la elaboración de un Manual con Lineamientos de Concientización y Prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, para la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito del municipio y departamento de Retalhuleu; con la finalidad de contribuir con parte de los contenidos procedimentales, declarativos y actitudinales enmarcados en el CNB en las áreas de Medio Social y Natural; Ciencias Naturales y Tecnología, relativos al tema de la problemática ambiental; de tal manera inducir acciones en la comunidad educativa de ejemplo para la comunidad retalteca en general.

3.7 Descripción de la intervención

El proyecto consiste en la elaboración de un manual cuyo fin es apoyar con material didáctico al personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, con temas que contribuyan a la conservación del medio ambiente a través de hábitos que los alumnos deberán manifestar, además de la elaboración de manualidades para aprovechar el material reciclable.

3.8 Objetivos de la intervención

3.8.1 Objetivo General

Contribuir con los procesos pedagógicos y didácticos con base a las exigencias del Currículo Nacional Base –CNB-, en las áreas de Medio Social y Natural, mediante la redacción de un Manual de Concientización y Prácticas para la Conservación del Medio Ambiente, dirigido a docentes y estudiantes de la EORM de Concepción Ocosito de Retalhuleu.

3.8.2 Objetivos Específicos

- Redactar un manual, para apoyo docente.
- Contribuir con la enseñanza y aprendizaje de hábitos de conservación y protección del medio ambiente.
- Elaborar manualidades y material didáctico con material de reciclaje.
- Conformar la patrulla salvemos nuestro ambiente.

3.9 Metas

- Beneficiar un 75% a la comunidad educativa con la elaboración del Manual: Lineamientos de Concientización y Prácticas para la conservación del Medio Ambiente.
- Capacitar a los 150 estudiantes y 10 docentes con un aprendizaje significativo, basado en buenos hábitos para la conservación y protección ambiental alcanzando un 90%.
- Enseñarles a elaborar manualidades con material reciclado lo cual les ayudará a ser productivos, así mismo, estaremos promoviendo un mercado ambiental beneficiando a la comunidad educativa en un 90%.
- Programar 10 equipos conformados por 15 participantes y un docente, para que cada semana realicen campañas de limpieza y reciclaje para salvar nuestro medio ambiente.

3.10 Beneficiarios

Beneficiarios directos

Docentes y estudiantes de la E.O.R.M. Concepción Ocosito, Retalhuleu

Beneficiarios indirectos

Padres de familia y visitantes de la E.O.R.M. Concepción Ocosito, Retalhuleu

3.11 Actividades para el logro de objetivos

Solicitud para la realización de EPS a Supervisora Educativa.

Autorización de Supervisión Educativa como unidad avaladora.

Entrevista al director del establecimiento educativo avalado.

Entrevista al personal docente.

Análisis de información recopilada.

Propuesta de elaboración del manual.

Redacción y revisión del manual.

Validación, impresión y socialización del manual.

Entrega del manual a las autoridades educativas y personal docente.

Evaluación inicial del informe. Revisión del informe final.

Correcciones por Asesora en la aprobación del EPS.

Impresión y reproducción del informe de EPS.

Entrega del informe a las autoridades educativas.

3.12 Cronograma

No.	Actividades	Meses	agosto					septiembre				octubre				
		Semanas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1.	Solicitud para realización de EPS a Supervisora Educativa															
2.	Autorización de Supervisión Educativa como unidad avaladora															
3.	Entrevista al director del establecimiento educativo avalado															
4.	Entrevista al personal docente															
5.	Análisis de información recopilada															
6.	Propuesta de elaboración del manual															
7.	Redacción y revisión del manual															
8.	Validación, impresión y socialización del manual															
9.	Entrega del manual a las autoridades educativas y personal docente															
10.	Evaluación inicial del informe Revisión del informe final															
11.	Correcciones por Asesora en la aprobación del EPS															
12.	Impresión y reproducción del informe de EPS															
13.	Entrega del informe a las autoridades educativas															

3.13 Técnicas metodológicas

- Observación
- Encuesta

3.14 Recursos

3.14.1. Humanos

- Docentes de primaria
- Directores
- Supervisora Educativa
- Epesista

3.14.2 Materiales

- Impresora
- Computadora
- Sonido
- Bocinas
- Micrófono
- Memoria
- Transporte

3.14.3 Financieros

Gestión por parte de la Epesista

3.15 Presupuesto

No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
01	Resma de papel bond tamaño carta	02	Q 42.00	Q 84.00
02	Bote de tinta negra para inyectar impresora	01	Q 40.00	Q 40.00
03	Memoria USB de 2 MG	01	Q 80.00	Q 80.00
04	Empastado	11	Q 20.00	Q 220.00
05	Capacitaciones	02	Q 200.00	Q 400.00
06	Transporte Urbano/extraurbano (moto taxis)	15	Q 5.00	Q 75.00
07	Alquiler de bocinas, micrófono y proyector	01	Q. 200	Q.200.00
			TOTAL	Q 1024.00

3.16 Responsable

La encargada de realizar el presente diagnóstico será la estudiante Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
Epesista

Vo. Bo. _____
Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
Asesora

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

4.1 Descripción de las actividades realizadas (cuadro de actividades -resultados)

Actividades	Resultado
Solicitud para realización de EPS a Supervisora Educativa	Autorización de supervisora educativa para realizar el proyecto.
Entrevista al director del establecimiento educativo avalado	Boletas contestadas.
Entrevista al personal docente	Anuencia por parte del personal de la escuela. Boletas contestadas.
Análisis de información recopilada	Se determinaron las posibles soluciones a los hallazgos.
Propuesta de elaboración del manual	Manual redactado.
Redacción y revisión del manual	Manual revisado cuidadosamente.
Validación, impresión y socialización del manual	Manual entregado a las autoridades Educativas correspondientes y personal docente.
Entrega del manual a las autoridades educativas y personal docente	Manual entregado.
Evaluación inicial del informe. Revisión del informe final	Se realizó el Manual, seguidamente es evaluado correctamente.

Correcciones por Asesora en la aprobación del EPS	Correcciones realizadas
Impresión y reproducción del informe de EPS	Se reprodujo el informe final
Entrega del informe a las autoridades educativas	Se entregó el Manual: Lineamientos de Concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente.

4.2 Productos, logros y evidencias

Productos	Logros
Manual: Lineamientos de Concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente	Manual para apoyo didáctico elaborado.
Entrega del proyecto a supervisión educativa del sector, autoridad del establecimiento educativo beneficiado y personal docente.	Manual en manos de las personas idóneas para la puesta en acción.
Manual de apoyo didáctico.	Ejecución del manual por parte de las personas involucradas.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

MANUAL DE CONCIENTIZACIÓN Y PRÁCTICAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dirigido a docentes y
estudiantes de la EORM Cantón
Concepción Ocosito, Retalhuleu



Ligia Lisbeth Morales Gómez
Epesista –USAC–
2017

INDICE

Introducción	i
Objetivos	01
Competencias de aprendizaje	02
Contenidos de aprendizaje	02
Indicadores de logro	03
Evaluación	04
Tabla de contenidos	05
Actividades de concientización dentro y fuera del aula	16
Ideas para elaborar manualidades con material reciclable	22
Conclusiones	32
Recomendaciones	33
Bibliografía	34

INTRODUCCION

En la actualidad el ser humano ha tendido a ser irresponsable, respecto a sus actos con el medio ambiente y cómo afectan éstos a él.

La decisión de realizar este proyecto, el cual toma como pilar a los niños, al centro educativo; para que en ellos y en ese contexto se siembre la semilla de la conciencia para generar hábitos de conducta contribuyendo a la protección y conservación del medio ambiente, ahorrando los recursos naturales; también aprovechando los materiales de desecho para producir materiales de apoyo, tanto didáctico como manualidades.

Es importante resaltar que en dicho manual los estudiantes, maestros, padres y madres de familia y comunidad en general tendrán una participación activa, pues el desarrollo sostenible sólo es posible si toda la comunidad trabaja en ello.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Inculcar en las personas una verdadera conciencia ecológica y, de esta manera contribuir a la protección y restauración del planeta. Despertar en cada uno de los estudiantes, la conciencia y el amor hacia nuestros recursos naturales. Propiciando con ello el desarrollo de la cultura ambiental como estilo de vida para todas y cada una de las personas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propiciar la creación de grupos de mejoramiento, tendientes a promover el cuidado del medio ambiente. Crear una cultura ecológica para valorar nuestros recursos naturales renovables y no renovables.
- Desarrollar actividades encaminadas a proteger el medio ambiente. Aprovechar materiales de desechos para la elaboración de manualidades.

COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE

- Conoce el significado textual de elementos de la naturaleza.
- Explica la relación entre los factores bióticos y abióticos.
- Identifica qué elementos de la naturaleza se reciclan y cuales se reutilizan.

CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

Procedimentales	Declarativos	Actitudinales
Identificación de factores bióticos y abióticos.	Participación en actividades de rescate, protección y conservación del medio ambiente.	Manifestación de hábitos y actitudes en el cuidado personal, animales y medio ambiente.
Relación del desarrollo de la vida con los recursos naturales de su localidad: agua, bosque, suelo, aire.	Recursos naturales: renovables y no renovables	Reconocimiento de la utilización de materiales de desecho en el proceso de reciclaje y reutilización.
Identificación de problemas ambientales en su entorno y como atenderlos.	Medio ambiente y problemas ambientales, contaminación, deforestación, reciclaje, reúso, desechos, entre otros.	Realizar mini campañas de concientización para el cuidado del medio ambiente elaborando altares medio ambientales o rincón ecológico.
Participación en actividades de rescate, protección y conservación del medio ambiente.	Ahorro de los recursos naturales en la escuela y el hogar.	Conformación de la patrulla salvemos nuestro medio ambiente, estableciendo hábitos de conducta en los involucrados.

INDICADORES DE LOGRO

- Identifica las características de los factores bióticos y abióticos.
- Identifica los recursos naturales: agua, bosque, suelos y aire.
- Describe problemas ambientales de su comunidad.
- Participa en actividades de rescate, protección y conservación del medio ambiente.
- Elabora manualidades, con materiales reciclables.

EVALUACIÓN

La evaluación es una herramienta en la que se deberán utilizar instrumentos y realizar diversas actividades para la verificación de los indicadores del logro.

Se sugieren las siguientes propuestas:

Elaborar álbumes con dibujos o recortes de elementos de la naturaleza, especialmente con los que él está familiarizado según su contexto.

Posteriormente revisar los trabajos y asignarles la valoración respectiva.

Construir el rincón ecológico, empleando escalas de valores en los rasgos que se deseen evaluar.

Elaboración de manualidades con material de reciclaje y con ello promover un mercado de manualidades y propiciar la productividad y desarrollo.

Aplicar la autoevaluación y coevaluación.

TABLA DE CONTENIDOS PARA LA SOCIALIZACIÓN CON LOS NIÑOS Y NIÑAS

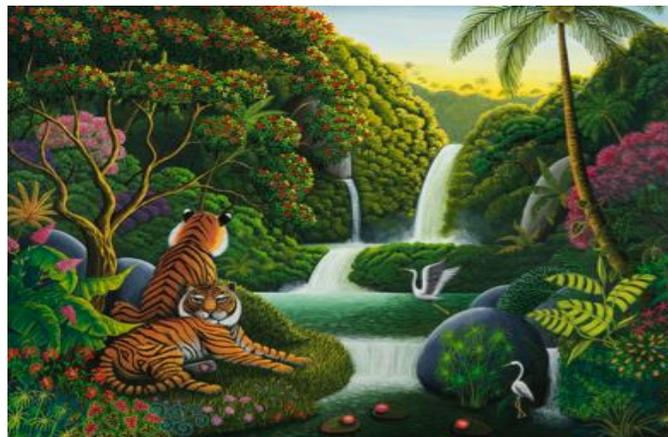
FACTORES ABIÓTICOS

Son los distintos componentes que determinan el espacio físico en el cual habitan los seres vivos; entre los más importantes podemos encontrar: el agua, la temperatura, la luz, el pH, el suelo, la humedad y los nutrientes.

Son los principales frenos del crecimiento de la población. Varían según el ecosistema de cada ser vivo. Por ejemplo, el factor bio limitante fundamental en el desierto es el agua, mientras que para los seres vivos de las zonas profundas del mar el freno es la luz.

Entre los factores abióticos tenemos: Luz (energía solar)

La luz es un factor abiótico esencial del ecosistema, dado que constituye el suministro principal de energía fría para todos los organismos. La energía luminosa es convertida por las plantas en energía química gracias al proceso llamado fotosíntesis. Esta energía química es encerrada en las sustancias orgánicas producidas por las plantas. Es inútil decir que, sin la luz, la vida no existiría sobre la Tierra.

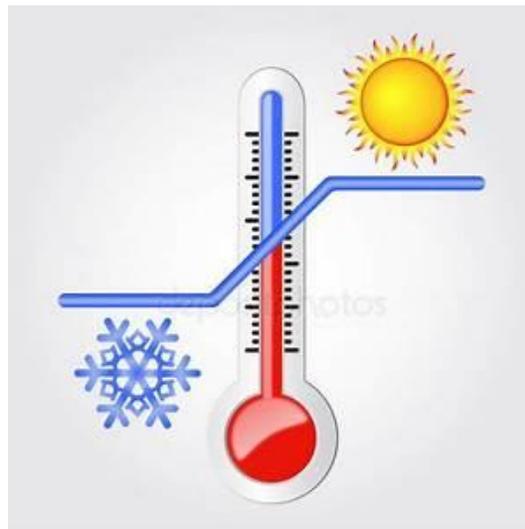


Fuente: http://1.bp.blogspot.com/-Y8oLaUE7guo/VW0jDISkIOI/AAAAAAAAAD_o/6LlvI4Th9Qw/s1600/iPhoto%2Bbiblioteca_2.png

Temperatura

Es una medida del calor o energía térmica de las partículas en una sustancia. Como lo que medimos en su movimiento medio, la temperatura no depende del número de partículas en un objeto y por lo tanto, no depende de su tamaño. Por ejemplo, la temperatura de un cazo de agua hirviendo es la misma que la temperatura de una olla de agua hirviendo, a pesar de que la olla sea mucho más grande y tenga millones y millones de moléculas de agua más que el cazo.

Nosotros experimentamos la temperatura todos los días. Cuando hace calor o cuando tenemos fiebre sentimos calor y cuando está nevando sentimos frío. Cuando estamos hirviendo agua, hacemos que la temperatura aumente y cuando estamos haciendo polos o paletas de helado esperamos que la temperatura baje.



Fuente: http://th28.st.depositphotos.com/2352483/7795/v/450/depositphotos_77959498-stock-illustration-thermometer-with-high-and-low.jpg

Atmósfera

La atmósfera es la capa gaseosa que envuelve nuestro planeta.

La presencia de vida sobre nuestro planeta no sería posible sin nuestra atmósfera actual. Muchos planetas en nuestro sistema solar tienen una atmósfera, pero la estructura de la atmósfera terrestre es la ideal para el origen y la perpetuación de la vida como la conocemos. Su constitución hace que la atmósfera terrestre sea muy especial.



Fuente: https://2.bp.blogspot.com/-_yeQLtxt4-4/W43sKkSHkzI/AAAAAAAAAEkU/1XBcMnbf24UEf_k3eysS-OSh2fC3xysqACLcBGAs/s1600/la%2Batmosfera%2Bterrestre.jpg

Elementos químicos

Los organismos están constituidos, por materia. De los 92 elementos naturales conocidos, solamente 25 elementos forman parte de la materia viviente. De estos 25 elementos, el carbono, el oxígeno, el hidrógeno y el nitrógeno están presentes en el 96% de las moléculas de la vida. Los elementos restantes llegan a formar parte del 4% de la materia viva, siendo los más importantes el fósforo, el potasio, el calcio y el azufre.

Las moléculas que contienen carbono se denominan compuestos orgánicos, por ejemplo, el dióxido de carbono, el cual está formado por un átomo de carbono y dos átomos de oxígeno (CO_2). Las que carecen de carbono en su estructura, se denominan compuestos inorgánicos, por ejemplo, una molécula de agua, la cual está formada por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno (H_2O).



Fuente: https://image.freepik.com/vector-gratis/coleccion-de-elementos-quimicos_1212-568.jpg

Agua

Es un requisito para todo ser vivo. El agua (H₂O) es un factor indispensable para la vida. La vida se originó en el agua, y todos los seres vivos tienen necesidad del agua para subsistir. El agua forma parte de diversos procesos químicos orgánicos, por ejemplo, las moléculas de agua se usan durante la fotosíntesis, liberando a la atmósfera los átomos de oxígeno del agua. El agua actúa como un termorregulador del clima y de los sistemas vivos; gracias al agua, el clima de la Tierra se mantiene estable. El agua funciona como termorregulador en los sistemas vivos, especialmente en los seres vivos.



Fuente https://tse3.mm.bing.net/th?id=OIP.ww6xU4OZkOrxXqqoPCvV2AHaE_&pid=15.1&P=0&w=286&h=

Suelo

Se denomina suelo a la parte no consolidada y superficial de la corteza terrestre, biológicamente activa, que tiende a desarrollarse en la superficie de las rocas emergidas por la influencia de la intemperie y de los seres vivos (meteorización). Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos químicos, físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran variedad de suelos existentes en la tierra. A grandes rasgos los suelos están compuestos de minerales y material orgánico como materia sólida, agua y aire en distintas proporciones en los poros. De una manera más esquemática se puede decir que la pedosfera, el conjunto de todos los suelos, abarca partes de la litósfera, biósfera, atmósfera e hidrósfera.

Aire

Se denomina aire a la mezcla de gases que constituye la atmósfera terrestre, que permanecen alrededor de la Tierra por la acción de la fuerza de gravedad. El aire es esencial para la vida en el planeta, es particularmente delicado, fino y etéreo, transparente en las distancias cortas y medias si está limpio, y está compuesto, en proporciones ligeramente variables por sustancias tales como el nitrógeno (78%), oxígeno (21%), vapor de agua (variable entre 0-7%), ozono, dióxido de carbono, hidrógeno y algunos gases nobles como el criptón o el argón, es decir, 1% de otras sustancias.

