Maria Concepción Teo Solis

Guía de aprendizaje sobre, reducción y reutilización de desechos sólidos, aplicado al área de Biología dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada Colonia El Maestro, Malacatán, San Marcos

Asesora:

Licda. Ana Victoria Rodas Marroquín

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Guatemala, julio de 2016

Este informe es presentado por la autora, como trabajo del EPS, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, julio de 2016

ÍNDICE

CONTENIDO **Página**

Introducción I

CAPÍTULO I

Diagnóstico

1.1 Datos generales de la institución 1
1.2 Técnica utilizada para el diagnóstico 3
1.3 Lista de carencias, ausencias o deficiencias 4
1.4 Cuadro de análisis de problemas 5
1.5 Datos de la institución beneficiada 6
1.6 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico 14
1.7 FODA el instituto Nacional de Educación Diversifica Colonia El Maestro, Malacatán, S.M. 15
1.8 Lista y análisis de problemas 16
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad 17
1.10 Priorización del problema 18
1.11 Análisis de viabilidad y factibilidad 19
1.12 Problema Seleccionado 21
1.13 Solución propuesta como viable y factible 21

CAPÍTULO II

Perfil del proyecto

2.1 Aspectos generales
2.1.1 Nombre del proyecto 22
2.1.2 Tipo de proyecto 22
2.1.3 Problema 22
2.1.4 Localización 22
2.1.5 Unidad Ejecutora 22

2.2. Descripción del proyecto 23
2.3. Justificación 24
2.4. Objetivos del proyecto 25
2.5. Metas 26
2.6. Beneficiarios 26
2.7. Fuentes de financiamiento 27
2.8. Recursos 27
2.9. Cronograma 29

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3. Aspectos generales 30
3.1 Actividades y resultados 30
3.2 Productos y logros 32

GUÍA DE APRENDIZAJE sobre Reducción, Reutilización de desechos Sólidos Aplicado al área de Biología del Instituto Nacional de Educación Diversificada Del Sector 1215.4 de Malacatán, San Marcos. 33-92

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÒN
4.1. Evaluación del diagnóstico 93
4.2. Evaluación del Perfil del Proyecto 93
4.3. Evaluación de la ejecución del proyecto 94
4.4. Evaluación General y Final del Proyecto 94
Conclusiones 96
Recomendaciones 97
Disposiciones Finales 98
Bibliografía 99
Apéndice

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación del Instituto Nacional de Educación Diversificada del sector 1215.4 del municipio de Malacatán San Marcos, nos damos cuenta de la gran cantidad de desechos que día a día se acumulan en todo el instituto considero que actualmente le estamos dando a nuestro medio ambiente la importancia debida para resolver este gran problema y de esta manera por lo que, hacer un estudio que nos permita ver el daño que estamos haciéndole a nuestro ambiente, tomar medidas preventivas o curativas van a ayudarnos a hacer de nuestro entorno un mundo mejor, por lo que: "Reducción, reutilización de desechos sólidos, aplicado al área de Biología dirigido a docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada diversificado del sector 1215.4 del Municipio de Malacatán, San Marcos. Esta está estructurada en cuatro fases, las que a continuación se describen:

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO. Consiste en el conocimiento interno y externo de la institución para detectar los problemas o necesidades, con ayuda de técnicas e instrumentos que se utilizaron para recopilar la información y priorizar el problema principal a través del análisis de viabilidad y factibilidad, lo que permitirá verificar que algunas de las alternativas planteadas sean viables, sostenibles y rentables.

El capítulo II Perfil del Proyecto enmarca un resumen del diseño del proyecto que identifica los elementos claves como el nombre del proyecto, objetivos, justificación, metas, actividades, recursos, presupuesto, los factores externos y las consecuencias esperadas de la terminación exitosa del proyecto.

En el capítulo III Proceso de Ejecución del Proyecto se encuentran las actividades y resultados, describiendo en forma detallada y ordenada la secuencia de cada una de las actividades previstas en el diseño, estableciendo el tiempo, los costos, productos y logros alcanzados al final del proyecto.

Capítulo IV Proceso de la Evaluación del Diagnóstico del Perfil de la Ejecución y Evaluación Final, es la fase que permitió comprobar el alcance de los objetivos propuestos en el proyecto. La Evaluación del Diagnóstico se realizó a través de

una lista de cotejo, lo que dio como resultado la elaboración del perfil fue la guía de aprendizaje reducción reutilización de materiales de desechos sólidos aplicado al área de Biología, dirigido a docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del sector 1215.4, de Malacatán, San Marcos, financiado por la epesista.

La Evaluación Final fue entrevistar a los beneficiarios para analizar el resultado del impacto y aceptabilidad del proyecto y su entrega a las instituciones beneficiarias antes mencionadas.

Además este informe lleva conclusiones de acuerdo a los objetivos específicos del perfil, las recomendaciones a los que harán uso de ella, bibliografía utilizada, apéndice que es el material escrito por la epesista, anexos y todo lo recabado como apoyo del mismo.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución

Reseña histórica de la Supervisión Educativa 1215.4 con funciones de Gestor de Educación del Municipio de Malacatán san Marcos.

La supervisión Educativa 1215.4, con funciones de Gestor de Educación de Malacatán, San Marcos, fue creada por la necesidad y crecimiento de la población estudiantil para dar una mejor cobertura y calidad Educativa. facultando para el cargo al Licenciado Angel Dionel Barrios López presupuestado ocupando el puesto de Gestor Educativo Sector 1215.4, se encuentra ubicada en las instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica Jorge Rafael Castillo del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos

1.1.1. Nombre de la Institución: Supervisión Educativa 1215.4

1.1.2. Tipo de institución: Oficial

1.1.3. Ubicación Geográfica: Colonia El Maestro, Malacatán San Marcos.

1.1.4. Visión

Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientado a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometidos con una Guatemala mejor.

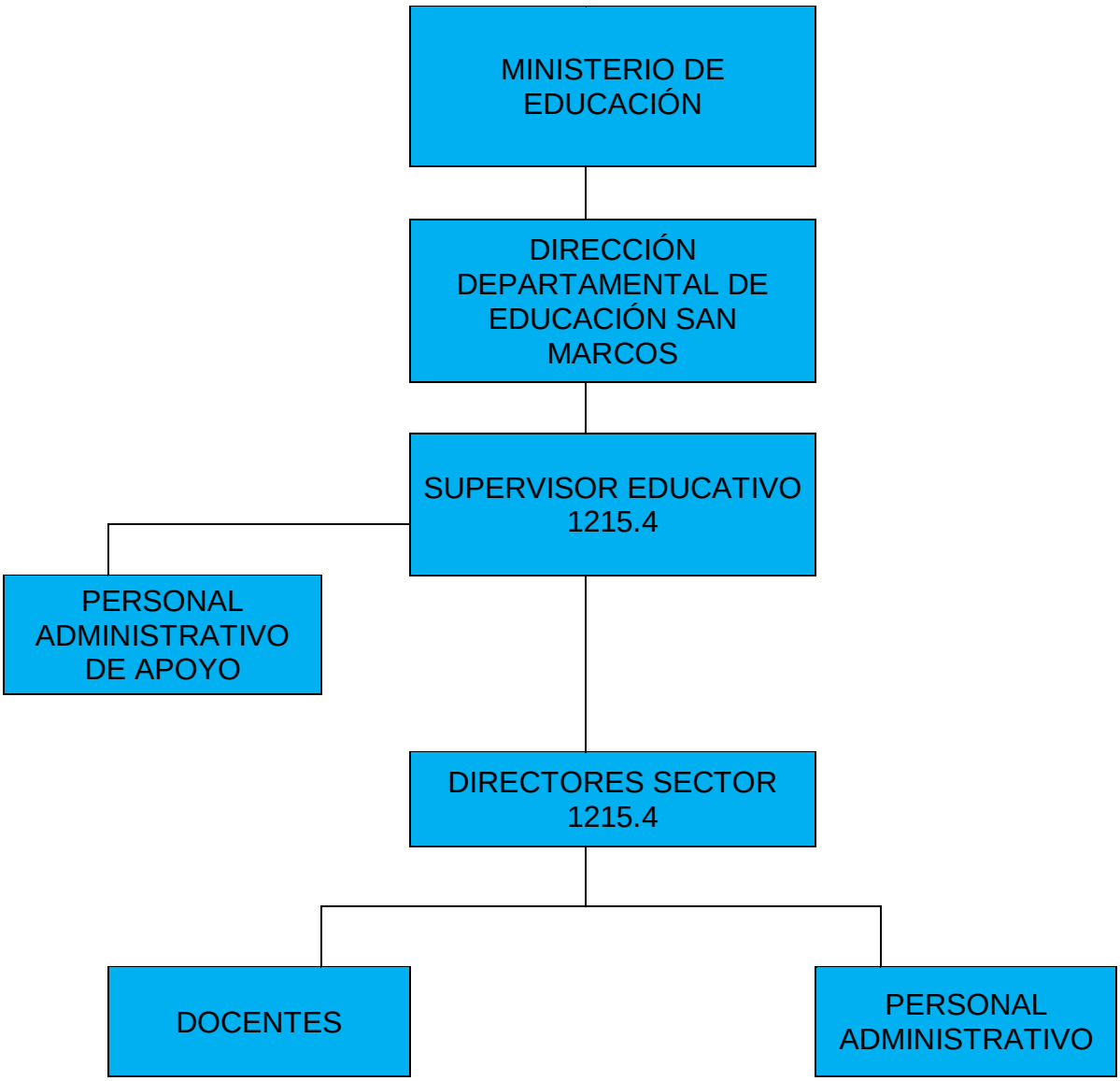
1.1.5. Misión

Formar ciudadanos con carácter, capases de aprender por sí mismos, orgullosos de ser Guatemaltecos, empeñados a conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta.

Fuente: Supervisor Educativo Lic. Angel Dionel Barrios López

1.1.9. Estructura organizacional

ORGANIGRAMA SUPERVISIÓN EDUCATIVA
SECTOR 1215.4, DEL MUNICIPIO DE MALACATÁN, SAN MARCOS



Fuente: Supervisor Educativo Lic. Angel Dionel Barrios López

1.2 Técnica utilizada para el diagnóstico

1.2.1. Técnica de observación: para describir el área física y funcionamiento de la institución, se elaboraron fichas de campo de observación, lista de cotejo, cuestionario, la encuesta, cámara fotográfica y cuaderno de notas.

1.2.2. Técnica de análisis documental: se utilizó la lectura para seleccionar resúmenes de información sobre la institución, fichas de análisis de trabajo, bibliográficas de paráfrasis, textuales y cuestionarios.

1.2.3. Técnica del FODA: se aplicó al establecimiento para determinar la situación interna de la institución (fortalezas-debilidades) y la situación externa (oportunidades-amenazas)

1.2.4. Técnica de la entrevista: se realizaron cuestionarios para entrevistar al recurso humano interno y externo.

1.3. Lista de carencias, ausencias o deficiencias

1. Falta de un equipo adecuado para recolectar desechos

2. Falta de un incinerador de desechos

3. Falta de material bibliográfico y capacitaciones sobre el manejo de los desechos.

4. Falta de cultura de manejo de desechos.

1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

No.	Problemas	Factores que los producen	Soluciones
01	Falta de material bibliográfico y capacitaciones sobre manejo de desechos	Poco apoyo de las autoridades educativas	Capacitaciones a docentes y alumnos y aplicación de la guía sobre reducción reutilización y reciclado de desechos
02	Falta de un incinerador de desechos	Carencia de recursos económicos por parte de la institución	Aprovechar recursos de gratuidad para implementar al Instituto con un incinerador
03	Falta de equipo adecuado para recolectar basura	Uso de recursos de manera irresponsable y el arrojar basura en el medio ambiente	Solicitar ayudas para implementar el Instituto con depósitos de basura
04	Falta de cultura manejo desechos	Carencia de información en todos los ámbitos y en el pensum de estudios	Concienciación en todos los niveles sobre un ambiente libre de desechos , incluir curso ambientalista en el pensum de estudios desde preprimaria
05	Daño al entorno educativo y al medio ambiente	Exceso de desechos que se encuentran por todas partes	Rechacemos productos de usar y tirar, crear conciencia para no usar bolsas plásticas llevar al supermercado bolsas de tela

1.4.1. Jerarquización de los problemas

Después de analizar el problema que la basura está produciendo en nuestro planeta, en la comunidad y en el Instituto Nacional de Educación Diversificada de Malacatán San Marcos se enlistaron los problemas priorizando la falta de vertederos de basura, o incineradores, en la comunidad educativa, específicamente en la población estudiantil de los Institutos Nacionales de Educación Diversificada como solución, la elaboración de una guía de aprendizaje sobre reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos para lograr fomentar la importancia del beneficio que se adquiere sobre el planeta Tierra, sobre como queremos vivir y cómo es el mundo en el que vivimos y el deseo de superación y participación de los jóvenes estudiantes para lograr un medio ambiente mejor.

1.5. Datos de la institución o comunidad beneficiada

1.5.1. Descripción:

a) Nombre de la institución:

Instituto Nacional de Educación Diversificada

b) Ubicación Geográfica:

El Instituto Nacional de educación Diversificada se encuentra ubicado en Colonia El Maestro del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

c) Dirección:

Colonia El Maestro, Malacatán San Marcos

d) Niveles educativos que atiende:

Ciclo Diversificado.

e) No. de Alumnos:

56 alumnos (mixto)

f) No. de Docentes:

6 catedráticos

g) Dirección a cargo de:

PEM. Wendy Eunice Barrios Farfán

h) Antecedentes de la Institución:

Formadora de Bachilleres en Ciencias y Letras con orientación en Computación y Mecánica Automotriz.

1.5.2 Tipo de institución

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, es una Institución laica y gratuita que genera oportunidades de estudios a todas las personas que deseen estudiar.

1.5.3 Visión

Somos una institución Nacional de Educación Diversificada democrática formadora de ciudadanos con carácter, capaz de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral con principios, valores y convicciones que fundamenten su conducta.

Prepara a los estudiantes conforme lo establece la reforma Educativa y el CNB para que se proyecten con eficacia en su comunidad y ante los retos de la globalización. Se trabaja con una comunidad educativa integrada, para fortalecer el proceso de aprendizaje y el nuevo paradigma de gestión.

1.5.4 Misión

Transformamos el sistema educativo nacional en forma participativa, en cumplimiento de los Acuerdos de Paz, en el marco del proceso de la Reforma Educativa y del Pacto de Gobernabilidad.

Transformar participativamente el sector educación y el Sistema Educativo Nacional para que responda con criterios modernos a las necesidades de desarrollo integral de una población social, cultural y lingüísticamente diferenciada.

1.5.5 Políticas Institucionales

Políticas generales

1. Implementar un modelo de gestión transparente que responda Las necesidades de la comunidad educativa.
2. Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los Jóvenes y señoritas de extrema pobreza y de segmentos Vulnerables.
3. Fortalecer la educación bilingüe intercultural.
4. Justicia Social a través de equidad educativa y permanente escolar.
5. Avanzar hacia una educación de calidad.

Política de cobertura.

La Constitución de la República y los compromisos de los Acuerdos de Paz establecen la obligatoriedad de la educación inicial, la educación preprimaria, primaria y ciclo básico del nivel medio.

Asimismo, la responsabilidad de promover la educación diversificada. La educación que imparte el estado es gratuita.

Política de equidad

Proponiéndonos un concepto de equidad integral. Siendo para nosotros la equidad en la educación las posibilidades que todos los niños, niñas, jóvenes,

y señoritas tengan las experiencias que demanda el mundo actual para un pleno desarrollo de sus capacidades.

1.5.6 Objetivos

Proveer la información sobre la calidad de los aprendizajes, basada en criterios y estándares sistemáticos que aseguran un alto grado de objetividad, para planificar acciones y tomar decisiones para efecto de:

- ✓ Contribuir a la formación de la personalidad del educando.
- ✓ Alcanzar los objetivos y fines de la educación nacional.
- ✓ Promover el desarrollo integral mediante el uso del Currículo Nacional Base y la filosofía y políticas actuales en el marco de proceso de la Reforma Educativa.
- ✓ Lograr el cambio en la personalidad de los estudiantes.
- ✓ Provisión de insumos para el desarrollo de evaluaciones de impacto de políticas y programas.

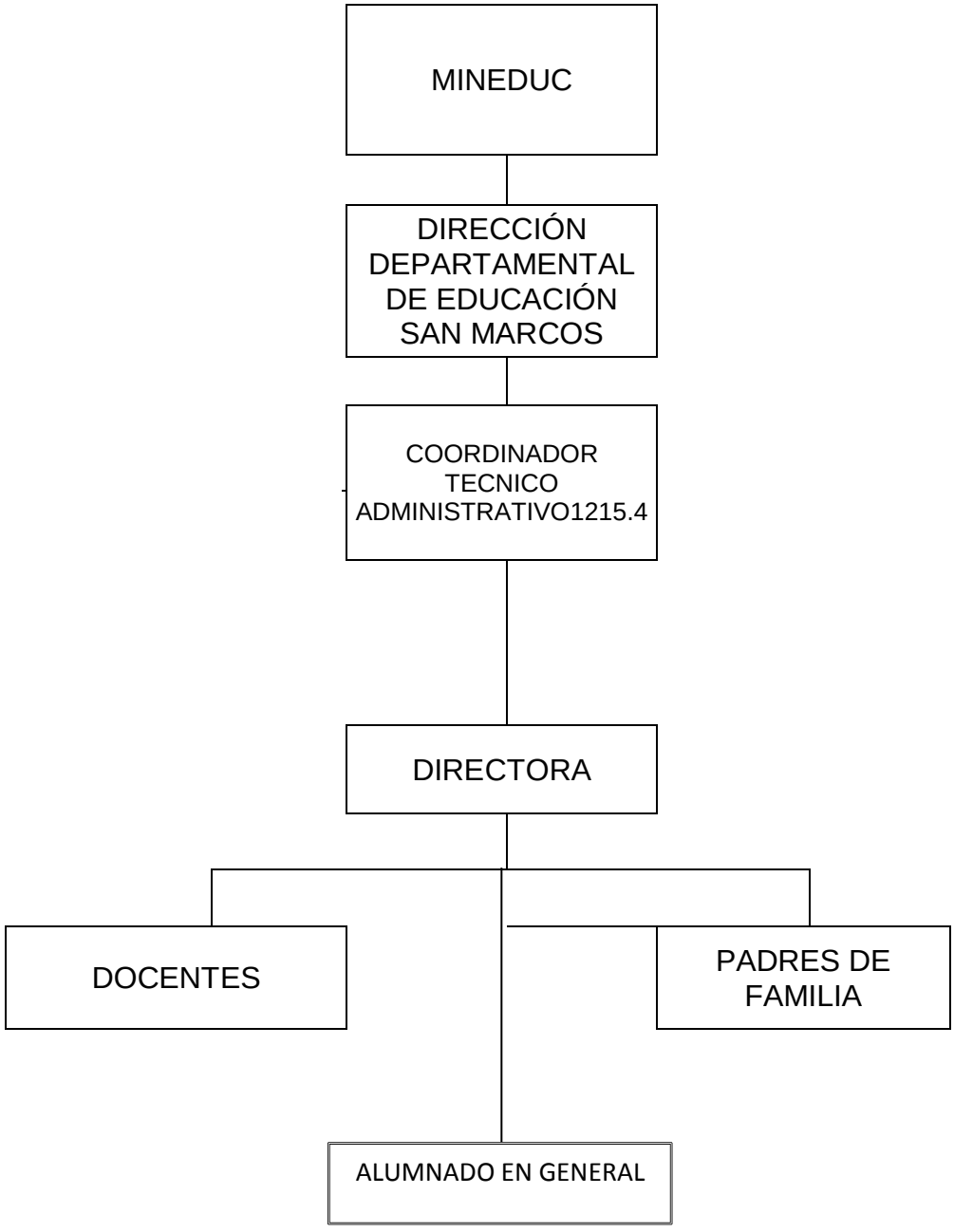
1.5.7 Metas

- ✓ Guiar, orientar, dirigir, y encausar por mejores senderos a los estudiantes de acuerdo al nivel y características específicas del plantel.
- ✓ Graduar bachilleres capaces de enfrentar el cambio de nuestra era.

- ✓ Preparar bachilleres con una visión innovadora, tomando en cuenta la importancia de la reducción, reutilización y reciclado de desechos como un beneficio para toda la humanidad.
- ✓ Calidad educativa.

1.5.8. Estructura Organizacional.

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA COLONIA EL MAESTRO, MALACATÁN SAN MARCOS.



Fuente: Directora del establecimiento: PEM. Wendy Eunice Barrios Farfán.

1.5.9. Importancia de la Reducción, Reutilización y Reciclado de Desechos.

Consientes de que la humanidad ha logrado grandes avances científica y tecnológicamente que han permitido una vida de confort y comodidad también reconocemos que esto ha provocado problemas ambientales que la humanidad enfrenta por lo tanto, Las nuevas generaciones, estan interesadas en desarrollar hábitos responsables, como también consumo responsable, y de esta manera obtener reducción en el volumen de residuos generados. reducir, reutilizar y reciclar desechos con el fin de mejorar nuestro ambiente ya que con esto estamos contribuyendo a un mejor ambiente y por ende mejor calidad de vida. De aquí la importancia del Sistema Educativo de promover el uso de las tres erres en el ambiente.

1.5.10. Perfil de los Integrantes de la Comunidad Educativa

Dimensión	Perfiles			
	Estudiantes	**Docentes**	**Directora**	**Padres de Familia**
Social (Relaciones con los demás, la participación en el cuidado y protección del medio ambiente.	Responsables, ordenados, honestos, constantes, altruistas, participativo, amigable, respetuoso, comunicativo, sociable, identidad.	Responsables, ordenados, facilitadores, mediadores, proactivo, democrático, puntual organizado, trabajador, motivador, integrador, solidario.	Justa Responsable, disciplinada, educada, respetuosa, amigable, integra, gestora, sociable, solidaria. participativa	Participativos, solidarios, organizadores, responsables, atentos, constantes, humildes. Iniciativa y colaboradores
Personal-afectiva (Rasgos relacionados con el aspecto emocional; autoestima, seguridad, valores, etc.)	Activos, humildes, respetuosos, confiables, atentos, capaces, solidarios, responsables, humanistas, conscientes, sensibles, honestos.	Comprensivos, puntuales, democráticos, tolerantes, justos, equitativos, inteligencia emocional, despertar confianza, humanista	Democrática, comprensiva, tolerante, confiable, segura de sí misma, sincera, versátil, humanista, gentil, cortés,	Futuristas, altruistas, democráticos, comprensivos, tolerantes, confiables promotores, amable.
Intelectual (Conocimientos y capacidades mentales; resolución de problemas, pensamiento crítico y reflexivo)	Inteligentes, investigadores, líderes, humanistas, sintéticos, eficientes, estudiosos, autodidactas, reflexivos, críticos, analítico-sintético. Creativos.	Actualizado, inteligente, eficiente, idealista, renovado, futurista, innovador, ordenado. Creativo	Eficiente, actualizada, disciplinada, ordenada preparacion académica adecuada, investigadora, iniciativa, capacitada. creativa	Idealistas, participativos, perseverantes, ordenados, actualizados, preparación académica, solucionadores de conflictos, justos.

Psicomotora (Habilidades y destrezas motoras)	Activos, participativos, disponibles, trabajadores, creativos, investigadores, innovadores, inventor. Investigación de conocimientos, ejercitación de actividades.	Activo, perseverante, original, creativo, participativo, ambientación en clase.	Activa, flexible, dominio de su puesto, gestora, hábil, creativa, constante.	Activos, flexibles, participativos, constructores, creativos, colaboradores, generadores de ideas, propositivos.

1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Humanos:

- Gestor Educativo Técnico Pedagógico 1215.4
- Directora del Establecimiento educativo
- Personal Docente
- Alumnos
- Conserje

1.5.10.2 Materiales y Equipo

- Aulas
- Computadoras
- Pupitres
- Cátedras
- Bibliografía de la Institución.

1.5.10.3 Financieros:

- Fondo de gratuidad

- Esta institución cuenta con docentes contratados por el renglón 021

1.6 Técnica (s) utilizada (s) para realizar el diagnóstico

1.6.1. Técnicas de observación

1.6.2.1. Técnica de análisis documental

1.6.2.2. Técnica del FODA

1.6.2.3. Técnica de entrevista.

1.6.2. Instrumentos

1.6.3.1. Observación
1.6.3.2. Cuestionario
1.6.3.3. Fichas

1.7 FODA del Instituto Nacional De Educación Diversificada del Municipio de Malacatán, San Marcos

Ámbito	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Pedagógico	Docentes Capacitados y activos Docentes proactivos Jóvenes participativos	Apoyo del MINEDUC con capacitaciones a docentes. Extensión Universitaria USAC. Catarina.	Carece de material bibliográfico que aborde temas importancia sobre como cuidar el ambiente Carece de mobiliario adecuado para el nivel	Deserción de alumnos Hacinamiento
Institucional	Liderazgo y trabajo en equipo. Ubicación del instituto es accesible.	Organizaciones de madres y padres de familia Gestionar con otras instituciones diferentes tipos de apoyo	No cuenta con edificio propio. Carece de condiciones higiénicas y sanitarias Predio escolar con exceso de desechos	Desinterés en la participación de madres y padres de familia Falta de recursos económicos de de los padres y madres de familia.
Con relación a la proyección de la Comunidad Educativa	Contar con el proyecto Educativo Institucional Contar con la participación de los diferentes sectores de la comunidad educativa Apoyo de la Coordinación Técnica Administrativa.	Programas y proyectos de desarrollo en el sector educativo Coordinar con Instituciones para brindar apoyo en actividades para el desarrollo comunitario	Deficiencia en la práctica y fomento de valores para una convivencia estudiantil Poca comunicación con otros centros educativos del municipio	Desatención de programas que propicien espacios y actividades de convivencia social para la comunidad. Índice de analfabetismo Desinterés en máximos dirigentes de la comunidad.

1.8 Lista Y Análisis De Problemas

Análisis del FODA.

No.	Carencias	Factores que lo originan	Soluciones que requieren
1	Carece de material bibliográfico que aborde temas de impacto ambiental.	Insuficiente presupuesto interno y falta de apoyo del ministerio de Educación	Gestión ante autoridades educativas, ambientales y forestales para el apoyo con guías.
2	Carece de vertederos de basura o incinerador.	Poco ingreso económico	Gestionar con autoridades municipales y locales para apoyo de mobiliario.
3	No cuenta con edificio ni terreno propio	Insuficiente presupuesto del MINEDUC para infraestructura.	Aumento de presupuesto
4	Carece de condiciones higiénicas y sanitarias	Insuficientes para los tres niveles.	Gestionar la construcción de servicios sanitarios para cada nivel.
5	Predio Escolar con exceso de desechos	Poco de interés de los alumnos y docentes	Concienciar a los alumnos , y docentes para mantener el ambiente del instituto limpio, con vertederos en los corredores.
6	Deficiencia en la práctica y fomento de valores para una convivencia estudiantil	Pocas actividades con alumnos y docentes para la fomentación de valores	Organizar actividades de convivencia en donde participen todos los alumnos.
7	Poca comunicación con otros centros educativos del municipio	Distancia entre los diferentes centros educativos.	Organizar actividades deportivas o de otra índole para la socialización de alumnos con otros centros educativos.

1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad

Problemas	Carece de material bibliográfico que aborde temas de impacto ambiental		Carece de vertederos de basura e incinerador		No cuenta con edificio ni terreno propio		Carece de condiciones higiénicas y sanitarias		Predio escolar con exceso de desechos		Deficiencia en la práctica y fomento de valores para una convivencia estudiantil		Poca comunicación con otros centros educativos.	
No.	1		2		3		4		5		6		7	
Indicadores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1. ¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X		X			X	X		X		X	
2. ¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X			X	X			X	X		X		X	
3. ¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X			X	X		X			X	X			X
4. ¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?	X		X		X		X			X	X		X	
5. ¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?	X			X		X		X		X		X		X
6. ¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		X		X		X	

7. ¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?		X				X	X			X	X			X
8. ¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?	X		X		X			X		X		X	X	
9. ¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de la institución?	X				X	X			X		X		X	X
10. ¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X				X	X			X		X		X	X
TOTAL	**9**	**1**	**4**	**6**	**8**	**3**	**5**	**6**	**3**	**7**	**6**	**5**	**7**	**3**
PRIORIDAD	**1**		**6**		**2**		**5**		**7**		**4**		**3**	

1.10 Priorización del problema:

El problema seleccionado es, “Carencia de material bibliográfico que aborde temas de impacto ambiental” el cual aparece como número uno en la lista de análisis, debido que la falta de documentación y material pedagógico no favorece en nada a una educación pues para educar se necesitan herramientas básicas y para cuidar nuestra naturaleza se necesita ser educado y orientado.

1.11 Análisis de viabilidad y factibilidad

Opción 1. Elaborar una guía de aprendizaje para "LA REDUCCIÓN REUTILIZACIÓN Y RECICLADO DE DESECHOS SOLIDOS" en el área de Biología del ciclo Diversificado.

Opción 2. Elaborar talleres para alumnos y docentes.

		Opción 1		Opción 2	
No.	Indicadores	SI	NO	SI	NO
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X			X
2.	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X
3.	¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?	X			X
4.	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
	Administrativo				
5.	¿Se tiene la autorización legal de la administración?	X		X	
6.	¿Se tiene estudio del impacto?	X		X	
7.	¿Existe ley que ampare el proyecto?	X			X
8.	¿Se hicieron controles de calidad para la ejecución?	X			X
9.	¿Se tiene definida la cobertura del proyecto?	X		X	
10.	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
11.	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X		X	

.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
13.	¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
	Mercadeo				
14.	¿El proyecto cuenta con la aceptación de la institución y de los usuarios?	X		X	
15.	¿Satisface las necesidades de la comunidad educativa?	X		X	
16.	¿Puede el proyecto abastecerse de insumos?	X			X
17.	¿El proyecto es accesible a la población?	X		X	
18.	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X			X
	Político				
19.	¿La institución se hará responsable del proyecto?	X		X	
20.	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X	
21.	¿Considera efectivo el apoyo del Alcalde Municipal?	X		X	
	Cultural				
22.	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X		X	
23.	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
	Social				
24.	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
25.	¿Cuenta con el beneplácito de los beneficiarios?	X		X	
26.	¿Se toma en cuenta a los catedráticos en servicio?	X			x
	Total	26		15	

1.12 Problema Seleccionado

Al terminar el diagnóstico institucional se listaron y jerarquizaron los problemas y necesidades, priorizando el de Proceso de Enseñanza en el curso de Biología y que se imparte en la carrera de Bachilleres en Ciencias y Letras del Ciclo Diversificado.