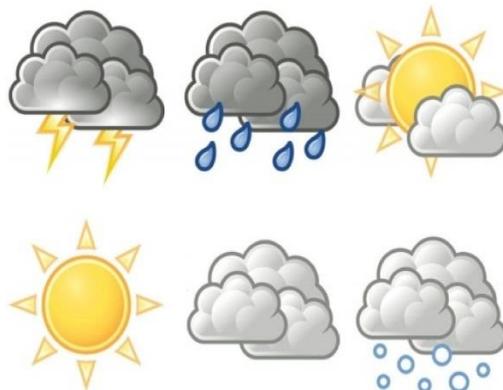


Fuente: <http://www.oenoblog.info/wp-content/uploads/oxigeno-negativo.jpg>

Clima

El clima abarca los valores estadísticos sobre los elementos del tiempo atmosférico en una región durante un período representativo: temperatura, humedad, presión, viento y precipitaciones, principalmente. Estos valores se obtienen con la recopilación de forma sistemática y homogénea de la información meteorológica, durante períodos que se consideran suficientemente representativos, de 30 años o más. Estas épocas necesitan ser más largas en las zonas subtropicales y templadas que en la zona intertropical, especialmente, en la faja ecuatorial, donde el clima es más estable y menos variable en lo que respecta a los parámetros climáticos. Los factores naturales que afectan al clima son la latitud, altitud, orientación del relieve, continentalidad (o distancia al mar) y corrientes marinas. Según se refiera al mundo, a una zona o región, o a una localidad concreta se habla de clima global, zonal, regional o local (microclima), respectivamente.

<http://www.legislacionambiental>



Fuente: <https://lezionidispagnoloconkarina.files.wordpress.com/2013/07/recursos-el-tiempo-atmosferico-l-wekxng1.jpg>

FACTORES BIÓTICOS

Los factores bióticos o componentes bióticos son los organismos vivos que interactúan con otros seres vivos, se refieren a la flora y fauna de un lugar y a sus interacciones. Dícese factores bióticos o FB a las relaciones que se establecen entre los seres vivos de un ecosistema y que condicionan su existencia de vida. Los individuos deben tener comportamiento y características fisiológicas específicas que permitan su supervivencia y su reproducción en un ambiente definido. La condición de compartir un ambiente engendra una competencia entre las especies, competencia dada por el alimento, el espacio, entre otros.

Una población es un conjunto de organismos de una especie que están en una misma zona. Se refiere a organismos vivos, sean unicelulares o pluricelulares. (Se puede decir que tienen vida). Los factores bióticos se pueden clasificar en:

1. Productores o Autótrofos, organismos capaces de fabricar o sintetizar su propio alimento a partir de sustancias inorgánicas como dióxido de carbono, agua y sales minerales.
2. Consumidores o Heterótrofos, organismos incapaces de producir su alimento, por ello lo ingieren ya sintetizado.
3. Descomponedores, organismos que se alimentan de materia orgánica en descomposición. Entre ellos están las levaduras, los hongos y las bacterias.

Factores bióticos y abióticos: están muy relacionados entre sí: tal es su interrelación que unos modifican a los otros, como sucede en el caso de la sucesión ecológica.

En la sucesión ecológica unas especies van siendo reemplazadas por otras en el tiempo, a la vez que modifican el entorno físico-químico. Los ecosistemas maduran así hasta que llegan a un clímax o equilibrio, que se mantiene siempre y cuando no haya cambios importantes en el medio.

Recursos naturales: en América se cuenta con gran variedad de recursos naturales debido a su clima, ubicación y la relación que tiene con los dos polos del planeta. En América se encuentran todos los climas y todas las formas de ambientes naturales que existen.

Los recursos naturales se dividen en:

Recursos renovables: pueden renovarse si se manejan dentro de los cuidados adecuados. En esta categoría están: bosque, fuentes hídricas, animales y alimentos vegetales.

Recursos inagotables o permanentes: Son aquellos que nunca se acaban sin importar la cantidad de actividades que se realicen, ejemplo: luz solar, aire, energía de las olas del mar.

Recursos No renovables: Existen en cantidades determinadas y cuando se da la sobre explotación pueden acabarse, ejemplo: petróleo, minerales, metales, gas natural o depósitos de aguas subterráneas.

Fuente:

https://tse1.mm.bing.net/th?id=OIP.Xd_sCrlI VZ5DLLac5FwUYwHaHa&pid=15.1&P=0&w=300&h=300



Reciclaje

El reciclaje es un proceso para el tratamiento de los residuos, tanto industriales como domésticos, que permite volver a introducirlos en el ciclo de producción de un producto o de los materiales que lo componen. El reciclaje corresponde a una estrategia de tratamiento de los residuos denominado “de las tres R”:

Reducir: reagrupa todo lo relacionado con la reducción de los residuos.

Reutilizar: reagrupa los procedimientos que permiten darle a un producto ya utilizado un uso nuevo.

Reciclar: es el proceso de tratamiento por el que tienen que atravesar los residuos mediante el reciclaje.

Hay tres grandes divisiones de técnicas de reciclaje: química, mecánica y orgánica. El reciclaje “químico” utiliza una reacción química para el tratamiento de los residuos, como por ejemplo para separar determinados componentes. El reciclaje “mecánico” es la transformación de los residuos con la ayuda de una máquina, por ejemplo, una moladora de desechos. El reciclaje “orgánico” consiste, después de la fermentación, para producir fertilizantes y combustibles como el biogás. ¿Cómo reciclar? La cadena de reciclaje está dividida en tres partes o en tres etapas:

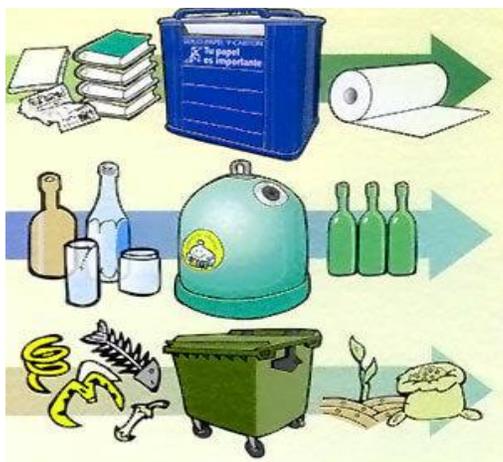
Etapas 1: Recolección de residuos: Las operaciones de reciclaje de residuos comienzan con la recogida de los residuos. Los residuos no reciclables son incinerados o enterrados en vertederos. Los residuos recogidos para el reciclaje se preparan para su posterior transformación. La recolección se organiza con ese fin. Como resultado de la recolección, los residuos, ordenados o no, son enviados a un centro de clasificación en el que, mediante diferentes operaciones, son ordenados para optimizar su procesamiento. Una de esas operaciones es la manual.

Etapas 2: Transformación: Una vez clasificados, los residuos pasan a las usinas que serán las encargadas de su transformación.

Están integrados en la cadena de procesamiento que les es específica. Entran en la cadena en forma de residuos y salen en forma de material listo para usar. Etapa 3: Comercialización y consumo: Una vez transformados, los productos acabados del reciclado se usan para la fabricación de productos nuevos que, a su vez, serán ofrecidos a los consumidores y consumidos. Para ser arrojados, recuperados y reciclados nuevamente.

El reciclaje es una contribución importante en la disminución de las cantidades de residuos que deben eliminarse en vertederos, por incineración o por otras vías. Por este motivo, el reciclaje es necesario para luchar así contra el aumento de los residuos.

¿De dónde vienen las cosas? Los objetos naturales y los manufacturados son diferentes. Los primeros se hallan en la naturaleza tal cual son. Los manufacturados se elaboran a partir de objetos naturales o materias primas, en un proceso de fabricación que requiere del hombre. Los que se fabrican en gran escala, pueden contaminar el medioambiente. El reciclaje permite elaborar manufacturas a partir de materias primas desechadas que vuelven a utilizarse.



Fuente https://tse1.mm.bing.net/th?id=OIP.tPJSdWSuq_CChZlgePWGDwHalG&pid=15.1&P=0&w=300&h=300

Fuente: https://www.curriculumenlineami.neduc.cl/605/articles-30953_thumbnail.png

ACTIVIDADES DE CONCIENTIZACIÓN DENTRO Y FUERA DEL AULA

Conformación de la patrulla salvemos nuestro ambiente. (Elegir a un niño líder de cada sección, identificarlo con una gorra y un gorgorito). Los niños elegidos se encargarán de velar por el ornato y ahorro de los recursos de su centro educativo, en horario establecido por sus respectivos docentes, aplicando a los demás estudiantes las normas siguientes:

Verificar que los grifos estén bien cerrados.



Fuente: <http://worldartsmeme.com/images/clean-water-clipart->

Utilizar el agua al enjuagarnos y durante el tiempo necesario, para no derrochar el agua. No dejar correr el agua durante el aseo y utilizar la ducha en lugar de la bañera.

Fuente:

<https://tse3.mm.bing.net/th?id=OIP.iG7gPcokys8bGBqJEILUGwHaGT&pid=15.1&P=0&w=185&h=159>



Aprovechar el papel por las dos caras con dibujos o escritos. Las fichas que sobren se utilizan por detrás para otros fines. Las hojas de los calendarios se pueden utilizar como material para notas.



Fuente: https://www.wikihow.com/images_en/thumb/6/6e/Recycle-Paper-Step-5-Version-2.jpg/v4-728px-Recycle-Paper-Step-5-Version-2.jpg

Uso de papeleras o recipientes para basura.



Fuente: <http://nuestraesfera.cl/wp-content/uploads/2014/06/Ni%C3%B1os-en-Tirua.jpg>

Que los alumnos y alumnas recojan basura y desperdicios, posteriormente depositarlos en los recipientes, no en el suelo. Depositar la basura por turnos, en horario de recreo. Utilizar el gorgorito con los niños y niñas que tiren la basura en el suelo.

Habilitar espacios para jardinería y cuidar los que existan.



Fuente: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSejj_KBEH6LJn-URBlvUauFwAv2IYkL9ARFOGcbji-ia5Di5qn

Organizar grupos por semana para regar las plantas.

Fuente:
<https://image.freepik.com/foto-gratis/chiquitos-regando->



Realizar el rincón ecológico en cada aula, utilizando carteles llamativos que ayuden a la concientización del cuidado del medio ambiente.

Fuente:
<https://i.pinimg.com/originals/ab/9a/49/ab9a49fcf00fd1dd26e6063e415d5286.jpg>



Utilizar cajas que no se utilicen y aprovecharlas para otros fines como: guardar juguetes, depósito para basura, documentos y otros usos.



Fuente: <https://inspirahogar.com/wp-content/uploads/2018/03/5670a3053ad4c5a396c03b3cf018dda5.jpg>

Organizar campañas de reciclaje. En la que se les enseñe a los estudiantes la clasificación de la basura.



Fuente: Epesista realizando campaña de reciclaje usando las 3 R

Campaña de recolección de material reciclable para elaboración de manualidades.



Fuente: <https://www.grupobranceli.com/wp-content/uploads/2017/12/kevin-jarrett-561802-unsplash-2048x1024.jpg>

Ahorra la energía eléctrica, utilízala lo necesario.



Fuente: <https://okdiario.com/img/2018/10/21/dia-mundial-del-ahorro-de-energia.-descubre-como-inculcarselo-a-tus-hijos-655x368.jpg>

Realizar el mercado del reciclaje. Los estudiantes pondrán a la venta los trabajos manuales realizados con material de reciclaje.



Fuente: <https://ecocosas.com/wp-content/uploads/2011/10/botellas-maceta.jpg>

Realizar actividades cívicas conmemorando fechas de importancia para el medio ambiente (día del árbol, día de la tierra, entre otros).



Fuente:

https://www.panorama.com.ve/__export/1492789277915/sites/panorama/img/pitoquito/2017/04/21/dsc_0880.jpg_1095932833.jpg

Es importante enseñarles a nuestros niños la educación ambiental y el cuidado de nuestros recursos naturales para tener un mejor mañana, colorido, saludable y alegre. Por un mañana mejor, cuidemos nuestro planeta, reforestando, reciclando y reduciendo el consumo innecesario de productos dañinos al mismo. <https://www.pac.com.ve/contenido/educacion/calentamiento-global-causas-y-consecuencias/11127/81>

IDEAS PARA ELABORAR MANUALIDADES CON MATERIAL RECICLABLE

Lámpara que está realizada con más bombillas de luz que obviamente, pueden estar rotas.



Fuente: <http://2.bp.blogspot.com/-2nAkj7J7xfI/TgGS7lxY76I/AAAAAAAAAHmM/NuMoiC9kkU8/s1600/lampara-hecha-con-bombitas-de-luz.jpg>

Los materiales que necesitaremos son:

- Silicona
- Bombillas de luz usadas
- Porta lámparas armado con bombita nueva

Procedimiento: Lo que tenemos que hacer es muy fácil si nos ponemos a observar la imagen de arriba, simplemente se trata de ir pegando las bombillas de luz para formar la lámpara en sí.

Lo que sí recomiendo hacer es, pegar tres bombillas juntas de forma que sea la base de la lámpara, como veremos en la parte frontal hay tres lamparitas de luz que son como las patas de esta manualidad. Simplemente después lo que nos resta hacer es seguir pegando las bombillas de luz como vemos en la imagen.

PORTA DOCUMENTOS O FOLDERS

Materiales:

- Caja de cereal
- Tijeras
- Goma o pegamento
- Papel decorado o de regalo
- Gancho para folders

Procedimiento:

1. Luego de haber utilizado la caja de cereal, no la tires.
2. Ábrela toda, de tal forma que quede en una sola pieza.
3. Posteriormente, se coloca el gancho, se forra con papel de regalo o de su preferencia, según su creatividad.



Fuente:

https://www.elpopular.pe/sites/default/files/styles/img_620x465/public/imagen/2016/04/05/Noticia-149946-reciclar_caja_de_carton.jpg?itok=1SB1HsQ1

CAJA DE CARTÓN PARA DEPÓSITO DE BASURA O GUARDAR DIVERSOS OBJETOS.

Materiales:

- Caja de cartón, tamaño según la necesidad.
- Goma o pegamento
- Grapadora
- Papel para decorarla



Estudiante reutilizando una caja para guardar libros.



Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/yBvSwVR1kcE/maxresdefault.jpg>

PORTA LAPICEROS DE BOMBILLO ELÉCTRICO

Materiales:

- Bombillo eléctrico para que no lo tires en la basura después de su vida útil.
- Sierrita
- Desarmador
- Silicona como pegamento
- Calcomanías
- Papel crepé u otro

Procedimiento:

Corta con la sierrita uno de los extremos del bombillo.



Seguidamente, a uno de los lados al que se le quitó la pieza, se le abren agujeros que es donde se colocarán los lapiceros.



Posteriormente se procede a decorar el bombillo y, a colocarle la pieza que lo mantendrá de pie.



Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSRqN6jNGpy6dJcCYrcj365dHjzvNG3jU3pud53LE3b7JpTu-6NGA>

FLORES DE PAPEL CREPE

Materiales:

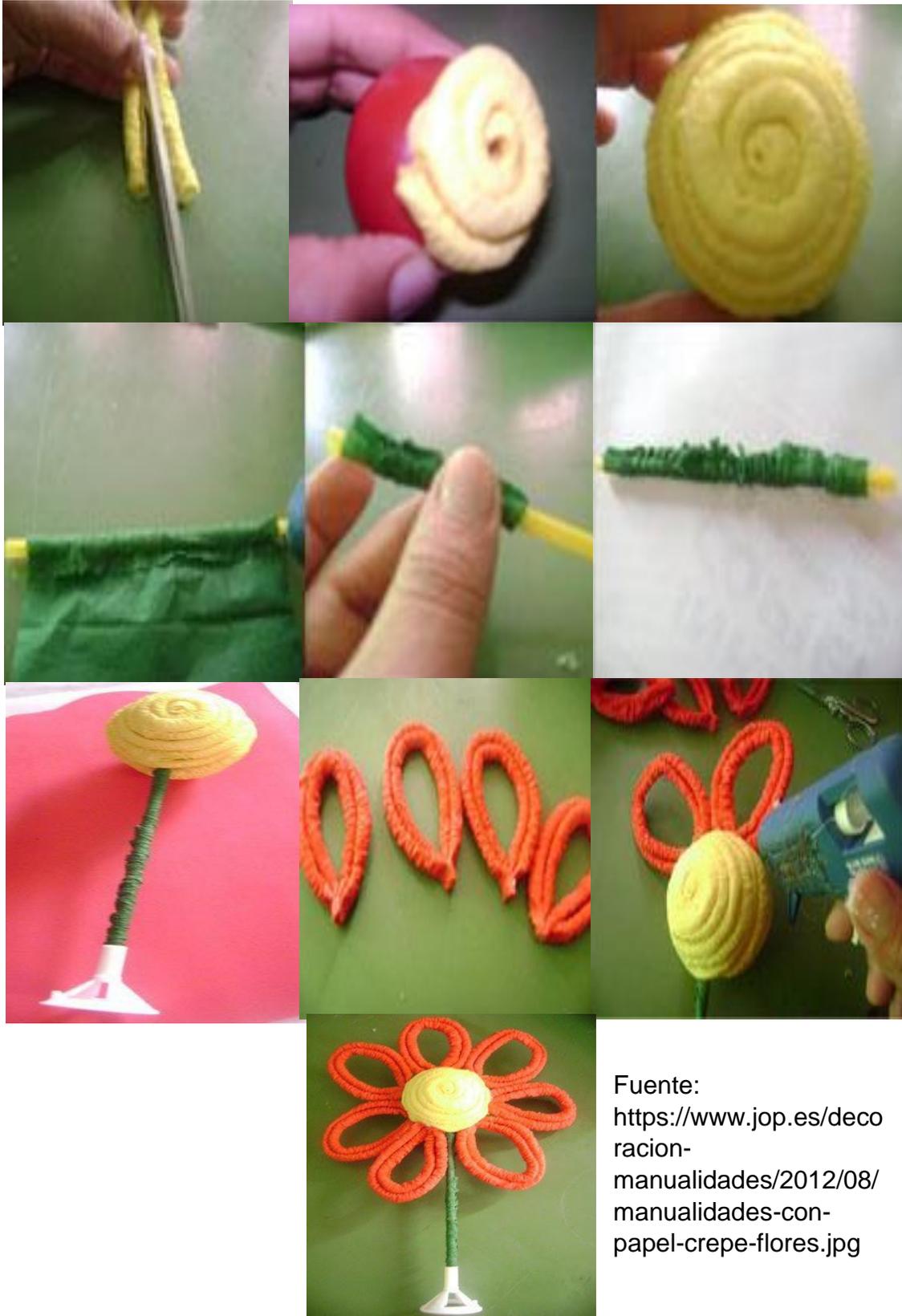
- Papel Crepé rojo
- Papel Crepé amarillo
- Papel crepé verde
- Palitos de pinchos
- Pistola de silicona o pegamento
- Pelotita o similar

Procedimiento

- Realizar 10 carrieles (**armar los carrieles de papel crepé**) de papel crepé amarillo (dependerá del tamaño de la pelota).
- Envuelve la pelotita con el papel crepé amarillo en forma de espiral hasta que quede completamente forrada.
- Para crear el tallo debes cubrir el palo con el papel crepé verde, luego arruga el papel y repite el proceso hasta que el tallo quede totalmente cubierto.
- Una vez que hayas terminado con la pelota y el tallo pégalos para que queden unidos.
- Arma 7 carrieles de papel crepé naranja y pega los extremos para que queden con forma de pétalo. Luego procede a pegarlos alrededor de la pelota forrada como lo muestra la imagen y listo.