1.13 Solución propuesta como viable y factible

Después de aplicar el análisis de viabilidad y factibilidad, la opción más viable y factible es elaborar una Guía de aprendizaje sobre La reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos, aplicado al área de Biología del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Sector 1215.4 para la preparación responsable de los estudiantes de la carrera de Bachilleres en Ciencias y Letras con sus diferentes especialidades del Municipio de Malacatán, San Marcos.

Problema seleccionado	Solución
El problema seleccionado es, "Carencia de material bibliográfico que aborde temas de impacto ambiental"	Elaborar una guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos, aplicado al área de Biología dirigido a los estudiantes de la carrera de Computación del nivel diversificado del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1. Nombre del proyecto

Guía de aprendizaje sobre reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos aplicado al área de Biología del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Sector 1215.4

2.1.2. Tipo de proyecto

Producto educativo

2.1.3. Problema

Carencia de Materiales y Guías Didácticas para el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de Biología, del Instituto Nacional de Educación Diversificada del sector 1215.4, Malacatán, San Marcos.

2.1.4. Localización

El Instituto Nacional de Educación Diversificada pertenece al Municipio de Malacatán, ubicado en Colonia El Maestro, Malacatán, San Marcos.

2.1.5. Unidad ejecutora

- Universidad de San Carlos de Guatemala
- Facultad de Humanidades, sección Catarina, San Marcos.

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en diseñar una Guía de aprendizaje de producto educativo sobre “Reducción, Reutilización y Reciclado de desechos” dirigido a jóvenes y docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos, lo cual contendrá temas sobre la importancia de reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos para la conservación de nuestro medio ambiente .Tenemos que, hacer grandes esfuerzos para evitar contaminarlo, y uno de nuestros grandes retos es evitar que se siga contaminando con desechos, y para ello vamos a tomar conciencia, primero conociendo los conceptos sobre reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos. Es imperante que los alumnos de todo nivel específicamente en este caso los alumnos de diversificado del instituto de Malacatán San Marcos conozcan los grandes problemas que en la actualidad los desechos están impactando en la vida del ser humano y juntos busquemos la mejor manera para evitar que esto siga dándose la naturaleza ha sufrido grandes problemas de deterioro por causa de la contaminación ambiental y del poco conocimiento que se tiene del mismo. Es por ello que urge comunicarlo a nivel de educando, educadores y habitantes de las comunidades y las personas que se encuentren a nuestro alrededor. Se ha notado que en un 90% del área del instituto se encuentra saturado de desechos, considerando que es una forma cruel de mantener un entorno donde se albergan estudiantes. Socializando la presente guía de aprendizaje se pretende concienciar a los alumnos para que sean ellos los promotores de proteger el ambiente que les rodea que de cierta forma son parte de su propia vida. La guía de aprendizaje nos dará a conocer los diferentes problemas que presentan los desechos y los daños colaterales, así como la manera de resolver estos problemas a través de la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos y de esta manera lograr beneficios hacia nuestro entorno educativo y por ende a la comunidad en general. Su principal propósito es el

desarrollo sostenible del `planeta, todo ello para garantizar la conservación y la restauración del ambiente y los recursos naturales del suelo, subsuelo y de la atmosfera, entre otros. Entregando a cada alumno una guía de aprendizaje sobre la reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos los cuales llevarán lineamientos para los conocimientos y la importancia que se le debe prestar al cuidado del medio en el que vivimos. Después de la entrega de las mismas se socializará para que posteriormente se lleve a la práctica, así contribuir al cuidado de medio ambiente.

2.3. Justificación

Tomando como referente la descomposición y deterioro del Plantea Tierra que enfrentamos actualmente, por la falta de conciencia y responsabilidad en cada uno de los habitantes se hace imperante involucrar en los estudiantes la importancia y urgente necesidad de nuestra participación como entes sociales y humanos para detener la auto destrucción propia de todos los seres vivos que de una u otra forma anhelamos habitar en un ambiente limpio, esto solamente lo vamos a lograr evitando ensuciar con desechos el medio en el que nos desenvolvemos, poniendo la basura en su lugar reutilizando todo cuanto podamos , descartando el consumo de productos que se sirvan en plásticos llevando una vida con responsabilidad hacia nuestro entorno y una actitud positiva de protección y conservación para con nuestro planeta. tomando en cuenta que los estudiantes tengan los conocimientos necesarios para su cuidado y las formas de rescatarlo, mantenerlo y conservarlo. Con esta guía se pretende no dejar solo la teoría sobre la reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos, sino conducirlos a la práctica para formar la conciencia y adentrarlos impregnados del interés del cuido y valorización sobre la reducción, reutilización y reciclaje de nuestro medio, evitando de esta manera la contaminación que tanto daño hace a nuestro ambiente. y lograr el interés por que los estudiantes seleccionen la basura y puedan reutilizarla.

2.4. Objetivos del proyecto

2.4.1. General

Analizar una metodología de concientización para lograr la participación real y efectiva, de los estudiantes en un programa de reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos partiendo del conocimiento de los antecedentes que nos llevaron a estar en este lugar y como se podría lograr en el INED de Malacatán San Marcos la recuperación de los plásticos con un fin social, a través de Contribuir con el desarrollo Educativo Ambiental en la formación de jóvenes estudiantes con conciencia en el cuidado de nuestro ambiente liberándolo de la basura reciclando, reutilizando y reduciéndola. Logrando que alumnos del Nivel Medio para la Carrera de Bachilleres en Ciencias y Letras se concienticen y contribuyan a crear una sociedad con un medio ambiente más sano y limpio y así propiciar a futuras generaciones un ambiente digno para obtener una calidad de vida mejor.

2.4.2 Específicos

- Diseñar una Guía de aprendizaje en el curso de Biología.
- Socializar la Guía en la Institución Educativa, Gestión Educativa, Personal Docente, padres de familia y jóvenes estudiantes.
- Capacitar a la Directora y Personal Docente para realizar el proceso de enseñanza con la Guía de La reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos en el curso de Biología.

2.5 Metas

- Elaborar una Guía en el periodo de dos semanas para dar a conocer la importancia del reciclar, reutilizar y reducir los materiales de desecho a los estudiantes de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras del Instituto Nacional de Educación Diversificada de Malacatán.

    - Presentar la Guía al Señor Gestor Educativo.

2.6 Beneficiarios

2.6.1. Directos

- Estudiantes de Bachillerato en Ciencias y Letras
- Docente del curso de Biología.
- Directora
- Padres de Familia

2.6.2. Beneficiarios Indirectos

Con el proyecto en el Instituto Nacional de Educación Diversificada del municipio de Malacatán Departamento de San Marcos, se beneficiarán a todos los habitantes del municipio, a nuestro departamento, a nuestro país y por ende a nuestro planeta.

2.7 Fuentes de financiamiento

Epesista 100%

No.	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total
1	Copias de libros	500	Unidades	Q0.25	Q125.00
2	Levantado de Texto	180	Unidades	Q3.00	Q540.00
3	Impresión de módulo	3	Unidades	Q300.00	Q900.00
4	Copias de Módulo	10	Unidades	Q75.00	Q750.00
5	Resma de papel bond	4	Unidades	Q40.00	Q160.00
6	Tinta para computadora	3	Unidades	Q200.00	Q600.00
7	Folders	25	Unidades	Q2.00	Q50.00
8	Lapiceros	50	Unidades	Q2.00	Q33.00
9	Marcadores	6	Unidades	Q1.50	Q75.00
10	Bolsas para basura	100	Bolsas	Q0.70	Q70.00
11	Empastado de módulos	13	Unidades	Q30.00	Q390.00
12	Grabación de Disco	4	Unidades	Q10.00	Q40.00
13	Impresión de invitaciones	60	Unidades	Q1.00	Q60.00
14	Pago de conferencista	1	Unidad	Q500.00	Q500.00
15	Refacciones	62	Unidades	Q10.00	Q620.00
16	Gastos de pasajes	8	Unidades	Q50.00	Q400.00
17	Pago de sonido	2	Unidades	Q150.00	Q300.00
Total					**Q5,613.00**

2.8 Recursos

2.8.1. Humanos

- Gestor Educativo 1215.4, Malacatán, San Marcos
- Directora del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Colonia El Maestro, Malacatán.
- Catedráticos de Cursos de Biología.

- Estudiantes de Bachillerato en Ciencias y Letras con orien
- Capacitadores
- Epesista

2.8.2. Físicos

Instituto Nacional de Educación Diversificada, Malacatán, San Marcos. Oficinas administrativas.

2.8.3. Materiales

- Material didáctico
- Computadora
- Cámara fotográfica
- Guía de aprendizaje
- Grabador, CDs.

2.8.4. Financieros

El proyecto es financiado 100% por la epesista.

2.9. Cronograma

Actividades	Noviembre 2015				Marzo 2016				Abril 2016				Mayo 2016				Junio 2016			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Nombramiento de asesor.																				
Dictamen de asesor.																				
Nombramiento de comisión revisora.																				
Dictamen de revisores.																				

CAPÍTULO III

Proceso De Ejecución Del Proyecto

3. Aspectos Generales

3.1 Actividades y resultados:

No.	Actividades	Resultados
3.1.1.	Elaboración del plan de ejecución	Con la elaboración del plan, el proyecto se ejecutó con certeza.
3.1.2.	Organización del cronograma del trabajo	Se estipularon fechas indicadas para su ejecución.
3.1.3.	Solicitud a Autoridades Educativas Municipales para llevar a cabo el ejercicio Profesional Supervisado en el centro Educativo Nacional del Nivel diversificado.	Se le presentó a las autoridades Educativas Municipales la solicitud de autorización del Ejercicio Profesional Supervisado en el Centro Educativo del nivel diversificado.
3.1.4.	Visita al Gestor Educativo del municipio de Malacatán San Marcos para recoger la autorización solicitada.	Se visitó al Gestor Educativo del municipio para recoger la autorización de ejecución.
3.1.5.	Solicitud dirigida a la Directora del Instituto Nacional del nivel diversificado del municipio de Malacatán San Marcos, para la autorización de socialización de la guía de aprendizaje sobre la Reducción, reutilización y reciclaje de desechos solidos	Se solicitó a la Directora del Instituto Nacional de Diversificado del municipio de Malacatán, San Marcos.
3.1.6.	Visita a la Directora del Instituto Nacional de diversificado de Malacatán, San Marcos para recoger autorización para ejecutar el proyecto en el establecimiento.	La solicitud presentada a la directora fue aprobada para ejecutar la socialización de la Guía de aprendizaje.
3.1.7.	Presentación de la guía por unidades a los docentes y estudiantes del Curso de Biología.	Los docentes y estudiantes del establecimiento quedaron complacidos del contenido del mismo.
3.1.8.	Capacitación a los docentes y estudiantes.	Se capacitó a docentes directos e indirectos y a todos los alumnos del área de Biología del Instituto Nacional de diversificado de Malacatán, San Marcos.

3.1.9.	Investigación bibliográfica	Se investigaron varias fuentes bibliográficas para la redacción de la guía de aprendizaje.
3.1.10.	Clasificación de información	La información obtenida de las fuentes bibliográficas se clasificó para argumentar la guía de aprendizaje.
3.1.11.	Redacción de la guía de Auto-aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos	La guía para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos se redactó para su reproducción.
3.1.12.	Revisión y corrección de la Guía de aprendizaje por el asesor del EPS.	La Licenciada Ana Victoria Rodas efectúo las correcciones necesarias en el documento.
3.1.13.	Aprobación de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos, por el asesor del EPS.	La Licenciada Ana Victoria Rodas aprobó la Guía de aprendizaje para su reproducción.
3.1.14	Entrega de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos, a la asesora	Fue entregada la guía de aprendizaje sobre la reducción, reutilización y reciclado de desechos solidos a la Licenciada Ana Victoria Rodas, asesora.
3.1.15.	Reproducción de Guías de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos solidos	Las Guías fueron reproducidas para su socialización con los alumnos y docentes del establecimiento.
3.1.16.	Planificar el taller de capacitación para la Guía de aprendizaje.	Se planificó el taller de capacitación de la socialización a ejecutar.
3.1.17.	Entrega de Guías de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos, a la Directora del Instituto Nacional de Diversificado del municipio de Malacatán, San Marcos.	Las Guías de aprendizaje sobre la reducción, reutilización y reciclaje de desechos solidos fueron entregadas a la directora del Instituto Nacional de Diversificado del municipio de Malacatán, San Marcos.

3.2 Productos y Logros

Productos	Logros
Se redactó la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos.	Una completa aceptación por parte de alumnos y docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada en el área de Biología del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.
Se realizó la presentación de la guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos por unidades a los docentes y estudiantes del establecimiento.	Docentes y Estudiantes del establecimiento quedaron motivados con el contenido de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos, quienes manifestaron su participación en la ejecución.
Se capacitó a docentes y alumnos del Instituto Nacional de diversificado en el área de Biología, con lineamientos para la reducción, reutilización y reciclado de desechos.	Afluencia de participantes en la capacitación.
Se practicaron todas las actividades de la Guía de aprendizaje.	Realizaron las actividades en forma individual.
Se divulgó internamente y externamente la elaboración y la ejecución de la Guía de aprendizaje.	Personas de la comunidad mostrando interés en el conocimiento de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclaje de desechos sólidos.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Guía de Aprendizaje sobre Reducción y Reutilización de Desechos sólidos, aplicado al área de Biología dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación diversificada Colonia el Maestro, Malacatán San Marcos

EPESISTA:
Maria Concepción Teo Solis

ASESORA:
Licenciada Ana Victoria Rodas Marroquín

Malacatán, San Marcos Julio de 2,016.

ÍNDICE

Contenido	Páginas
Introducción	I
Presentación	II
Objetivos	III
Capítulo I	

REDUCCIÓN, REUTILIZACIÓN Y RECICLADO DE DESECHOS SOLIDOS.

Capítulo I

Importancia De La Conservación Del Medio Ambiente A Través De La Reducción y Reutilización De Desechos Sólidos.

Medio Ambiente	1
Conservación Ambiental	2
Beneficios de un ambiente saludable	3
¿Qué es un elemento contaminante?	4
¿Qué es desecho?	5
¿Qué cuestan los residuos?	6
Tipos de residuos	6
1. Residuos domiciliarios	6
2. Residuos peligrosos especiales	7
3. Residuos industriales	8
4. Residuos agrícolas	9
5. Residuos radioactivos	10
6. Residuos patogénicos	11
Basura cero	12
¿Eliminar, reutilizar o Reciclar?	13
Actividad	15

Capitulo II

Importancia De La Reducción Y La Reutilización De Los Desechos

Reducción	16
Reducción de desechos	16
Proceso de reducción	17
Medidas de reducción	18
¿Como reducimos?	19
Reutilización	20
Reutilizar los desechos	22
¿Por qué reutilizar?	24
¿Qué beneficios tiene la reutilización?	25
¿En qué consiste reutilizar?	26
¿Cómo cuidamos el planeta reutilizando?	27
Actividad	28

Capitulo III

Importancia del Reciclaje

Reciclaje 29

Cadena de reciclado 29
Formas de reciclado 31
Consecuencias 31
Beneficios que se obtienen con la reducción, reutilización y reciclado de desechos 32
Características de algunos materiales reciclables 33
1. Papel y cartón reciclables 33
2. Papel y cartón no reciclables 33
3. Vidrio reciclable 33
4. Vidrio no reciclable 34
5. Plásticos reciclables 34
6. Metales / metales ferrosos 34
7. Otros materiales reciclables 34
Actividad 36

Capitulo IV

Solución a los problemas de los desechos

Flujograma de la disposición de los residuos sólidos 37
Clasificación de desechos 38
La basura la podemos clasificar según su composición 38
--- Según su origen 38
--- Residuos de clasificación 39
--- Basura tecnológica o chatarra electrónica 39
--- El problema de los residuos 40
Solución propuesta al problema 41
Desechos sólidos caseros clasificados 41
Costos ambientales 42
Costos sociales 43
Costos económicos 43
Problema del crecimiento del consumismo 44
Planificación correcta de los residuos 44
Eliminación de residuos 45
Los Desechos o residuos clasificados como 47
La relatividad de los renovables 48
Tiempos de descomposición de la basura 50
Necesitamos soluciones alternativas para el problema de la basura 51
Tratamientos 52
Tratamiento aeróbico: compostaje 52
Tratamiento anaeróbico: generación del biogás 52
Disposición final 53
Base legal
Metodología

I

INTRODUCCIÓN

La presente guía de aprendizaje está enfocada a “La reducción, reutilización y reciclado de desechos dirigido a Docentes y estudiantes del nivel diversificado de la Carrera de Bachilleres de ciencias y Letras en el área de Biología, del Municipio de Malacatán, departamento de San Marcos. La sociedad siempre ha producido residuos, pero actualmente la sociedad de consumo, cuando el volumen de desechos ha crecido de forma desorbitada, agregando a esta toxicidad que lo ha convertido en un grave problema de impacto ambiental y desequilibrios sociales, ya que estamos inmersos en la cultura de usar y tirar y todos los desechos van a parar a los vertederos o incineradores, lo que ocupa grandes terrenos y contaminan suelos y aguas, incinerarlas tampoco es la solución, pues se emiten contaminantes atmosféricos y se producen cenizas y escorias muy tóxicas En el ámbito de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación del Instituto Diversificado del sector 1215.4 del municipio de Malacatán, San Marcos, consiente de la gran cantidad de desecho que día a día se acumulan y de la gran importancia de cuidar nuestro medio ambiente presento esta guía que nos permite tomar medidas preventivas o curativas que van a ayudarnos a hacer de nuestro entorno un mundo mejor por lo vamos a concienciarnos para ya no generar tantos desechos y recuperar productos, por lo que reducción, reutilización y reciclado es aplicado a la carrera de Computación del INED; del municipio de Malacatán, San Marcos. Y consta de cuatro capítulos que a continuación se describen.

PRESENTACION

A través del tiempo hemos logrado avanzar en ciencia y tecnología, lo que a brindado a la sociedad de confort y comodidad, pero también han surgido problemas ambientales que la humanidad tiene que enfrentar dentro de esto encontramos el calentamiento global, por lo que debemos esforzarnos mutuamente para la conservación del ambiente. Para ello podemos tomar el principio de reducir los residuos, reutilizar y reciclar recursos y productos que usualmente es llamado 3Rs.

Reducir significa elegir cosas con cuidado para reducir la cantidad de residuos generados.
Reutilizar implica el uso repetido de ítems o partes de ellos que todavía son utilizables.
Reciclar significa usar los residuos mismos como recursos. La minimización de estos puede lograrse poniendo foco en las 3R's.

Es por ello que se presenta la guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos, aplicada al área agroforestal de la Carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras del Instituto INED del municipio de Catarina, San Marcos.

Con ello espero contribuir al beneficio de la comunidad de Malacatán San Marcos esperando que este aporte sea de gran beneficio ya que si reducimos, reutilizamos y reciclamos los desechos también disminuimos el impacto en el medio ambiente, y con ello un mundo mejor.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Prevenir la contaminación ambiental, asociado a los residuos que se encuentran en nuestro medio, con la aplicación de de la reducción, reutilización y reciclado de desechos
- Analizar una metodología de concienciación para lograr la participación real y efectiva de los alumnos de cuarto y quinto bachillerato con orientación en Computación en un programa de reducción, reutilización y reciclado de desechos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Concienciar, formar y adquirir por parte de la comunidad educativa la importancia de la reducción, reutilización y reciclado de desechos que proporciona un mayor conocimiento y respeto al medio ambiente.

- Prevenir la producción de residuos, establecer como hacerlo, gestionar y promover la reducción, reutilización y reciclado de desechos

- Fortalecer los procesos de reducción y reutilización de desechos.

CAPÍTULO I

Competencia:

Promover la protección del medio ambiente mediante buenas prácticas.

IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LA REDUCCIÓN, REUTILIZACIÓN Y RECICLADO DE DESECHOS SOLIDOS

MEDIO AMBIENTE.

Medio ambiente es todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida.

Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras.

Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

2

(wikipedia, 2016)

CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

La conservación ambiental es el uso racional y sostenible de los recursos naturales y el ambiente. Entre sus objetivos encontramos garantizar la persistencia de las especies y los ecosistemas y mejorar la calidad de vida de las poblaciones para el beneficio de las presentes y futuras generaciones, pero estamos consientes de que esto ha sido privado principalmente por el consumo excesivo del ser humano por la contaminación, por el descuido de nuestros ríos, especies y toda la naturaleza.

Podemos definir algunos problemas ambientales como deforestación, contaminación y basura.

Debemos de realizar un cambio social dirigido a promover la mejoría de la calidad de vida de las sociedades humanas, en el cual el aprovechamiento de los recursos naturales y el ambiente se realiza en forma armónica, garantizándose su utilización por parte de la presente y futuras generaciones.

BENEFICIOS DE UN AMBIENTE SALUDABLE.

Un ambiente saludable es un derecho humano que involucra un conjunto de elementos tanto de carácter natural como artificial que rodean al hombre y le dan forma a su entorno, influyendo de manera directa en su estilo, calidad y tipo de vida.

(Wikipedia, 2016)

¿Que Es Un Elemento Contaminante?

Es todo elemento no capaz de ingresar a los ciclos naturales de un ecosistema, sea en el corto o largo plazo. Este ingreso (o absorción) está regulado por la cantidad, concentración o estructura del elemento en cuestión.

(recycleworks, recycleworks.org, 2016)

Un Ejemplo de Cada Caso Puede Constituirlo:

Las aguas residuales.

El nitrógeno usado en tareas agrícolas.

Las construcciones en las playas.

(recycleworks, recycleworks.org, 2016)

¿Qué es Desecho?

1. Aquello que queda después de haber escogido lo mejor y más útil de algo

2. Cosa que, por usada o por cualquier otra razón, no sirve a la persona para quien se hizo.

3. Residuo, basura.

A los residuos también pueden llamárseles de diferente manera pero siempre serán residuos por ejemplo, se les llama chatarra, embalajes, derroches, fugas, productos defectuosos, productos obsoletos, y otros.

¿Qué cuestan los residuos?

Si analizamos los materiales que componen los residuos, y añade a estos los costos del tratamiento, energía y mano de obra utilizados, verá que el costo real de los residuos, es mayor entre 5 y 20 veces al costo de su eliminación.

Tipos de Residuos

1. Residuos Domiciliarios

Se clasifica en dos: Orgánicos e inorgánicos.

- Los orgánicos, son biodegradables, se componen naturalmente y tiene la propiedad de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otra materia orgánica. Por Ejemplo: Restos de comida, frutas y verduras, carne y huevos.
- Por su parte, los inorgánicos, tienen características químicas, lo que permite que tengan una descomposición lenta. Muchos de ellos son de origen natural, pero no son biodegradables.

2. Residuos Peligrosos/Especiales:

(desechos-solidos, 2016)

Son residuos que están compuestos con determinad sustancias o materiales, constituyentes en una concentración tal que, en función de la cantidad y forma de presentación del residuo, le pueden dar a este, características de peligrosos, es decir, que impliquen un riesgo sobre las personas o el medio ambiente.

El potencial riesgo intrínseco con respecto al medio ambiente y a la salud que poseen los residuos, es equiparable al de los productos comerciales de características semejantes. Sin embargo, estos últimos al tener un valor comercial reciben la atención necesaria que hacen que ese riesgo, salvo accidentes, no se materialice, mientras que los residuos peligrosos no poseen

valor comercial. La elaboración de listas de sustancias peligrosas, constituye en la actualidad una estrategia frecuente para la clasificación de un residuo como tal. Estas listas, recogen desde residuos genéricos hasta compuestos o elementos químicos específicos. Las listas no establecen valores cuantitativos, remitiendo en cuanto a cantidades y concentraciones a las que representen un riesgo para la salud o el medio ambiente. Cuando en una mezcla de residuos existe alguno, catalogable como peligroso.

3. Residuos Industriales:

(tecnun, 2016)

Es cualquier elemento, sustancia u objeto en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, obtenido como resultado de un proceso industrial, por la realización

de una actividad de servicio, o por estar relacionado directa o indirectamente con la actividad, incluyendo eventuales emergencias o accidentes, del cual su poseedor productor o generador, no pueda utilizarlo, se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo.

4. Residuos Agrícolas

(ambientum, 2016)

En este, estan incluidos los residuos de las actividades del llamado sector primario de la economía (agricultura, ganadería, pesca, actividad forestal y cine genética) y los productos por industrias alimenticias, desde los mataderos y las empresas lácteas, hasta las harineras y el tabaco, industrias vinícolas, etc. Son

todos aquellos residuos que se generan a partir de cultivos de leña o de hierba y los producidos en el desarrollo de actividades propias de estos sectores. Estos desechos se obtienen de los restos de cultivos o de limpiezas que se realizan en el campo para evitar las plagas o los incendios y pueden aparecer en estado sólido como la leña o en estado líquido como los purines, entre otros. Los dos grupos de residuos, se generan por necesidades forestales, no energéticas, y son materiales que no tienen calidad suficiente para otras aplicaciones que no sean las energéticas. Los residuos de la agricultura, también pueden generar envases y plásticos. Estos últimos son especialmente abundantes cuando se emplea el sistema invernadero, y suponen un grave problema por la difícil degradación en el medio ambiente..

5. Residuos Radioactivos.

(tecnu, 2016)

Los residuos radioactivos son los materiales que emiten radioactividad. Los mismos poseen las siguientes características:

- Elevada Peligrosidad: Cantidades muy pequeñas, pueden originar dosis de radiación peligrosas para la salud humana.

- Gran duración: Algunos de estos isótopos, permanecerán emitiendo radiaciones decenas y miles de años.

6. Residuos Patogénicos.

Son todos aquellos desechos o elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, que presentan características de toxicidad y/o actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos, y causar contaminación del suelo, del agua o la atmósfera; que sean

(fcm.unr.edu, 2016)

generados con motivo de la atención de pacientes (diagnóstico, tratamiento, inmunización o provisión de servicios a seres humanos o animales), así como también en la investigación y/o producción comercial de elementos biológicos.

Estos tipos de desechos contienen, potencialmente, microorganismos patógenos con suficiente virulencia y en tal cantidad que, la exposición al mismo por parte de un huésped susceptible, puede derivar en una enfermedad infecciosa.

Entre los distintos tipos de residuos patogénicos podemos nombrar: jeringas, guantes usados, restos de sangre, fluidos humanos y de animales, restos de órganos, elementos corta punzantes contaminados y todo aquel material que haya tenido contacto con microorganismos potencialmente patógenos.

Basura Cero.

Basura Cero, se basa en una nueva forma de gestión de los residuos sólidos a nivel local, involucrando en este caso a los estudiantes del INED, y la sociedad civil. Se centra en afrontar el problema de los residuos desde su origen, centrándose no solo en el tratamiento de la basura para ser reciclada, sino recuperar el material orgánico y un mejor diseño de los productos para de esta forma mejorar su vida útil, implica un cambio de conciencia en muchos niveles de lo que significa basura y de la utilidad de la misma.

Esta idea parte del hecho de que el crecimiento desmesurado de los residuos de nuestra sociedad industrial, cada vez mas consumista y cada vez mas derrochadora y productora de residuos esta poniendo en peligro, la capacidad de los recursos naturales para proveer nuestras necesidades y de las generaciones futuras inmediatas, como lo son nuestros hijos y nietos.

Basura Cero es un planteamiento de una nueva filosofía que exige cambios de raíz en la forma que los residuos fluyen en nuestra sociedad, el objetivo principal de esta idea es un sistema industrial que dirija la recuperación de los residuos en vez de su eliminación, involucrando a todos los actores del problema basura cero es un concepto de vida urbana sostenible, en el cual la basura no es algo que hay que hacer desaparecer sin importar el costo social o ambiental.

Bajo el enfoque de basura cero, se busca reducir la producción de residuos, reciclar y reutilizar la mayor cantidad posible de materiales, así como promover la fabricación de productos que estén diseñados para ser reusados en el largo plazo. Su premisa básica es la separación en origen que consiste en que cada ciudadano separe los residuos reciclables de los que no lo son y que pueda desecharlos de manera diferenciada.

El problema de los residuos y su eliminación, se ha convertido en un problema global. En la mayoría de los casos los residuos se destinan a rellenos sanitarios que son manejados por los municipios o con un permiso de privatización de los mismos, la otra opción son las incineradoras, las cuales llevan un gran costo ambiental y de salud.

¿Eliminar, reutilizar o Reciclar?

A diario estamos quemando, enterrando papel, metales y plásticos que si se reutilizarían o reciclaran podríamos reducir la destrucción de los bosques, el desgaste de los suelos (erosión) contaminantes que se utilizan para la lo mismo con los automóviles si duplicáramos su vida útil, ahorraríamos aproximadamente 15 toneladas del material que se utiliza para la construcción, reciclar papel reduciría el uso de madera, se ahorraría en energía y con esto el proyecto de BASURA CERO jugaría un papel importante en la reducción de

(telam, 2016)

Rediseñar la producción, utilizar nuevos modelos de envases que permitan una vida útil mas larga, utilizar productos reciclados y estimularlo a diferentes niveles de participación, BASURA CERO, se podría convertir en un proyecto que aportara dividendos económicos. Programas efectivos de separación a todo nivel barrio, municipio y Estado, sistemas de compostaje orgánico -la materia orgánica es como mínimo el 50% de los residuos de la mayoría de los países- generarían además ingresos locales.