Tenemos nuestra flor de papel crepé.





Fuente:
<https://www.jop.es/deco- racion-manualidades/2012/08/ manualidades-con-papel-crepe-flores.jpg>



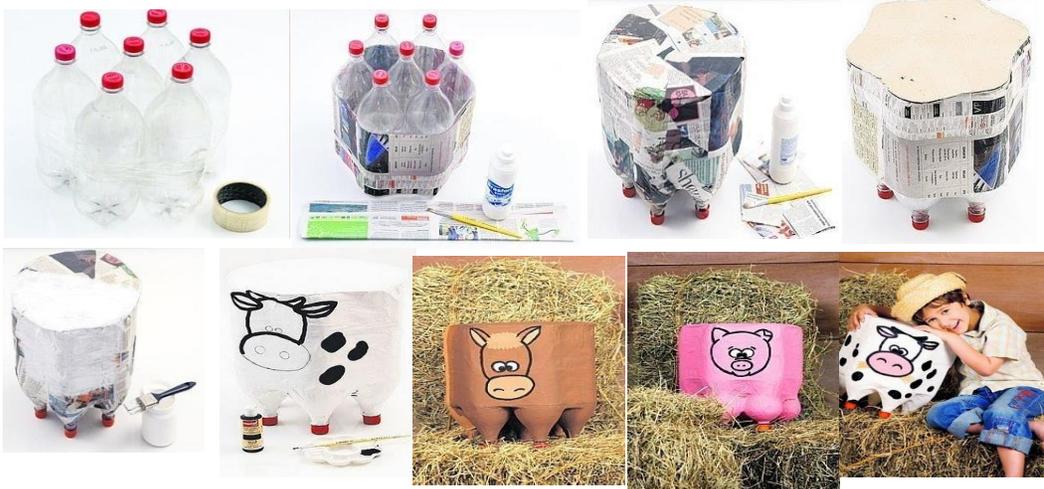
VAQUITA DE PLÁSTICO

Materiales:

- 7 botellas plásticas grandes
- Cinta para pegar (maskintape)
- Papel periódico
- Cartón
- Pintura blanca y negra u otros colores
- Pinceles, tijeras

Paso a paso:

1. Con la cinta de embalaje une todas las botellas en una sola.
2. Forra con papel periódico las 7 botellas de gaseosa.
3. Coloca las botellas boca abajo y pega sobre este cartón grueso, recorta el cartón a la medida.
4. Continúa pegando papel periódico sobre todo el cuerpo de botellas que ya estas formando.
5. Termina de forrar todo el cuerpo con el periódico y con pintura blanca pinta todo el cuerpo de tu vaca.
6. Pinta las manchitas de la vaca con pintura negra y dibuja la carita para terminar.



Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/-uH9U5RzID1A/UJdprMzEEeI/AAAAAAAAEXs/y-n3RMcONiy/s1600/como+hacer+taburetes%252C+bancos+o+muebles+a+p>

PORTARRETRATOS CON TARJETA DE PLÁSTICO

Materiales:

- Marco de madera o espejo
- Pintura acrílica
- Tarjetas plásticas
- Pegamento



Fuente:

<https://i.pinimg.com/originals/9b/1f/12/9b1f120a8ea54f90d3b83e9a5a9721eb.jpg>

Procedimiento:

Para esta manualidad se utilizó un espejo, pero puedes utilizar también un marco de madera para fotos.
Pinta el borde del marco cubriendo perfectamente con la pintura acrílica elegida.
Deja secar.



Corta las tarjetas en cuadrados, (para este marco ancho de 10x10 se utilizaron 12 tarjetas).



Con la pintura del marco seca, comienza a pegar de a una las tarjetas, combinando los colores y los tamaños.



Deja secar. Luego cubre con una capa de cola transparente y extiéndela bien con un pincel, para que dure más, luego deja secar y estará lista.



<https://www.temasambientales.com/2018/05/legislacion-ambiental.html>

lexus manos creativas editorials de lexus editores 2011

CONCLUSIONES

1. Es muy importante que desde pequeños orientemos a nuestros niños para que cuiden nuestro planeta.
2. Si nuestros padres nos hubieran orientado a cada uno de los habitantes de nuestro planeta, al menos la mitad de los habitantes estarían ecológicamente educados y la tierra no sufriría actualmente.
3. Hay formas de energía renovable y no contaminante, como la solar.

RECOMENDACIONES

1. Todas estas acciones que se llevan a cabo en la escuela deben estar siempre acompañadas de una explicación por parte del docente para que los alumnos comprendan el porqué de las actividades.
2. Al docente se le propone utilizar fotos, videos, murales y cualquier otro material que ayude a los niños y niñas a entender mejor la importancia de cuidar el medio ambiente.
3. El papel del profesor como modelo para los alumnos es fundamental.
4. Para que entienda mejor el enorme poder del astro rey, puedes preparar unas originales felicitaciones de cumpleaños; tomando una cartulina de un color vivo, dóblala por la mitad y coloca sobre ella distintos objetos: flores, lazos de tela, llaves, pequeños juguetes o recortes de letras que hayas hecho previamente en papel. Ponla al sol durante todo el día, al caer la noche, retira los objetos; el niño o niña se quedará sorprendido al comprobar que la cartulina se ha desteñido por la acción de los rayos del sol sobre ella, dejando la silueta de los objetos que colocaste.
5. Deja que descubra toda el agua que puede ahorrar investigando los grifos y llaves de paso de toda la casa. Coloca recipientes debajo para ver cuántas gotas se pierden y que calcule cuánto se ahorraría al cabo del año si se arreglara esa avería y repararla juntos o llamar a un fontanero. Se dará cuenta de lo valioso que es el agua.

Bibliografía

1. Departamento de regulación de los programas de salud y ambiente.
Cartilla ambiental No. 2, desechos sólidos Guatemala, junio de 2006.
2. Departamento de regulación de los programas de salud y ambiente. Cartilla ambiental No. 10, atención en emergencias por desastres, excretas, agua y desechos sólidos. Guatemala, junio de 2006.
3. De la Llata Loyola, María Dolores Ecología y Medio Ambiente Editorial Paidós 2010
4. Currículum Nacional Base Ministerio de Educación Dirección de la Calidad y Desarrollo Educativo.
5. Ecología y Medio Ambiente (book.google.es)4. Revista digital de rincón en rincónProfes.net
6. Chong, Carmen... y otros. Fomento a la Conservación del Medio Ambiente

4.3 Sistematización de la experiencia

En el municipio de Retalhuleu y departamento de Retalhuleu, el día 05 de abril del año 2017, acordé entrevistarme con el director de la Escuela Oficia Rural Mixta Concepción Ocosito Jornada Matutina de esa misma comunidad, el director, quien me recibió cordialmente, preguntándome cuál era el objeto de mi visita, le presenté la carta enviada por la Supervisora Educativa del Distrito 11-01-01, para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado en ese establecimiento educativo. Luego me presentó con el personal docente, después me permitió conocer las instalaciones de la escuela y me brindó todo su apoyo para la realización de dicho proyecto.

A la semana de estar realizando el diagnóstico de la institución nos reunimos con el director y verificamos cuáles eran las carencias que reflejaba el centro educativo, observando el listado de carencias se priorizó un proyecto Manual: Lineamientos de concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente.

Fue muy gratificante notar como poco a poco el personal docente se fue involucrando en el proyecto. Se realizó capacitación al personal docente y alumnado en general como cuidar las instalaciones del centro educativo.

A nivel personal me siento satisfecha de haber contribuido con los niños y el personal docente, por haber ejecutado el EPS en este lugar tan necesitado, ya que los rostros de los niños reflejaban alegría de poder contar con un salón de clases más bonito, ordenado, iluminado y ventilado.

Esta experiencia también le da más sentido a mi profesión y me insta a seguir apoyando a la niñez estudiantil de mi pueblo retalteco.

4.3.1 Actores

Asesora: su función primordial fue orientar a la Epesista en todo el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-.

Epesista: Fue la responsable directa de todo el proceso que conlleva la ejecución del Proyecto Educativo Institucional.

Docentes: Fueron parte fundamental, pues a ellos es a quienes va dirigido el módulo pedagógico e hicieron posible el desarrollo la socialización y capacitación con su participación en la misma.