ACTIVIDAD

OBJETIVO: Analizar y concientizar sobre la importancia de la reducción, reutilización y reciclado de desechos.

METODOLOGÍA: busca y encuentra dentro de la sopa de letras diversas palabras relacionadas a la reducción, reutilización y reciclado de desechos. Al encontrarlas se encerraran en un óvalo. Las palabras pueden ser encontradas de forma: horizontal, vertical y diagonal.

F	**d**	**c**	**g**	**w**	**e**	**r**	**e**	**t**	**n**
M	**r**	**e**	**d**	**u**	**c**	**c**	**i**	**o**	**n**
Z	**d**	**e**	**c**	**v**	**b**	**n**	**e**	**i**	**t**
V	**e**	**n**	**u**	**e**	**r**	**i**	**r**	**o**	**u**
Q	**o**	**e**	**g**	**t**	**t**	**y**	**g**	**u**	**r**
A	**e**	**d**	**e**	**o**	**i**	**c**	**i**	**o**	**a**
Q	**t**	**a**	**l**	**l**	**a**	**l**	**a**	**e**	**l**
A	**b**	**c**	**d**	**e**	**f**	**r**	**i**	**j**	**i**
B	**e**	**c**	**i**	**f**	**l**	**g**	**u**	**z**	**w**
B	**a**	**s**	**u**	**r**	**a**	**c**	**i**	**o**	**a**
I	**q**	**e**	**i**	**i**	**g**	**u**	**o**	**l**	**s**
E	**s**	**c**	**v**	**e**	**a**	**e**	**i**	**p**	**o**
N	**a**	**m**	**b**	**i**	**e**	**n**	**t**	**e**	**a**
E	**f**	**r**	**e**	**c**	**i**	**c**	**a**	**r**	**j**
S	**f**	**g**	**h**	**j**	**ó**	**i**	**e**	**o**	**p**
S	**d**	**e**	**s**	**e**	**c**	**h**	**o**	**r**	**a**

CAPITULO II

Competencia: Identificar los procesos de Reducción y Reutilización de los desechos.

IMPORTANCIA DE LA REDUCCIÓN Y LA REUTILIZACIÓN DE LOS DESECHOS

Reducción.

En su más simple acepción quiere decir Disminución de la fuerza, cantidad, tamaño o intensidad de una cosa. Sin embargo al hablar de desechos nos referimos a algo más importante.

Reducción De Desechos.

Un incentivo para fomentar el cuidado y protección al medio ambiente, le ayudarán a minimizar los desechos que se generan en el hogar. Al reducir los desechos, lo que hacemos es consumir y tirar menos a la basura, es una acción muy sencilla que trae consigo muchos beneficios. Cuando reducimos desechos estamos contribuyendo a tener un ambiente mas limpio y sano, conservamos energía y preservamos preciosos recursos naturales. Además, en muchos casos el reducir desechos puede transformarse en ahorro a su bolsillo; por ejemplo cuando compramos productos en grandes cantidades con menos empaque. También podría ahorrarse algo de dinero al comprar productos concentrados.

Utilizar productos recargables es otra buena opción, existen bolígrafos, lápices, cartuchos de impresoras, baterías recargables y muchos artículos domésticos que vienen en presentaciones prácticas para su uso; pero a su vez les ofrecen

el producto en distinta presentación, pero con mayor cantidad, para así poder recargar el original.La creatividad es esencial para poder reducir nuestros desechos, sea creativo en idear nuevas maneras para que usted y su familia lleven a cabo la tarea de minimizar los desechos. Si tiene niños, estimule en ellos hábitos para la reducción de desechos y reutilización de artículos. Usualmente los niños aprenden de esto en la escuela, no los desanime si llegan a casa con una nueva idea para cuidar del medio ambiente. Además, recuerde que los niños son los maestros de la creatividad, podemos también aprender de ellos al mismo tiempo que les enseñamos el cuidado y aprecio al medio ambiente.

Proceso de Reducción.

La elevada generación de los residuos en nuestra sociedad es un problema de actitud. La población crece a un ritmo muy rápido, pero su producción de residuos lo hace a un ritmo aún mayor. La nueva cultura de usar y tirar, así como el excesivo envasado de los Productos han llevado a nuestros vertederos a saturarse mucho antes de lo previsto. Es ahora cuando las administraciones empiezan a comprobar que esta evolución no es sostenible, y por tanto es necesario cambiar el modo de actuar, tanto desde los ciudadanos productores, como de los sistemas de gestión.

El propósito de esta guía es concienciar a la sociedad, y principalmente a los alumnos, de la problemática asociada al consumo poco responsable y en consecuencia a la producción desmesurada de residuos. Queremos priorizar la prevención como primera forma de gestión, convenciendo a las administraciones públicas de su promoción y al ciudadano de la responsabilidad que adquiere al consumir productos y producir residuos.

Promovemos la gestión descentralizada de los residuos, que cada ciudadano, alumnos, comunidad asuma la gestión de los residuos que ellos mismos producen, evitando el desarrollo de plantas enormes de tratamiento de residuos que implican una degeneración ambiental de la zona donde se sitúan y un elevado coste económico y ambiental por el transporte de los residuos asociado.

Convencidos de que los residuos tienen un valor útil que ayuda a minimizar su impacto en el entorno, promovemos el compostaje de la materia orgánica junto con una correcta separación y Clasificación de los residuos en origen.

Medidas de Reducción

Pueden agruparse en:

1. Prevención: comprar productos con el mínimo embalaje y el mínimo envase, no consumir innecesariamente, disminuir la cantidad de desechos potenciales, comprar productos con etiquetas ecológicas, eco diseño, etc.
2. Reducir: intenta deshacerte del mínimo de residuos posibles.
3. Reutilizar: intenta alargar la vida de los productos y en el caso de que el producto no sirva para su función, intenta darle otros usos
4. Reciclar: cuando no tengas más opciones de deshacerte de un producto hazlo con responsabilidad y llévalo a su correspondiente contenedor de la recogida selectiva, al punto verde, al punto limpio, etc. o bien, al sistema de gestión de residuos que sea propio de tu municipio o región

Uno de los ejemplos más grandes y exitosos de reciclaje es el caso del PET (Tereftalato de polietileno), plástico comúnmente usado en botellas para bebidas y bolsas para hervir alimento congelado y bandejas para comidas calentadas en microondas (debido a que contiene estabilizantes y retardantes de flama). El PET no ocasiona impactos severos a la salud, y representa menor riesgo que el PVC en el ambiente, no obstante en los últimos años se ha facilitado el reciclaje del mismo a través de la creación de centros de captación y reciclaje de PET. Para alcanzar una solución eficiente, muchas ciudades del mundo han adoptado leyes bajo el concepto de Basura cero.

¿Cómo Reducimos?

Hay que procurar reducir el volumen de productos que consumimos. Muchas veces adquirimos cosas que no son necesarias sólo por el afán de comprar. No pensamos que para su fabricación se precisan materias primas que no podemos derrochar como el petróleo o el agua. También hay que tener en cuenta la enorme cantidad de basura que se genera por el exceso de envoltorios en muchas cosas de las que compramos.

(ecologistasenaccion, 2016)

Reutilización

Reutilizar es la acción de volver a utilizar los bienes o productos. La utilidad puede venir para el usuario mediante una acción de mejora o restauración, o sin modificar el producto si es útil para un nuevo usuario.

En una perspectiva respetuosa con el medio ambiente, la reutilización es el segundo paso en la acción de disminución de residuos, el primero es la reducción,. Al contribuir a la reducción de producción de nuevos bienes que demanden recursos naturales y energía, la reutilización contribuye a mejorar el medio ambiente.

Reutilizar es dar nuevo uso a un bien o producto, por ejemplo un ordenador portátil, una vez retirado, puede convertirse en una máquina de ajedrez.

Así, el aceite puede reutilizarse convertido en biodiesel, para ser utilizado por cualquier vehículo de gasóleo petrolífero.

La reutilización de productos puede entenderse como el hecho de dar otra vida de diferente naturaleza a un producto desechado para darle utilidad.

(rezagos, 2016)

Reutilizar los desechos

Si abrimos la bolsa y vaciamos su contenido, encontramos que en general se trata de restos de alimentos, papeles cartones, envases de metal ,vidrio, plástico, telas, polvo entre otros.

Si separamos adecuadamente estos desechos pueden se reutilizados, bien sea como materia prima o dándoles un uso posterior, por ejemplo un frasco de mermelada puede servir para envasar varias veces o para bebidas.

Cuando recuperamos materiales que formaron parte de la basura para darles algún uso estamos aprovechando recursos empleados como elementos para su fabricación o transformación.

.

(.wikipedia, 2016)

Se pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos. El reciclar es una actividad necesaria para las personas, incluye salubridad y otras acciones.
Al proceso (simple o complejo, dependiendo del material) necesario para disponer de estas partes o elementos, y prepararlos para su nueva utilización, se le conoce como reutilización.
La producción de mercancías y productos, que hace crecer el consumo y como consecuencia el aumento de desechos de diverso tipo —algunos de los cuales no pueden simplemente acumularse o desecharse, pues representan un peligro real o potencial para la salud—, ha obligado a las sociedades modernas a desarrollar diferentes métodos de tratamiento de tales desechos, con lo que la aplicación de la reutilización encuentra justificación suficiente para ponerse en práctica.
En una visión "eco-lógica" del mundo, la reutilización es la única medida en el objetivo de la disminución de residuos. Tanto el término como sus actividades se han vuelto de dominio público y se aplican en muchas áreas productivas, económicas, sociales e incluso políticas y humanas.

¿Por que Reutilizar?

Vivimos en una época en la que se habla del cambio climático. Dicho cambio se debe en gran medida a las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) a la atmósfera. El dióxido de carbono lo creamos al generar energía eléctrica (la que consumen casas, oficinas, industrias...) y energía mecánica (coches, motos, aviones...). Las soluciones propuestas se basan en dos conceptos:

1. Eficiencia energética: Éste concepto está referido a la optimización energética de viviendas, oficinas, etc. Es decir que con la mínima energía posible se consigan cubrir las necesidades energéticas de dichos edificios. Por poner un ejemplo una lámpara de LED's de 15W da la misma luminosidad que una bombilla incandescente de 60W.
2. Energías alternativas: Una forma de no enviar dióxido de carbono a la atmósfera es encontrar una alternativa al uso de combustibles fósiles para la obtención de energía. Por poner un ejemplo la energía eólica aprovecha la energía del viento para mover un aerogenerador.

Otra cosa de la que se oye hablar hoy en día es de la sostenibilidad**.** No ser sostenible significa explotar más recursos naturales de los que la propia naturaleza es capaz de generar. Si cortamos más árboles de los que la naturaleza es capaz de reponer... nos quedamos sin árboles. Hemos tardado 2 siglos en darnos cuenta de que no podemos explotar acuíferos, bosque, minas, etc. indefinidamente, pero lo hemos hecho. La solución más aceptada ha sido el reciclaje que consiste en utilizar materiales usados como materia prima para generar otros productos.

.

¿Qué beneficios tiene La Reutilización?

- Primero es su capacidad para impulsar el desarrollo económico y la generación de empleo. Mediante la correcta puesta a disposición de la información a los ciudadanos y empresas, tanto unos como otros pueden iniciar una actividad emprendedora, creando nuevos productos y servicios

de alto valor añadido, basados, total o parcialmente, en la información del sector público. Esta creación de nuevas empresas y de nuevas actividades dentro de las mismas, indudablemente, conduce a la creación de nuevos puestos de trabajo.

En que consiste reutilizar.

Consiste en darle la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacernos de ellas. Se pueden lavar o arreglar y reutilizar. De esta forma ahorramos la energía que se hubiera destinado para hacer dicho producto y también dinero. Uno de los materiales que es importante

Reutilizar es el papel, a diario utilizamos en nuestras empresas miles de hojas, las cuales muchas veces desechamos y sin darle la importancia que representa para nuestro planeta. El papel se compone de fibras vegetales, es decir, de materia orgánica, o lo que es lo mismo, de elementos que están o han estado vivos. Por este motivo debemos aprender a valorar la importancia del papel como exponente y resultado de un proceso de fabricación, que ha tenido como consecuencia la muerte de un ser vivo:

EL ÁRBOL. De igual modo que confundimos dinero con bienestar, de la misma manera que pensamos, que al mover dinero manejamos posibilidades, debemos concienciarnos de que, al utilizar papel, aprovechamos parte de la riqueza viva del planeta, y si no la cuidamos, corremos el riesgo de perderla. Por eso antes de deshacerte de una hoja de papel reflexiona si la puedes reutilizar

Tomar notas en reuniones, de llamadas telefónicas.- Hacer cuadernos de notas, tomar varias hojas y encuadérnalas.- Dibujar: ya sea en la oficina o quizás alguien tiene niños que pueden utilizarlo.

Como cuidamos el planeta reutilizando.

- No utilices productos de papel de usar y tirar.
- Evitar en lo posible envases, envoltorios y productos de usar y tirar. Y en cualquier caso intentar reutilizarlos.
- Sustituir los pañuelos de papel por pañuelos de tela.
- Sustituir los paños de cocina de papel por gamuzas y paños de tela lavables.
- Sustituir servilletas, manteles, platos y vasos de papel por materiales lavables y reutilizables
- Evitar los envases y embalajes de papel innecesarios.
- Utilizar las bolsas, paquetes y envoltorios imprescindibles.
- Utilizar bolsas de tela en lugar de plástico. Para el supermercado o tienda llevar cestas, o bolsas de tela reutilizables. Aprovechar al máximo el papel y cartón.
- Realizar sólo las fotocopias imprescindibles y en papel reciclado.

.

ACTIVIDAD

OBJETIVO:

Conocer los conceptos relacionados al tema de reducción, reutilización y reciclado de desechos y sus beneficios.

METODOLOGÍA: lee y responde correctamente en cada uno de los enunciados.

1. Es todo residuo vegetal o animal que al descomponerse se transforma en materia importante en la composición del suelo.

   _____

2. Es la acción de volver a utilizar los bienes o productos.

   _____

3. Es un derecho humano que involucra un conjunto de elementos tanto de carácter natural como artificial que rodean al hombre y le dan forma a su entorno. _____

4. Es todo aquello que queda después de haber escogido lo mejor y más útil de algo. _____

5. Elabore un listado de la basura proveniente de los hogares y o las comunidades

   _____

CAPITULO III

Competencia: Conocer los procesos de obtención de materias primas a través del reciclado de desechos.

IMPORTANCIA DEL RECICLAJE

Reciclaje.

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.

Cadena de Reciclado

La cadena de reciclado posee varios eslabones como:

- Origen: que puede ser doméstico o industrial.
- Recuperación: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.
- Plantas de transferencia: se trata de un eslabón voluntario o que no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo (usando contenedores más grandes o compactadores más potentes).

- Plantas de clasificación (o separación): donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables.
- Reciclador final (o planta de valoración): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plastiqueros, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.)
- Para la separación en origen doméstico se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:
- Contenedor amarillo (envase: En éste se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, tarrinas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.)
- Contenedor azul papel y cartón) En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.
- Contenedor verde (vidrio): En este contenedor se depositan envases de vidrio.
- Contenedor gris (orgánico) : En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente materia biodegradable.
- Contenedor rojo (desechos peligrosos): Como celulares, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o de autos, jeringas, latas de aerosol, etc.