4.3.2 Acciones

Se elaboró un Manual, luego se procedió con el desarrollo de las diferentes actividades establecidas en el cronograma, dando paso a la entrega del mismo a docentes y director. Luego se realizó la socialización del manual con los docentes de la escuela, informándoles del contenido del mismo y que nuestro objetivo es brindarles un aporte pedagógico que sea de beneficio para la comunidad educativa en general. Después se procedió al desarrollo de las capacitaciones, a cargo de la Epesista con el fin de compartir a través de diferentes estrategias el contenido del módulo.

4.3.3 Resultados

El resultado de la ejecución del proyecto de –EPS- fue muy favorable, ya que el aporte pedagógico fue muy provechoso para los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, Jornada Matutina del municipio y departamento de Retalhuleu, hoy la escuela ya cuenta con el Manual: Lineamientos de

concientización y prácticas para la conservación del medio ambiente. El cual servirá a los docentes como una herramienta para fomentar el interés para cuidar los salones de clases y el ambiente en general.

4.3.4 Implicaciones

Gracias al apoyo brindado por docentes y director de la escuela, no hubo implicaciones, referentes al entorno físico natural, había una buena comunicación y disposición tanto de la Epesista como de la comunidad educativa de la escuela. Esto permitió lograr satisfactoriamente lo planificado.

4.3.5 Lecciones aprendidas

El 24 de noviembre llegué a las instalaciones de la Supervisión Educativa Distrito Escolar 11-01-01 ubicada en la 7ª. Avenida 6-68 zona 1 del municipio y departamento de Retalhuleu, con el propósito de solicitarle a la supervisora educativa que me permitiera realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado, ella muy amable me dijo que sí y que comenzaría a partir del 02 de febrero de 2017 a hacer mis 200 horas administrativas en la supervisión haciendo el diagnóstico y me dijo que en el mes de abril me enviaría a una escuela para poder hacer mi proyecto. Asimismo me presente en la Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito Jornada Matutina, a principios de abril, fui en busca del director para entregarle mi solicitud y así poder realizar mi -EPS- Ejercicio Profesional Supervisado por órdenes de la supervisora educativa del distrito escolar 11-01-01. El director amablemente me dijo que no había ningún problema y que podría realizar mi proyecto le notificó a los docentes y a padres de familia que era Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala y que iba a estar

visitando la escuela con frecuencia para poder ejecutar mi proyecto y el manual pedagógico.

Gracias a Dios finalicé mi proyecto con mucha satisfacción, el director, los docentes y padres de familia quedaron agradecidos con mi persona y con la Universidad. En lo personal estas experiencias vividas son fundamentales para mi formación académica como también en mi línea personal. Conocí a nuevas personas las cuales me brindaron su apoyo, realicé diversas acciones donde la responsabilidad, puntualidad, creatividad, buena organización, disposición y comunicación fueron esenciales, gracias a ello, el desarrollo de las mismas se llevó a cabo como se habían planificado, permitiéndome así el logro de los objetivos propuestos.

CAPÍTULO V
EVALUACIÓN DEL PROCESO

5.1 Evaluación del Diagnóstico

No.	Indicadores	Si	No
1	¿Se elaboró un plan de diagnóstico?	X	
2	¿Se alcanzaron los objetivos propuestos durante esta etapa?	X	
3	¿Se ejecutaron las actividades previstas en el diagnóstico?	X	
4	¿Se utilizaron los instrumentos adecuados para obtener la información?	X	
5	¿Existió alguna dificultad para realizar el diagnóstico?		X
6	¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	X	
7	¿Se realizaron las actividades según el cronograma establecido?	X	
8	¿Se identificaron las carencias o necesidades existentes?	X	
9	¿Se realizó el listado y análisis de problemas?	X	
10	¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X	
11	¿La hipótesis-acción es pertinente al problema a intervenir?	X	
12	¿Se proporcionó una propuesta viable y factible?	X	

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
Epesista

Vo. Bo. _____
Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
Asesora

5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica

No.	Indicadores	Si	No
1	¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	X	
2	¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X	
3	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X	
4	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X	
5	¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X	
6	¿Se evidencia aporte del Epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X	

 PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
 Epesista

Vo. Bo. _____
 Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
 Asesora

5.3 Evaluación del Plan de Acción

No.	Indicadores	Si	No
1	¿Es completa la identificación Institucional de la epesista?	X	
2	¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X	
3	¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X	
4	¿La ubicación de la intervención es precisa?	X	
5	¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X	
6	¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X	
7	¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X	
8	¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X	
9	¿Los beneficiarios están bien identificados?	X	
10	¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X	
11	¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X	
12	¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X	
13	¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X	
14	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto.	X	

 PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
 Epesista

Vo. Bo. _____
 Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
 Asesora

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

No.	Indicadores	Si	No
1	¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?	X	
2	¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X	
3	¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso del EPS?	X	
4	¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X	
5	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X	

 PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
 Epesista

Vo. Bo. _____
 Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
 Asesora

5.5 Evaluación Informe Final del EPS.

No.	Indicadores	Si	No
1	¿La portada y los preliminares son los indicadores para el informe del EPS?	X	
2	¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	X	
3	¿Se presenta correctamente el resumen?	X	
4	¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X	
5	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados?	X	
6	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados?	X	
7	¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X	
8	¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X	
9	¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X	

 PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
 Epesista

Vo. Bo. _____
 Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
 Asesora

CAPÍTULO VI

EL VOLUNTARIADO

REFORESTACIÓN DE ÁRBOLES

6.1 Plan del voluntariado

Problema

¿Cómo ayudar al medio ambiente para concientizar y ejemplificar con la acción propuesta?

Título

Rescatando un área de terreno de la colonia Villas del Pedregal I, con la Reforestación de 600 árboles.

Hipótesis acción

Si se realiza una reforestación de 600 árboles maderables en el área propuesta, entonces se puede rescatar áreas verdes que son destinadas como basureros clandestinos. De esta manera podremos ayudar al medio ambiente.

Ubicación

Colonia Villas del Pedregal I, zona 6 Retalhuleu, Retalhuleu.

Gerente/ ejecutor de la intervención

Ligia Lisbeth Morales Gómez

Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

6.2 Sistematización

Se gestionará 600 árboles maderables de varias especies, para reforestar un área verde que estaba destinada para recreación familiar y que hoy en día es utilizada como vertedero de basura clandestino. También se logrará concientizar a un grupo de alumnos, con relación al rescate de terrenos con basura, y principalmente motivar el amor hacia nuestra naturaleza por medio de la reforestación.

Justificación

La reforestación debería ser un valor más, que se tendría que inculcar en el hombre desde su infancia, es tan importante e imprescindible como el valor de la responsabilidad, el amor, la cooperación, entre otros. El hombre se sirve de la naturaleza como fuente de vida, por ende se debería de preocupar por los cambios negativos que está sufriendo la madre naturaleza. Es relevante la intervención de reforestación que se realizará para coadyuvar a nuestra madre tierra a que recupere el equilibrio natural, este voluntariado de reforestación de 600 árboles se ejecutará con la intención de poner un granito de arena para ayudar a conservar nuestro bello planeta tierra, solo así se detendrán tantas catástrofes naturales que suceden simultáneamente en nuestro planeta tierra. Es necesario entonces realizar la reforestación, más aún hacerlo en un área que se rescatará de personas que lo usan como vertedero de basura.

Objetivos

Objetivo General

Ayudar al medio ambiente con la actividad de reforestación para recuperar el equilibrio natural de la tierra.

Objetivos Específicos

- Sembrar 600 árboles en un área que necesite reforestación.
- Reforestar un área de terreno cuyo fin no es un vertedero de basura.
- Coadyuvar al medio ambiente a mejorar las condiciones climáticas de Guatemala y del mundo por medio de la reforestación de 600 árboles.

Actividades para el logro de objetivos

- Solicitar el espacio para sembrar.
- Solicitar los arboles a instituciones públicas y privadas.
- Entregar a la comunidad del pedregal I, el rescate de un área utilizado para vertedero de basura.
- Solicitar a un grupo de jóvenes estudiantes para sembrar, acompañados del recurso humano proporcionado por el Comando Aéreo del Sur.
- Comprometer a los vecinos del pedregal I, a darle seguimiento a este proyecto de voluntariado de reforestación de 600 árboles.

Cronograma

		Meses	septiembre			
No.	Actividades	Semanas	1	2	3	4
1.	Solicitar 600 árboles al Instituto "Adolfo V Hall "del sur					
2.	Solicitar 600 árboles a la institución MAGA					
3.	Solicitar 600 árboles al Instituto Nacional de Bosques – INAB-					
4.	Solicitar a la institución Comando Aéreo del Sur, recurso humano.					
5.	Limpieza del área a utilizar para sembrar los árboles.					
6.	Verificación de los arboles donados en la institución donadora.					
7.	Recepción de los arboles donados.					
8.	Siembra de los arboles					

Recursos

Humanos

- Epesista
- Trabajadores de limpia de terrenos
- Discentes
- Director de la institución donadora

Materiales

- Árboles
- Piocha

- Azadón
- Pala
- Lazo
- Carreta

Financieros

Gestión por parte de la Epesista

Presupuesto

No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
01	Papel bond tamaño carta	05	Q 0.33	Q 5.00
02	Impresiones	15	Q 1.00	Q 15.00
03	Trabajadores de limpieza	02	Q 250.00	Q 500.00
04	Uso de la moto-taxi	15	Q 5.00	Q 75.00
05	Memoria USB de 2 MG	01	Q 80.00	Q 80.00
06	Refacciones para los discentes	50	Q 10.00	Q 500.00
07	Transporte fletero	1	Q 100.00	Q 100.00
			TOTAL	Q 1,275.00

6.3 Evidencias y comprobantes

Descripción del voluntariado

El Proyecto de Voluntariado, con base en el inciso 7.2 del punto séptimo del Acta 007-2016, de sesión de Junta Directiva del 11 de febrero de 2016, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consiste en la plantación de seiscientos (600) arbolitos.