Formas de Reciclado

- Reciclaje de aluminio
- Reciclaje del vidrio
- Reciclaje de pilas y baterías
- Reciclaje de cemento
- Reciclaje de papel
- Reciclaje de cartón
- Reciclaje de plástico
- Reciclaje de tetra pak
- Reciclaje de computadoras
- Conversión en papel
- Conversión en composta para abono
- Fundición
- Revulcanizado
- Derretimiento
- Fermentación
- Reducción

Consecuencias

El reciclaje tiene tres consecuencias ecológicas principales:

- Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.

- Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado supone un coste menor que el material virgen (como el HDPE reciclado o el cartón ondulado reciclado).

Beneficios que se Obtienen Con la Reducción, Reutilización Y Reciclado De Desechos.

Los beneficios económicos y ambientales de la reducción de desechos (lo que incluye reducción, reutilización y reciclado de desechos) pueden ser

Prevenir la contaminación creada por la fabricación de productos nuevos o productos hechos de materiales vírgenes.

Ahorrar energía en la fabricación, transporte y desecho de productos.

Conservar los recursos naturales como la madera, el agua, los metales y los combustibles fósiles.

Reducir la necesidad de poner desechos en vertederos o incineradores los cuales son caros de operar y mantener.

Ayudar a mantener el ambiente para generaciones futuras.

Disminuye las emisiones de gases invernadero.

Crea una cultura social.

Disminuye la cantidad de residuos que generen un impacto ambiental.

.

Características de Algunos Materiales Reciclables:

1. Papel y cartón reciclables:

- Papel blanco de todo tipo sin ser usado
- Papel blanco de todo tipo sin arrugar
- Papel blanco de todo tipo usado
- Cartón corrugado
- Papel mixto: Revistas, suplementos de periódicos, papel de color, de regalo,
- Papel reciclado de oficina.
- Periódicos.

2. Papel y cartón no reciclables:

- Todos los papeles sucios
- Papel diamante y papel mantequilla.
- Papel o cartón encerado.
- Papel o cartón plastificado
- Papel carbón.
- Papel de fotografía.
- Papel con tintas no solubles en agua.

3. Vidrio reciclable:

- Botellas de bebidas, medicamentos, perfumes, colonias y de aceite
- clasificados por colores (·mbar, verde, blanco)
- Vidrio roto, se entrega separado por kilo y por color.

4. Vidrio No reciclable:

- Vidrio (roto) de auto (parabrisas).
- Vidrio (roto) de ventana.
- Espejos.
- Neón y fluorescentes.
- Lozas y vajillas (que no son de vidrio).
- Pantallas de televisor

5. Plásticos Reciclables: De los plásticos actualmente se reciclan:

- Botellas retornables PET (nº 1)
- Botellas no retornables PET (nº 1)
- PVC (nº 3)
- PEBD (nº 4) y PEAD (nº 2).
- Estos envases se deben entregar limpios.
- PP Polipropileno (n° 5).
- PS :Polietileno n° 6).

6. Metales Reciclables:

- Metales ferrosos.
- Chatarra pesada: equipos, estructuras, planchas, rieles.
- Chatarra de acero: tubos, ventanas, puertas.
- Metales No Ferrosos
- Aluminio, cobre, bronce.

6. Otros materiales Reciclables:

- Los envases Tetra pack como materiales de prefabricados.

- El Icopor como aislante de ruido en muros disuelto con sustancias químicas

- acta como impermeabilizante y pegante de superficies granulares.

- Cajas de Huevos en buen estado y limpias pueden ser reutilizadas.

ACTIVIDAD

OBJETIVO:

Describir los diferentes residuos que pueden ser reusables o reutilizables.

METODOLOGÍA: En el presente cuadro deberá escribir el nombre de los residuos que se pueden reutilizar o reciclar.

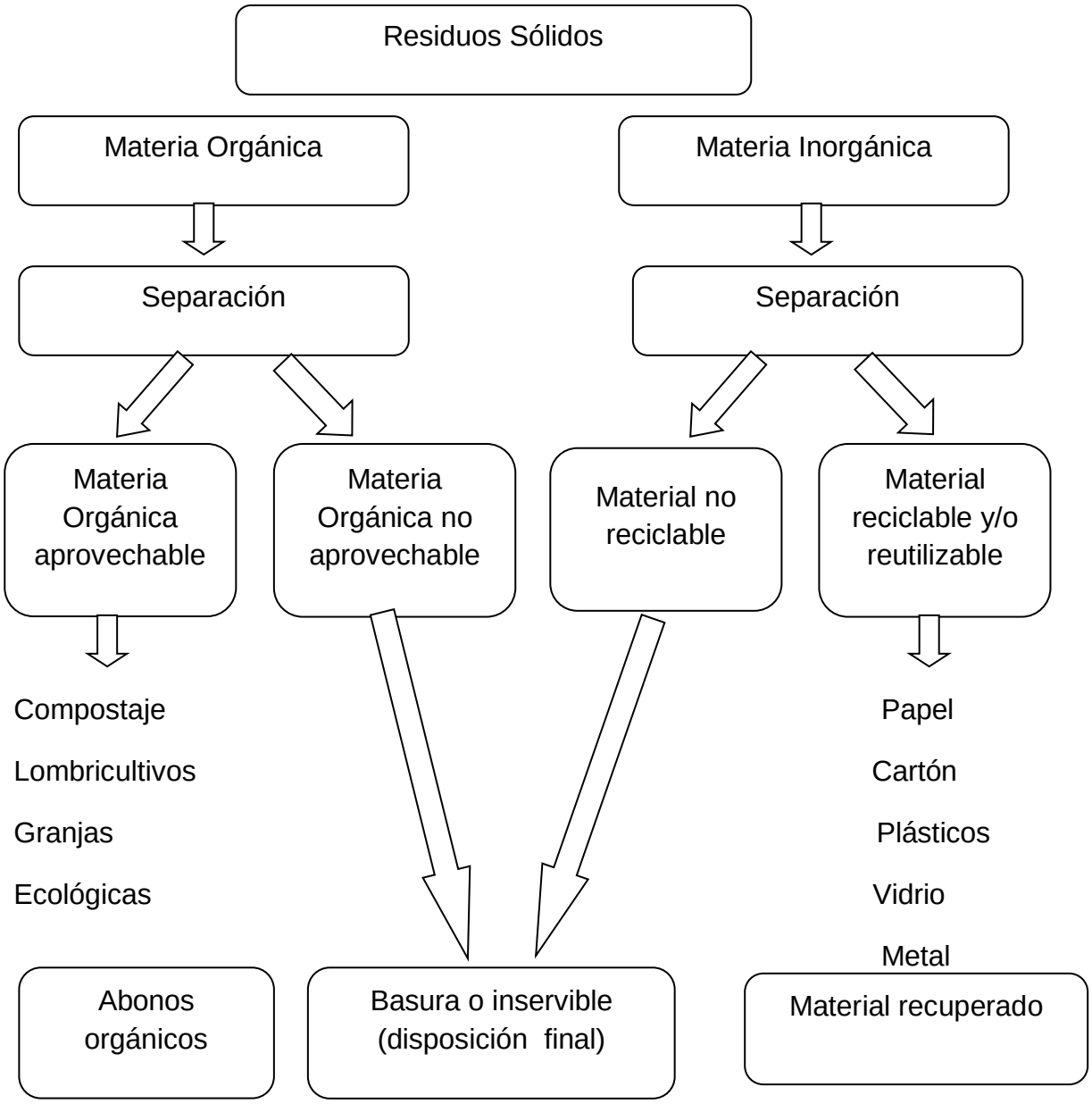
No.	Residuo
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

CAPITULO IV

Competencia: Analizar las alternativas de solución al problema de los desechos y su tratamiento.

SOLUCION AL PROBLEMA DE LOS DESECHOS

Flujograma de la Disposición de los Residuos Sólidos



Clasificación De Desechos

La basura la podemos clasificar según su composición:

- Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.
- Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.
- Residuos peligrosos, todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.

Ciudadana depositando una bolsa con basura en un contenedor.

Según su origen:

- Residuo domiciliario: basura proveniente de los hogares y/o comunidades.

- Residuo industrial: su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.
- Residuo hospitalario: desechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.
- Residuo comercial: provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., y cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.
- Residuo urbano: correspondiente a las poblaciones, como desechos de parques y jardines, mobiliario urbano inservible, etc.
- Basura espacial: Objetos y fragmentos artificiales de origen humano que ya no tienen ninguna utilidad y se encuentran en órbita terrestre.

Residuos de clasificación

El papel y el cartón son de origen orgánico, sin embargo, para propósitos de reciclaje deben ser tratados como inorgánicos por el proceso particular que se les da. La excepción son los papeles y servilletas con residuos de comida que se consideran como material orgánico.

Otros tipos de residuos, como los propios del metabolismo humano, también son orgánicos, sin embargo son manejados a través de las redes de saneamiento y no a través de esquemas de recolección y disposición final.

Basura tecnológica, o chatarra electrónica.

La basura tecnológica o chatarra electrónica, cada vez más abundante, es la que se produce al final de la vida útil de todo tipo de aparatos electrodomésticos, pero especialmente de la electrónica de consumo (televisores, computadoras, teléfonos celulares), que son potencialmente muy

peligrosos para el medio ambiente y para sus manipuladores si no se reciclan apropiadamente.

El Problema De Los Residuos

Los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes urbes así como para el conjunto de la población del planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace con dichos residuos (quemas a cielo abierto, disposición en tiraderos o vertederos ineficientes) provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al ambiente, además de provocar conflictos sociales y políticos.

Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 21% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta.

La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales.

Solución propuesta al problema

(inforeciclaje, 2016)

Desechos sólidos caseros clasificados.

- envases de vidrio,
- plástico fino,
- plástico grueso,
- cartón,
- varios,
- latas compactadas,
- papel,
- polietileno,
- pedacería de vidrio,
- pilas,
- metales diversos,
- orgánicos,
- tetrapak,
- telas,
- sanitarios.

Lo ideal es que todos los desechos sean reaprovechados y reintegrados al medio. Lo anterior señala una solución integral en la que el concepto basura desaparecería. Varias iniciativas existen para reducir o resolver el problema, dependen principalmente de los gobiernos, las industrias, las personas o de la sociedad en su conjunto. Algunas soluciones generales al problema de la basura serían:

- Reducir la cantidad de residuos generada
- Reintegración de los residuos al ciclo productivo
- Canalización adecuada de residuos finales
- Poder reciclar una parte de la basura
- No tirar en los lugares ambientales, si no que junten en sus casas y reciclen,

Costos

Los costos ambientales

Los residuos atraen roedores e insectos que albergan parásitos gastrointestinales, fiebre amarilla, gusanos, la peste y otras enfermedades para los seres humanos. La exposición a residuos peligrosos, en particular, cuando se queman, pueden causar otras enfermedades, incluyendo diversos tipos de cáncer. Los residuos pueden contaminar las aguas superficiales, aguas subterráneas, el suelo y el aire que causa más problemas para los seres humanos, otras especies y los ecosistemas. El tratamiento y eliminación de residuos produce significativas de gases de invernadero, principalmente metano, que contribuyen significativamente a cambio climático global.

Los costos sociales

La gestión de residuos es un importante problema ambiental.

Sin embargo, la necesidad de expansión y la ubicación de plantas de tratamiento y de eliminación de residuos están aumentando en todo el mundo. En la actualidad existe un mercado creciente en el movimiento transfronterizo de residuos, y aunque la mayoría de los flujos de residuos se da en los países desarrollados, una cantidad importante de residuos se desplaza de los países desarrollados a los países en vías de desarrollo

.

Los costos económicos

Los costos económicos de la gestión de los residuos son elevados, y son a menudo pagados por los gobiernos municipales. Dichos costos a menudo se pueden optimizar y reducir, creando rutas de recolección más eficiente, modificando el diseño de los vehículos e incluso su tránsito, y con la educación pública. Las políticas ambientales, también son vitales para reducir el costo de la gestión y reducir las cantidades de residuos. La valorización de residuos (es decir, el reciclaje, la reutilización, entre otras) evita la extracción de materias primas y, a menudo reduce los costos de transporte. La ubicación de tratamiento de residuos y las instalaciones de eliminación a menudo tiene un impacto en la propiedad de los valores debido al ruido, polvo, la contaminación, la fealdad, y el estigma negativo. El sector informal de recolección de residuos consta en su mayor parte de los recolectores de residuos que limpian los metales, vidrio, plástico, textiles y otros materiales y del comercio para obtener una ganancia, llamados popularmente "pepenadores". Este sector puede alterar significativamente o reducir el desperdicio en un sistema en particular, pero

otros efectos económicos negativos vienen con la enfermedad, la pobreza, la explotación y el abuso de sus trabajadores.

Problema del crecimiento del consumismo

Por otro lado, si el aumento del consumo no cesa, la cantidad de basura reciclada nunca llegaría al nivel de la basura producida. Desde la implementación de los sistemas de reciclaje, no disminuyo la cantidad de basura, sino que ha aumentado, por el aumento constante del consumismo. De esta forma, la supuesta solución se coinvertiría en solo un paliativo y una forma de organizar los desechos para abaratar los costos de las materias primas. De todas maneras, el reciclaje se ha convertido en una teoría que aunque no funciona actualmente, se presenta como una posibilidad a futuro.

Planificación correcta de los residuos

- Se clasifican eficientemente todos los desechos.
- Se evita al máximo el derroche de materias primas.
- En lugar de un sistema de producción, consumo y eliminación, se tiene un proceso cíclico de producción, donde la mayor parte de los residuos de la producción así como del consumo sean reintegrados al ciclo productivo de la misma forma que la naturaleza lo hace.

Eliminación de Residuos.

1. Todos aquellos residuos que no son reintegrados al ciclo productivo deben ser adecuadamente canalizados, en especial los desechos peligrosos.
2. Evita sistemas de eliminación que supongan un riesgo para el ambiente y nuestra salud.
3. Abandono de neumáticos usados en el campo, una mala práctica de eliminar desechos

(icarito, 2016)

Muchas cosas se tiran cuando ya no necesitan. Todos los días la gente echa restos de comida y montones de papel en botes o bolsas para los recolectores.

A veces, nosotros o algún pariente tiramos un suéter viejo o los desgastados neumáticos de un vehículo. Y de vez en cuando convertimos en chatarra algo grande, como una nevera o incluso un automóvil.

Los desperdicios son materiales que ya no podemos usar en nuestros hogares, comercios, industrias ni ningún otro sitio. En realidad son valiosos recursos, pero aún no hemos aprendido a utilizarlos de nuevo con el mayor provecho.

Volvemos a emplear algo de papel, vidrio o metales. Esto se realiza reutilizándolos, es decir, usándolos como materia prima para fabricar nuevos productos útiles. Por ejemplo, el hierro y el acero que supuestamente no sirve pueden devolverse a las fundiciones y usarse nuevamente. El vidrio de las botellas desechadas puede convertirse en otras botellas. Con los periódicos que se tiran cabe hacer productos de papel.

Sin embargo, la mayoría de los desechos se elimina simplemente colocándolos en algún lado. Habría que eliminarlos de modo que no dañaran el ambiente, pero no siempre se hace.

Estamos desarrollando nuevos modos de eliminar los residuos. Pero constantemente debemos aprender más acerca de cómo volverlos a utilizar, para poder conservar los recursos naturales, tales como la madera y los metales.

Los residuos sólidos, llamados también desperdicios, tienden a aumentar cada año, conforme cambian los hábitos de vida y los procesos de fabricación. Mucha gente llama a estos materiales basura. Pero este término debería referirse sólo a desechos de alimentos orgánicos: sobras de carne, cáscara de papas, etc.

En cierta época, los desechos de alimentos de los hogares, restaurantes, mercados de alientos y fabricantes de productos alimenticios componían casi dos tercios de todos los desperdicios de una nación tecnológica moderna.

Pero los métodos nuevos de industrialización de alimentos han reducido la cantidad de residuos de comida. Entre tanto, se han popularizado nuevos métodos de envasar. En consecuencia, la cantidad de desechos de papel ha aumentado rápidamente. Hoy en día, el papel representa alrededor de la mitad de todos los desperdicios recogidos. Otros residuos sólidos incluyen goma, plástico y una aparentemente infinita variedad de objetos y materiales.

Los residuos acarreados por líquidos también tienen que ser retirados de los hogares y otros sitios. Los desechos del cuerpo humano se incluyen en las aguas residuales; a través de conductos llamados cloacas, estos desechos líquidos se transportan a plantas u otros sitios. Se los trata para eliminar materias contaminantes peligrosas. Luego se descargan en ríos y lagos para convertirse en parte de nuestros recursos hídricos.

Los Desechos o Residuos los Clasificamos Como.

- Seca o mojada.
- Materia orgánica o inorgánica.
- Inertes, no inertes y peligrosos.

Donde o quien los genera.

Tenemos también los residuos domiciliarios, comerciales (originados en almacenes, tiendas, bancos y otros). residuos hospitalarios (altamente peligrosos). Los residuos de la industria, actividades agrícolas, puertos, aeropuertos, barrida de calles y muchos otros.

La Relatividad de los Renovables.

Lo extraído de la naturaleza bajo la forma de recurso, ingresa a las entrañas del sistema económico, para finalmente ser arrojado en forma de desecho o residuo sobre el espacio ambiental.

Por ejemplo los muebles de tu casa que antes fueron árboles y si no los recuperas o reutilizas se transformarán en desechos contaminantes.

Estos recursos han sido diferenciados en naturales renovables y no renovables, lo que no se ajusta a la realidad demostrada por la experiencia.

La capacidad de renovación de un recurso (por ejemplo la madera) esta librada al juego de la oferta demanda del mercado y no a la capacidad intrínseca de oposición del ecosistema, como debiera ser.

Sometido a una presión constante de uso y extracción, su renovabilidad resulta una mentira.

En la lógica del actual modelo de desarrollo (ni ecológico ni sustentable), el capital económico es lo único que importa reproducir.

El concepto de desarrollo, como idea de crecimiento constante, es lo que impide que los recursos sean renovables.

Los que piensan solo en el dinero y las ganancias económicas no asumen que, en realidad, la naturaleza nos ofrece recursos frágiles y finitos. Los señores del dinero pretenden sustentar un modelo de crecimiento ilimitado, sabiendo que los recursos naturales son limitados.

Sin embargo para muchas sociedades y comunidades indígenas los recursos naturales son en realidad medios de sustento. Estas comunidades han podido demostrar a lo largo de muchos siglos que las sociedades humanas son una prolongación de los ecosistemas y que cuidando estos estamos `protegiendo la vid humana.

(wordp.relatividad)

Tiempos De Descomposición De La Basura.

PAPELES	2 a 6 meses
NEUMÁTICOS	Indeterminados
LATAS DE ALUMINIO	300 A 500 años
TEJIDOS	6 A 12 meses
FILTROS DE CIGARRILLOS	5 años
CHICLES	5 años
VIDRIOS	1 millón de años
METAL	450 años
NYLÓN	Más de 30 años
PLÁSTICOS	800 años
MADERA	Según el tipo) 13 años

Los adelantos en ciencia y tecnología han ayudado a lograr una sociedad de confort y comodidad. La otra cara de este desarrollo son los problemas ambientales que la humanidad enfrenta, en los que el calentamiento global no es la cuestión menor. Con nuestra vida dependiendo de recursos limitados es esencial que cada uno de nosotros tome estos problemas ambientales y globales y nos esforcemos para lograr el objetivo mutuo de la conservación ambiental y el desarrollo económico.

Necesitamos soluciones alternativas para el problema de la basura

Cuando hablamos de las 3 Rs. nos estamos refiriendo a

Reducir: Evitar todo aquello que de una u otra forma genera un desperdicio innecesario.
Reutilizar: Volver a usar un producto o material varias veces sin tratamiento. Darle la máxima utilidad a los objetos sin la necesidad de destruirlos o deshacerse de ellos.

Reciclar: Utilizar los mismos materiales una y otra vez, reintegrarlos a otro proceso natural o industrial para hacer el mismo o nuevos productos, utilizando menos recursos naturales.

La gran cantidad de basura que se tira anualmente está creando serios problemas, sobre todo cuando llega el momento de deshacernos de ella. Si se quema, contamina el aire. Si se entierra, el suelo. Y si se desecha en ríos, mares y lagos, el agua. Día a día se consumen más productos que provocan la generación de más y más basura, y cada vez existen menos lugares en donde ponerla. Para ayudar a la conservación de nuestro medio ambiente, podemos empezar por revisar nuestros hábitos de consumo.

Tratamientos

Incineración - La incineración de los residuos sólidos logra una importante reducción de volumen, dejando un material inerte (escorias y cenizas) de cerca del 10% del inicial. El proceso, que se realiza en hornos especiales, emite gases durante la combustión, por lo que una inadecuada combustión generará humos, cenizas y olores indeseables. La técnica de incineración, a excepción de cuando se usa en los residuos hospitalarios, no es recomendable para los países en desarrollo como el nuestro, y menos aún para las pequeñas poblaciones,:

Tratamiento aeróbico: compostaje

El proceso posee grandes dotes ambientales, ya que permite su operación continua bajo cualquier condición climática, no requiere de volteos, no existen insectos, roedores o aves, no existe generación de olores desagradables, ya que el proceso de fermentación propiamente dicho se lleva a cabo en un digestor cerrado en el cual es introducido el material a compostar y donde se agrega en forma permanente la cantidad de aire estrictamente necesaria para mantener el proceso aeróbico.

Tratamiento anaeróbico: generación del biogás.

La digestión anaeróbica es un proceso por el cual el contenido orgánico de la basura es reducido por la acción bacteriológica de microorganismos en ausencia de oxígeno. Del proceso anaeróbico resulta una mezcla de gases (biogás) cuyos principales componentes son el gas combustible metano y el gas dióxido

de carbono, quedando como residuo un lodo con características de bioabono, que puede ser utilizado como mejorador del suelo en agricultura. El método de digestión anaeróbica ha sido utilizado con cierta frecuencia en tratamiento de residuos provenientes de algunas industrias como la cervecera, los tambos y la cría intensiva de ganado.

Disposición final

La eliminación de los residuos sólidos por el método de relleno sanitario es considerada como una técnica de disposición final, que tiene en cuenta principios esenciales de ingeniería sanitaria a fin de evitar todo tipo de contaminación que resulte nociva para la salud pública y el medio ambiente.

BASE LEGAL

DERECHO A VIVIR EN UN AMBIENTE LIBRE DE CONTAMINACION

EN GUATEMALA.

Artículo 64.- Patrimonio natural. Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales so n inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Artículo 97.- Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y m mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el

aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 125.- Explotación de recursos naturales no renovables. Se declara de utilidad y necesidad públicas, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El Estado establecerá y propiciará las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización.

CNB del Nivel Diversificado del Área de Biología.

Competencia 4.4

Justifica las causas por las cuales los ecosistemas necesitan un constante influjo de energía para seguir transformando y reciclando la materia.

Indicador de Logro 4.6

Identifica acciones de prevención, atención, solución y, o minimización de problemas ambientales en su región o país.

ACTIVIDAD

OBJETIVO:

Identificación del impacto que tienen los desechos en la sociedad.

METODOLOGÍA: Responder de acuerdo a la diversidad de criterios cada una de las interrogantes.

1. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de las tres Rs.?
   _____
   _____
   _____

2. ¿Qué es reducir?
   _____
   _____
   _____

3. ¿Cómo considera la incineración de desechos?
   _____
   _____
   _____

4. ¿Qué es reciclar?
   _____
   _____
   _____

5. ¿Cómo podemos ayudar para tener un mejor ambiente?_____
   _____

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÒN

4.1 Evaluación del diagnóstico

La evaluación del Capítulo del Diagnóstico institucional se realizó por medio de la guía de análisis de la técnica de análisis contextual de los VIII sectores, la cual permitió evidenciar el alcance de los objetivos en la aplicación detectando varias necesidades dentro de la institución, a la vez permitió recopilar la información necesaria para determinar la problemática en el Instituto Nacional de Educación Diversificada con Orientación en Computación.

Del mismo modo analizando los problemas detectándolos y priorizándolos se pudo determinar uno de ellos de manera positivo considerando la factibilidad y disponibilidad de los componentes y materiales necesarios para su ejecución, con el afán de mejorar la situación ambiental en dicha institución educativa.

4.2 Evaluación del perfil del proyecto

La evaluación del capítulo del perfil del proyecto se realizó por medio de una lista de cotejo la cual permitió evidenciar el alcance de los objetivos del proyecto, la elaboración de la Guía de aprendizaje para la Reducción, reutilización y reciclado de desechos, se desarrollo en base a las investigaciones que se llevaron a cabo durante la etapa de diagnóstico, uno de los problemas priorizados en la comunidad educativa fue carencia de material de apoyo que aborde temas de educación ambiental a los docentes y jóvenes estudiantes y por ende para el ser humano se percibe el impacto que tendrá en área agroforestal.

4.3 Evaluación de la ejecución del proyecto.

La elaboración de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos, es un valioso aporte que redundará en beneficio de la comunidad Educativa del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos, pues ayudará no solo a los estudiantes de la carrera de Bachiller en Ciencias y Letras con Orientación en Computación sino a todos los habitantes a prevenir y minimizar la generación de residuos mediante la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos, haciendo conciencia de la importancia de conservar un ambiente libre de desechos y que sean los jóvenes estudiantes los agentes de cambio porque serán ellos quienes recibirán los beneficios obtenidos cuando hay una comunidad donde todos los seres vivos y pueblos vivan con dignidad en armonía con la naturaleza. La socialización de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos permitirá a alumnos y docentes del Instituto Nacional de Educación diversificado en el área de Biología enriquecer los conocimientos adquiridos para transmisión de hábitos ecológicos en beneficio de su comunidad. Se utilizó el instrumento de lista de cotejo para su evaluación.

4.4 Evaluación General y final del Proyecto.

Los resultados fueron satisfactorios, se alcanzaron los objetivos, gracias al instrumento de evaluación de lista de cotejo. Se presentó al Gestor Educativo una solicitud para que nos abriera un espacio y poder ejecutar el proyecto, la cual fue inmediatamente aceptada.

Se procedió a realizar el diagnóstico Institucional, para evaluar las necesidades de la institución y proceder a seleccionar el problema y darle la respectiva solución; la producción de residuos es un síntoma de ineficiencia en los procesos productivos y hábitos consumo insostenible siendo la falta de conciencia a la principal causa de exceso de desechos en el área de trabajo la elaboración y presentación de la Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos a los docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada en la carrera de Bachillerato específicamente en el Área de Biología.

El Proyecto ejecutado tuvo gran aceptación por parte de las autoridades educativas y alumnado de la institución beneficiada.

La concientización fue un gran éxito pues se comprometieron con mucho entusiasmo a darle seguimiento al tema generado para preservar un mejor ambiente y obtener en el futuro un mundo limpio.

CONCLUSIONES

Para ofrecer una solución integral al problema de los desechos, son elementos imprescindibles aquellos que no pueden faltar como la recolección, transporte y disposición final de los desechos, Así como también tener actitud y lograr reducir, reutilizar y reciclar desechos sólidos, con ello lograr el desarrollo Educativo Ambiental de la Comunidad Educativa del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos, a través de la intervención e implementación de nuevos conocimientos, que son de vital importancia en el área Agroforestal.

Se elaboró una Guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos dirigida a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificado en la Carrera de Bachiller en ciencias y Letras con Orientación en Computación del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

Se socializó la guía de aprendizaje para la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos a estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Educación diversificado del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

RECOMENDACIONES

Debemos tomar en cuenta la importancia de reducir, reutilizar y reciclar desechos para poder mantener el entorno en el que no desarrollemos libre de contaminación y así lograr que el INED del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos, se encuentre en un ambiente saludable y limpio para que el alumnado en general y la comunidad se desenvuelvan dentro de un ambiente que sea ejemplo de futuras generaciones por lo tanto se recomienda al alumnado en general retomar viejas costumbres como llevar bolsas de tela a los mercados y evitar el consumo de bolsas plásticas, y productos de usar y tirar Se recomienda a los estudiantes que como agentes de cambio contribuyan a preservar el medio ambiente.

Recordando siempre que Dios hizo un mundo perfecto y el hombre lo ha destruido.

DISPOSICIONES FINALES

La presente guía de aprendizaje pretende lograr una actitud positiva en alumnos, docentes y población en general, concienciándolos para tomar acciones que redunden en el bienestar de nuestra sociedad. Los desechos que a diario producimos, están afectándonos de manera considerable, ya que al no existir programas específicos de tratamiento de los mismos solamente estamos acumulándolos y de esta manera contaminando nuestro entorno y causando grandes y graves problemas en diferentes lugares de nuestras ciudades, provocando un alto grado de contaminación.

Compete en gran manera al sistema educativo tomar acciones inmediatas sobre este problema que impacta en la salud de todos los seres vivos, por lo tanto creo que al trasladar contenidos relacionados al tema a jóvenes estudiantes de todos lo niveles, estamos contribuyendo a formar una sociedad consciente y con una cultura de reducción, reutilización y reciclado de desechos, lo que nos permitirá un ambiente libre de contaminación y saludable al que tenemos derecho todos los seres vivos, a vivir con dignidad y lograr obtener soluciones para el manejo de desechos.