Es importante resaltar que el voluntariado ya sea con enfoque social o hacia la naturaleza es una acción humana, libre, sin cohesión alguna.

En la culminación de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se realiza esta actividad, que consiste en la reforestación de 600 árboles, no importa su especie ni la ubicación de la siembra. Esta actividad está enfocada a contribuir con el medio ambiente, a las comunidades y a nuestro planeta.

Al afrontar nuestra realidad podemos resaltar la necesidad de la reforestación, todos los días por medios de comunicación, tanto nacionales como internacionales, así como también el acceso a internet, el cual nos permite damos cuenta del acontecer mundial en pocos minutos, con preocupación se denota la cantidad de catástrofes naturales que están ocurriendo, casi simultáneamente en varias partes del mundo; en el lejano oriente se miran tifones, tsunamis, en Norte y Centroamérica, huracanes, tormentas tropicales y ahora en lugares que antes ni siquiera se imaginaba uno llegar a conocer los temibles tornados.

El voluntariado que se presenta a continuación consiste en la reforestación de un área de Villas del Pedregal I, en el departamento de Retalhuleu.

Descripción de árboles utilizados

Cedro: Conocido por ser parte del grupo de las coníferas, el cedro es un árbol de gran porte de la familia de las pináceas debido a su copa de forma cónica y su madera olorosa es utilizada como un árbol ornamental en muchas partes del mundo. Su origen podemos encontrarlo en oriente medio en Himalaya y Norte de África.

Los cedros se desarrollan principalmente en climas cálidos, húmedos, en donde exista una estación seca bien definida. El suelo donde crecen debe ser profundo, fresco y bien drenado, de manera que permita un adecuado desarrollo de sus raíces.

Palo Blanco: Produce una madera valiosa el cual se puede utilizar para hacer muebles, molduras y chapas decorativas; es un importante árbol maderable que alcanza un elevado precio. Este árbol de gran tamaño, se cultiva para la producción de maderas y también como un árbol de ornamento, debido a su impresionante despliegue estacional de flores amarillas.

Hormigo: El hormigo es un árbol fuertemente arraigado a la cultura y tradiciones de nuestro país, al ser una de las maderas más preciadas para la elaboración de las sonoras teclas de la marimba, nuestro instrumento Nacional.

Es un árbol de gran tamaño que puede alcanzar los 40 metros de altura y hasta un metro de diámetro.

Conclusiones

- La redacción del manual tiene como fundamento la necesidad de poner de manifiesto actitudes relacionadas con la implementación del CNB como recurso didáctico para el o los docentes y alumnado que coadyuven al mejoramiento del medio ambiente.
- Mediante la elaboración de manualidades, se ha manifestado la importancia de aprovechar materiales de desecho, para minimizar la cantidad de basura tanto en el establecimiento educativo, como en el hogar, además de aprender a ser personas productivas, reciclando el material de su contexto para desarrollar un medio de subsistencia; de allí su relación con el área de productividad y desarrollo.
- Con la conformación de la patrulla Salvemos Nuestro Medio Ambiente, se involucra a los alumnos y alumnas con hábitos para hacer conciencia de la importancia de aprovechar los recursos naturales, de mantener el ornato, de conocer fenómenos que influyen directa o indirectamente con el medio ambiente; y así actuar responsablemente frente a la necesidad de poner un granito de arena a favor del planeta tierra.

Recomendaciones

- Que el personal docente, conjuntamente con el alumnado revisen y mejoren el manual para adecuarlo a su contexto.
- Promover un mercado de arte y diseño representado en manualidades, elaboradas por alumnos y supervisado por los docentes, utilizando únicamente material reciclado.
- Calendarizar campañas de limpieza y reciclaje en grupos de trabajo, atendiendo las diferentes necesidades según su contexto.

Bibliografía

- Documento Orientaciones para el Desarrollo Curricular Nivel Primario
Respuesta a los acuerdos y compromisos establecidos en la Reforma
Educativa.
- Ministerio de Educación Manual de Formación Permanente Planificación del
Proceso de Enseñanza –Aprendizaje Editorial Comité Nacional de Alfabetización
CONALFA 1998.
- Manual para la elaboración y presentación del Proyecto Educativo Institucional
PEI Ministerio de Educación Tercera Edición Guatemala abril 2010
- Guía de mantenimiento para los centros educativos. Ministerio de Educación
García García, Edwing “ y otros ...”
- Manual para la Propedéutica para el EPS Editorial USAC , Guatemala , 2016
- Lexus Manos Creativas Editorial de Lexus editores 2011
- Lexus Maravillas en Fomi Editorial o Lexus editores 2011

E-grafía

<http://wikiguate.com.gt/Retalhuleu/>

<http://www.pac.com.ve/contenido/educacion/calentamiento-global-causas-y-consecuencias/11127/81>

<http://www.legislacionambientalspda.org>

/index.php?option=com_content&view=article&id=3

<http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

http://www.tropicoverde.org/Dia_de_la_biodiversidad.htm

<http://indegua.com/index.php/81-qrind/128-contaminacion-ambiental-deforestacion-y-perdida-de-la-biodiversidad>

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2016/10/03-Recolecci%C3%B3n-y-Transporte-RS.pdf>

<http://www.ecoservices.com.do/dominicana/eco-turismo/faqs/la-ley-de-las-tres-r.html>

Apéndices

Apéndice 1

1. Entrevista a la Supervisora Educativa Distrito 11-01-01

OBJETIVO: Recopilar información para fortalecer el proceso investigativo.

1. ¿Capacitan constantemente a los docentes para fortalecer la educación?

Sí No A veces

Porqué: _____

2. ¿Aplica el reciclaje para resolver problemas de contaminación?

Sí No A veces

Porqué: _____

3. ¿Supervisa constantemente los centros educativos?

Sí No A veces

Porqué: _____

4. ¿Revalida cada año los centros educativos?

Sí No A veces

Porqué: _____

5. ¿Cree que los padres deben involucrarse en la educación de sus hijos?

Sí No A veces

Porqué: _____

6. ¿Ha gestionado mobiliario y equipo para la institución?

Sí No A veces

Porqué: _____

7. ¿Cree que los docentes deben ser capacitados constantemente?

Sí No A veces

Porqué: _____

8. ¿Cree que los docentes planifican de acuerdo al CNB?

Sí No A veces

Porqué: _____

9. ¿Aplica los principios de Henry Fayol para brindar mejor atención?

Sí No A veces

Porqué: _____

10. ¿Evalúa constantemente a los docentes y directores de su distrito?

Sí No A veces

Porqué: _____

Plan del diagnóstico

Institución avaladora

1. Identificación

Datos Institucionales

Nombre de la Institución: Supervisión Educativa Distrito Escolar 11-01-01 Municipio de Retalhuleu del Departamento de Retalhuleu

Tipo de Institución: Administrativo-Educativo.

1.1 Datos del Epesista:

Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad: Facultad de Humanidades
Departamento: Departamento de Pedagogía
Sección: 048 Retalhuleu
Nombre: Ligia Lisbeth Morales Gómez
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

1.2 Título

Diagnóstico Supervisión Educativa Distrito Escolar 11-01-01 Municipio de Retalhuleu del Departamento de Retalhuleu.

1.3 Objetivo General

Identificar el estado situacional de Supervisión Educativa Distrito Escolar 11-01-01.

1.4 Objetivos Específicos:

- Elegir las técnicas y plantear los instrumentos para recopilar información.
- Descubrir las principales carencias de la Institución.
- Priorizar un problema para darle solución.
- Determinar la viabilidad y factibilidad de las posibles soluciones del problema priorizado.

1.5 Justificación

Debido a la necesidad de solucionar diversas problemáticas, se realiza el diagnóstico para detectar y accionar, derivado de los métodos y técnicas propuestas, uno de los problemas existentes dentro de la institución.

1.6. Actividades

- Diseñar los instrumentos para realizar el diagnóstico.
- Elaborar lista de Carencias.
- Identificar el nexo con la institución avalada.

1.7. Tiempo

El lapso utilizado para el diagnóstico iniciará el día noviembre 2016 a enero 2017

1.8. Cronograma.

No.	Actividad	Noviembre					Enero				
		Semana					Semana				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Planificación de la etapa de diagnóstico	■									
2	Elaboración de instrumentos		■								
3	Aplicación de instrumentos		■								
4	Consolidación de información recabada			■							
5	Análisis de la información				■						
6	Redacción del informe de la Etapa de diagnóstico						■				
7	Presentación de la Etapa de diagnóstico							■			
								■			

1.9. Técnicas

Observación

Entrevista

1.10. Responsable

La encargada de realizar el presente diagnóstico será la estudiante Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

1.11. Recursos

Técnicos:

Entrevistas.

Humanos:

Coordinador.

Epesista.

Materiales

Papel bond.

Bolígrafos.

Fotocopias.

Cuaderno.

Tinta de impresora.

Equipo de Cómputo.

Impresiones.

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez

Epesista

Vo. Bo. _____

Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores

Asesora

Evaluación del Diagnóstico

Lista de cotejo

No.	Indicadores	Si	No
1	¿Se elaboró un plan de diagnóstico?	X	
2	¿Se alcanzaron los objetivos propuestos durante esta etapa?	X	
3	¿Se ejecutaron las actividades previstas en el diagnóstico?	X	
4	¿Se utilizaron los instrumentos adecuados para obtener la información?	X	
5	¿Existió alguna dificultad para realizar el diagnóstico?		X
6	¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	X	
7	¿Se realizaron las actividades según el cronograma establecido?	X	
8	¿Se identificaron las carencias o necesidades existentes?	X	

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
Epesista

Vo. Bo. _____
Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
Asesora

Apéndice 2

Entrevista al director de la escuela

OBJETIVO: Recopilar información para fortalecer el proceso investigativo.

1. ¿Capacitan constantemente a los docentes sobre cómo hacer buen uso de reciclaje?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

2. ¿Conoce estrategias para resolver problemas de contaminación cuando se presentan?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

3. ¿Recibe supervisión constante de parte de Coordinador Técnico Administrativo?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

4. ¿Cree que la educación en los centros educativos podría mejorar si se fomentan el reciclaje?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

5. ¿Cree que los padres deben involucrarse en la educación de sus hijos?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

6. ¿Ha gestionado capacitaciones respecto al reciclaje para la institución?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

7. ¿Cree que los docentes deben ser capacitados constantemente?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

8. ¿Cree que los docentes planifican de acuerdo al CNB?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

9. ¿Menciona algunos principios para brindar mejor atención?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

10. ¿Evalúa constantemente a los docentes de su escuela?

Sí

No

A veces

Porqué: _____

Plan del diagnóstico

INSTITUCION AVALADA

1. Identificación

Nombre de la Institución: Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, Retalhuleu.

Tipo de Institución: Servicio educativo

1.1. Datos del Epesista:

Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Facultad: Facultad de Humanidades

Departamento: Departamento de Pedagogía

Sección: 048 Retalhuleu.

Nombre: Ligia Lisbeth Morales Gómez

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

1.2. Título

Diagnóstico: Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, Retalhuleu

1.3. Objetivo General

Identificar el estado situacional de: Escuela Oficial Rural Mixta Concepción Ocosito, mediante métodos y técnicas que admitan obtener información.

1.4. Objetivos Específicos:

- Elegir las técnicas y plantear los instrumentos para recopilar información.
- Descubrir las principales carencias de la Institución.
- Priorizar un problema para darle solución.
- Determinar la viabilidad y factibilidad de las posibles soluciones del problema priorizado.

1.5. Justificación

Debido a la necesidad de solucionar diversas problemáticas se realiza el diagnóstico para detectar y accionar, derivado de los métodos y técnicas propuestas.

1.6. Actividades

- Diseñar los instrumentos para realizar el diagnóstico.
- Elaborar lista de carencias.
- Elaborar cuadro de análisis de problemas.
- Aplicar un procedimiento de priorización.
- Realizar análisis de viabilidad y factibilidad a las posibles soluciones del problema priorizado.
- Determinar el proyecto a realizar.

1.7. Tiempo

El lapso utilizado para el diagnóstico Abril – Mayo 2017

1.8. Cronograma.

No.	Actividad	Abril					Mayo				
		Semana					Semana				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Planificación de la etapa de diagnóstico	■									
2	Elaboración de instrumentos		■								
3	Aplicación de instrumentos			■							
4	Consolidación de información recabada				■						
5	Análisis de la información						■				
6	Priorización de problemas							■			
7	Redacción del informe de la Etapa de diagnóstico								■		
8	Presentación de la Etapa de diagnóstico									■	

1.9. Técnicas

Observación

Entrevista

1.10. Instrumentos

Cuestionarios

1.11. Responsable

La encargada de realizar el presente diagnóstico será la estudiante Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

1.12. Recursos

-Humanos:

Docentes.

Estudiantes.

Epesista.

-Materiales

Papel bond.

Bolígrafos.

Fotocopias.

Cuaderno.

Tinta de impresora.

Equipo de Cómputo.

Impresiones.

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez

Epesista

Vo. Bo. _____

Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores

Asesora

Evaluación del Diagnóstico

Lista de cotejo

No.	Indicadores	Si	No
1	¿Se elaboró un plan de diagnóstico?	X	
2	¿Se alcanzaron los objetivos propuestos durante esta etapa?	X	
3	¿Se ejecutaron las actividades previstas en el diagnóstico?	X	
4	¿Se utilizaron los instrumentos adecuados para obtener la información?	X	
5	¿Existió alguna dificultad para realizar el diagnóstico?		X
6	¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	X	
7	¿Se realizaron las actividades según el cronograma establecido?	X	
8	¿Se identificaron las carencias o necesidades existentes?	X	
9	¿Se realizó el listado y análisis de problemas?	X	
10	¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X	
11	¿La Hipótesis-acción es pertinente al problema a intervenir?	X	
12	¿Se proporcionó una propuesta viable y factible?	X	

PEM Ligia Lisbeth Morales Gómez
Epesista

Vo. Bo. _____
Lcda. Elida Elisa Alvarado Flores
Asesora

Evidencias del proceso de elaboración de manualidades con estudiantes.



Fuente: epesista, elaboración de manualidades con material reciclado.



Fuente: epesista, niños elaborando portarretratos.



Fuente: epesista, niños elaborando manualidades con material reciclable.



Fuente: epesista, niños elaborando manualidades con material reciclable.

Evidencia de charlas impartidas a estudiantes.



Fuente epesista, impartiendo charlas a estudiantes de la EORM de Concepción Ocosito de Retalhuleu



Fuente epesista, impartiendo charlas a estudiantes de la EORM de Concepción Ocosito de Retalhuleu

Evidencia del trabajo con personal docente.



Fuente: epesista, capacitando a los docentes de la EORM Concepción Ocosito en la elaboración de manualidades con material reciclable.



Fuente: epesista, capacitando a los docentes de la EORM Concepción Ocosito en la elaboración de manualidades con material reciclable.



Fuente: epesista, capacitando a los docentes de la EORM Concepción Ocosito en la elaboración de manualidades con material reciclable.



Fuente: epesista, capacitando a los docentes de la EORM Concepción Ocosito en la elaboración de manualidades con material reciclable.

Epesista colocando maceta y depósito para basura hechos de reciclaje.



Fuente: epesista, colocando basureros en la EORM Concepción Ocosito, elaborados con material reciclable.



Fuente: epesista, colocando maceteros en la EORM Concepción Ocosito, elaborados con material reciclable.

Anexos



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 21 de Octubre 2016

Licenciada
ELIDA ELISA ALVARADO FLORES
Asesora de EPS
Facultad de Humanidades

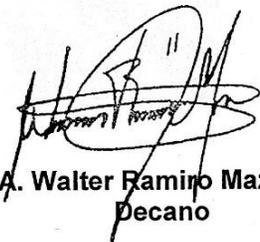
Atentamente se le informa que ha sido nombrada como ASESORA que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará la estudiante

LIGIA LISBETH MORALES GÓMEZ
200350294

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


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión




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



C.C expediente
Archivo.

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

Facultad de  Humanidades

Retalhuleu, noviembre de 2016

Licda. Alba Yadira Montejos Martínez
Supervisora Educativa
Presente

Estimada Licda. Montejos:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante LIGIA LISBETH MORALES GÓMEZ, *carne* No. 200350294 en la institución que dirige.

La asesora Elida Alvarado, supervisora asignada realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licda. Elida Elida Alvarado Flores
Asesora de EPS

Licda. Elida Alvarado
Asesora
Ejercicio Profesional Supervisado “EPS”
Facultad de Humanidades USAC

mygo/mdss.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 05 de Abril 2018

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

LIGIA LISBETH MORALES GÓMEZ
200350294

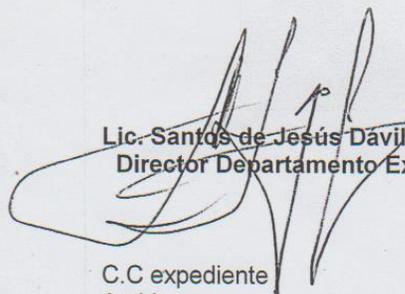
Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo: **MANUAL LINEAMIENTOS DE CONCIENTIZACIÓN Y PRÁCTICAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.**

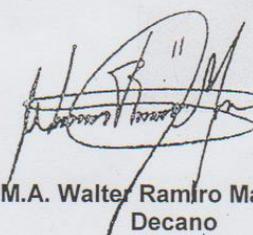
Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

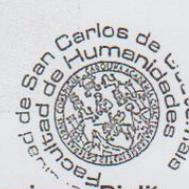
El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor LICDA. **ELIDA ELISA ALVARADO FLORES**
Revisor 1 LIC. **CARLOS WELMAN JUAREZ OROZCO**
Revisor 2 LICDA. **VILMA JUDITH GABRIEL FUENTES**


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión




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



C.C expediente
Archivo.