Bibliografía

1. .wikipedia. (06 de 05 de 2016). *es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Reutilización
2. ambientum. (05 de 05 de 2016). *ambientum.com*. Obtenido de www.ambientum.com/enciclopedia.../energia/Residuos_agricolas_y_forestales.asp
3. desechos-solidos. (03 de 05 de 2016). *desechos-solidos.com*. Obtenido de https://desechos-solidos.com/peligrosos/
4. ecologistasenaccion. (05 de 05 de 2016). *ecologistasenaccion.org*. Obtenido de https://www.ecologistasenaccion.org/article207.html
5. fcm.unr.edu. (05 de 05 de 2016). *fcm.unr.edu.ar*. Obtenido de www.fcm.unr.edu.ar/files/webmaster/Manejo_de_RESIDUOS.pdf
6. icarito. (06 de 05 de 2016). *icarito.cl*. Obtenido de www.icarito.cl/2009/12/63-6561-9-2-contaminacion-por-residuos.shtml/
7. inforeciclaje. (07 de 05 de 2016). *inforeciclaje.com*. Obtenido de www.inforeciclaje.com/que-es-reciclaje.php
8. recycleworks. (03 de 05 de 2016). *recycleworks.org*. Obtenido de http://WWW, recycleworks.org/ greenbuilding/homeowners Spanish.html
9. recycleworks. (03 de 05 de 2016). *recycleworks.org*. Obtenido de http://WWW, recycleworks.org/ greenbuilding/homeowners Spanish.html
10. rezagos. (05 de 05 de 2016). *rezagos.com*. Obtenido de www.rezagos.com/pages/reutilizacion-y-reciclaje
11. tecnu. (05 de 05 de 2016). *tecnun.es*. Obtenido de www4.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/13Residu/150ResRadi.htm

12. tecnun. (04 de 05 de 2016). *tecnun.es*. Obtenido de www4.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/13Residu/120ResInd.htm

13. telam. (05 de 05 de 2016). *telam.com.a*. Obtenido de www.telam.com.ar/.../193121-reciclar-reutilizar-reducir-basura-medio-ambiente.html

14. wikipedia. (02 de 05 de 2016). *wikipedia.com*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente

15. Wikipedia. (02 de 05 de 2016). *Wikipedia.org*. Obtenido de http: en. Wikipedia.org/wiki/European-Waste-Hierarchy

16. wordp.relatividad. (s.f.). *wordp.relatividad.org*. Obtenido de wordp.relatividad.org/tag/renovables/

Apéndice

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

1. Identificación:

Instituto Nacional de Educación diversificada, Bachiller en ciencias y letras con orientación en Computación

2. Nombre del proyecto

Guía de aprendizaje para la Reducción reutilización y reciclado de desechos sólidos, dirigido a estudiante y docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

3. Justificación

Una de las finalidades del presente plan es evitar que el proyecto ejecutado se desvanezca y que puedan aprovechar al máximo todos los conocimientos adquiridos con socialización de la Guía de aprendizaje para la Reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos, dirigida a estudiantes y docentes del Instituto Nacional de educación Diversificada del municipio de Malacatán, San Marcos.

4. Objetivos

- Contribuir con el medio ambiente, capacitando a jóvenes de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras del Instituto Nacional del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

- Contribuir para que los jóvenes estudiantes tomen actitudes serias y se preocupen por conservar un ambiente libre de contaminación y tener un mundo mejor.

- Ser un documento de apoyo al Personal Docente de los Institutos Nacionales de Educación Diversificada.

- En la presenta Guía se resalta la importancia de la reducción, reutilización y reciclado de desechos sólidos que pretende desarrollar competencias en los estudiantes, tales como la habilidad de analizar y la capacidad para reflexionar sobre los temas aquí contenidos.

5. Organización:

La sostenibilidad de proyecto ejecutado se garantiza a través de la concientización a:

- Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.

- Padres de familia de los estudiantes del Instituto Nacional de Educación diversificada del Municipio de Malacatán Departamento de San Marcos.

6. Recursos

Humanos:

- Estudiantes del Instituto Nacional de Educación diversificada, del Municipio de Malacatán, San Marcos.

- Docentes del Instituto de Educación Diversificada en la del Municipio de Malacatán, San Marcos.

- Padres y madres de familia de los estudiantes del Instituto de Educación diversificada del Municipio de Malacatán, San Marcos.

7. Actividades

Socialización a la comunidad con temáticas relacionadas al medio ambiente.

Visita del proyectista para verificar el área perimetral de INED.

1. Evaluación

Se llevará a cabo una supervisión constante, para la verificación a través de la técnica de la observación, el buen uso y cuidado del proyecto realizado.

Guía de Análisis Contextual e Institucional

Diagnóstico de la Supervisión Educativa de Malacatán, San Marcos

I. Sector Comunidad

AREA	INDICADOR
1. Geográfica	**1.1 Localización:** El municipio de Malacatán del departamento de San Marcos se encuentra situado en la parte oeste del departamento de San Marcos en la región Sur-Occidente. Se localiza en la latitud 14° 54' 30" y en la longitud 92° 03' 45". Limita al norte con los municipios de Tajumulco y la Republica Mexicana, al sur con el municipio de Catarina; al este con los municipios de San Pablo y Catarina y al oeste con la República **1.1 Superficie:** Cuenta con una extensión territorial de 204 Km. Cuadrados. Se encuentra a una altura de 390 mts. Sobre el nivel del mar. Actualmente cuenta con: 83,460 habitantes, el 65% de ellos son alfabetos.

	1.2 Clima El clima del municipio de Malacatán por lo general, es cálido. **1.3 Suelo**: El suelo en su mayoría es fértil, produciendo variedad de especies vegetales. **1.4 Principales accidentes** Entre sus principales accidentes geográficos están: río Petacalapa, Suchiate, Amá, Cabúz, Gramal, Ixbén, Chiquito, Ixlamá, Ixpil, La Lima, La Puerta, Las Marías, Malacatillo, Mollejón, Negro, Nicá. **1.5 Recursos Naturales** Entre sus recursos naturales cuenta con: recursos hídricos (riachuelos, nacimientos), flora: las características ambientales y elevada pluviosidad determinan árboles que alcanzan hasta 40 ms. de altura y diámetro de 1 metro y más. Se cuenta con plantas ornamentales, medicinales e industriales. Fauna: por las características montañosas y por su clima cálido existe diversidad de animales salvajes, domésticos, aves de distintas especies.

2. Histórica	**2.1 Primeros pobladores** En el área histórica en las investigaciones realizadas no se encontraron nombres de los fundadores y entre los primeros pobladores aparece el Sr. Cabeza de Vaca originario de México. El croquis del municipio de Malacatán tiene la forma de un perro Danés y en los sucesos históricos inicialmente fue un asentamiento indígena. El 16 de diciembre de 1886 se suprimió la municipalidad indígena y se dio participación a la cultura ladina en la integración del Concejo municipal conformado por: un Alcalde, un Regidor y un Síndico. En 1952 tomó la categoría de Ciudad en virtud de su crecimiento poblacional. **2.2 Sucesos históricos:** Las procesiones de semana Santa, la feria patronal, Día de los difuntos, día de la cruz. **2.3 Personalidades presentes:** Se puede mencionar a los líderes de comunidades, pastores o dirigentes de grupos eclesiásticos de las diversas religiones, así también como a personas encargadas de las asociaciones o grupos de apoyo etc.

	2.4 Personalidades pasadas: - Prof. Carlos Girón. - Prof. Jorge Valdez - Pastor: Obdulio Barrios - Profa. Rosa Turnil - Arquitecto Eduardo de León Reyna. **2.5 Fiestas titulares**: La feria titular del municipio se celebra del 18 al 26 de Noviembre y se conmemora a: Santa Catarina, patrona del lugar. **2.6 Lugares de orgullo local**: Parque Central, Salones de Usos Múltiples y Municipal, Las principales calzadas, Balnearios.
3. Política	**3.1 Gobierno Local:** El gobierno local es presidido por el ciudadano Alcalde Municipal Joel Arreola y Concejo **3.2 Organización Administrativa**: La Organización Administrativa está conformada por: Nivel Municipal la estructura del Concejo Municipal está presidido por el Alcalde Municipal, Concejales y Síndicos.

	3.3 Organizaciones Políticas Entre las Organizaciones Políticas (Instituciones Gubernamentales) se encuentran: El FIS, El IGSS, DEOCSA, Centro de Salud, Policía Nacional Civil, Hospital General, Destacamento Militar, Juzgado de Paz, Ministerio Público, Juzgado de Trabajo y Previsión Social, Juzgado de Primera Instancia, Delegación del TSE y Coordinaciones Técnicas. **3.4** Organizaciones Civiles Apolíticas. Son las Instituciones que son Autofinanciables • CONALFA • Consejo Comunitario de Desarrollo. • Cooperativa "La Esquina" • Club de Leones, • FUNDABIEN, CERNIM, • APROFAM, • Bomberos Voluntarios, • Casa Hogar, • Correos, • TELGUA. • Colegios privados • Farmacias • Tiendas • Ferreterías • Restaurantes.

4. Social	**4.1** Los habitantes se dedican a las actividades económicas y las que se practican son las siguientes: Agricultura, ganadería, comercio, artesanía, industria, doméstica, profesionales, etc. **4.2** En la producción , distribución y productos están Los cultivos propios: Café, maíz, arroz, frijol, caña de azúcar, yuca, camote, malanga, ñame, banano, naranja, limón, lima, piña, tamarindo, zapote, papaya, aguacate, tabaco, cardamomo, manía, plátano, sandía, ajonjolí, etc. **4.3** Agencias Educacionales: Escuela Oficial Urbana Mixta "Sofía L. Vda. De Barrios". Escuela Oficial Urbana Mixta 1º. De Mayo. Instituto Nacional Mixto de Educación Básica. Instituto Nacional de Educación Diversificado en la Carrera de Bachillerato con orientación en Turismo, Computación y Agroforestal. Academias de Corte y Confección MARICLEMENCIA. Academia de Corte y Confección ERYMAR. Academia de Cultora de Belleza Evelyn. Academia de Belleza Olga.

	4.4 Agencias de Salud. El centro de Salud Pública. **4.5** Viviendas (tipos) Block. madera lámina Teja Terraza **4.6** Centros de Recreación: Piscinas “Ojo de Agua” Piscinas “El Pedregal” Estadio Deportivo “Sacramento de León” Canchas Multideportivas **4.7** Transporte: Humano Animales Mecánico: urbano y extraurbano **4.8 Comunicación:** Correros y telégrafos **Entre las vías de comunicación** Catarina cuenta con: La Carretera Interamericana, que une a Guatemala con México, carretera asfaltada de la cabecera municipal a la departamental. Caminos de terracería que comunica a las diferentes comunidades del municipio. Vía telefónica: a través de teléfonos públicos, comunitarios, privados, fax, correo electrónico. **4.9** Grupos Religiosos: Entre los Grupos Religiosos tenemos: doctrinas Evangélicas, católicas, adventistas, mormonas, que se encuentran organizadas de acuerdo con su respectivo credo. Composición Étnica: En su mayoría la población es de etnia ladina y hablan el idioma Castellano.

DETECCION DE PROBLEMAS

I SECTOR COMUNIDAD

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. Muy poca información sobre los personajes fundadores o primeros pobladores del municipio.	1. Libros de información en mal estado.	1. Promover campañas de información sobre la historia del municipio de Catarina.
2. Desconocimiento sobre los impactos de la falta de Tratamiento de los desechos.	2. Poco interés por el Cuidado del medio ambiente	2. Concientización de la importancia de la conservación de ambientes libres de basura.
3. Desconocimiento sobre los hechos históricos más relevantes del municipio de Catarina.	3. Falta de información	3. Promover campañas de información sobre la historia del municipio de Catarina.
4. Falta de Centros de Recreación	4. Falta de recursos financieros	4. Gestionar a Instituciones privadas y públicas los recursos financieros.
5. Mal estado de las vías de acceso	5. Falta de mantenimiento	5. Gestionar a la Municipalidad.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
I. SECTOR COMUNIDAD

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 2

PROBLEMAS / **No.**	Falta de conocimiento de los primeros pobladores		Desconocimiento sobre los impactos de la falta de Tratamiento de los desechos		Desconocimiento sobre los hechos históricos más relevantes del municipio de Catarina		Falta de Centros de Recreación		Mal estado de las vías de acceso	
	1		2		3		4		5	
INDICADORES	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1. ¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X		X			X	X	
2. ¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?		X	X		X			X		X
3. ¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?		X	X		X			X		X
4. ¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X	X			X		X		X
5. ¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X	X			X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		X	
7. ¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X		X	
8. ¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X	X		X			X
9. ¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X		X	
10. ¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X		X			X		X		X
TOTAL	5	5	9	1	7	3	4	6	4	6
PRIORIDAD	**3**		**1**		**2**		**4**		**5**	

tiene prioridad 1. “Desconocimiento de los impactos de la falta de tratamiento en los desechos”

II SECTOR DE LA INSTITUCIÒN

AREA	INDICADOR
1. Localización Geográfica	**1.1 Ubicación:** Municipio de Malacatán Departamento de San Marcos. **1.2 Vías de acceso:** Ruta Nacional, carretera hacia Guatemala, Carretera asfaltada de la cabecera municipal departamental. Carretera Internacional
2. Localización Administrativa	**2.1 Tipo de Institución:** Educativa coordinada por el Lic. Angel Dionel Barrios López.
3. Edificio	**3.1 Edificio:** No cuenta con Edificio propio. Se utiliza un edificio del INEB Jorge Rafael Castillo Roblero **3.2** El estado de Conservación las instalaciones se encuentran en regular estado. **3.3** Entre sus locales disponibles están: Oficina del C.T.A. Sala de espera y oficina de Secretaría. **3.4** Condiciones y usos: Todo se Encuentra en buen estado.
4. Ambiente y equipamiento	**4.1** El ambiente es agradable pero lamentablemente no cuenta con el equipo necesario para los usuarios. **4.2** Oficinas: no cuenta con oficinas.

DETECCIÒN DE PROBLEMAS

II SECTOR INSTITUCIONAL

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. Insuficiente equipo de cómputo.	1. Falta de recursos financieros.	1. Gestionar ante las autoridades el aumento de presupuesto a este sector.
2. Desconocimiento de Reducción, Reutilización y Reciclado de desechos	2. Falta de información	2. Promover campañas de información.
3. Falta de ambientes adecuados para atención al público.	3. Falta de recursos financieros.	3. Gestionar ante las autoridades municipales los fondos necesarios para este rubro.
4. Falta de Salón de reuniones	4. Falta de recursos financieros.	4. Agilización de la disponibilidad de fondos ante las autoridades competentes
5. Insuficiencia de ambiente para las atención a docentes y directores.	5. Falta de recursos financieros	5. Gestionar ante las autoridades de la institución los fondos para la construcción de áreas específicas de atención al público

CUADRO DE ANÁLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD SECTOR INSTITUCIÓN

PROBLEMAS **No. INDICADORES**	Insuficiente equipo de cómputo.		Desconocimiento de Reducción, Reutilización y Reciclado de desechos		Falta de ambientes adecuados para atención al público.		Falta talleres		Insuficiencia de ambiente para atención de docentes y directores	
	1		2		3		4		5	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X		X			X	X	
2.¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?		X		X	X			X		X
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?		X	X		X			X		X
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X	X			X		X		X
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X	X			X	X			X
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X			X		X		X		X
TOTAL	5	5	7	3	6	4	4	6	4	6
PRIORIDAD	**3**		**1**		**2**		**4**		**5**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 2 tiene prioridad 1 Desconocimiento de Reducción, Reutilización y Reciclado de desechos

III SECTOR FINANZAS

AREA	INDICADOR
1. Fuentes de Financiamiento	**1.1. Presupuesto de la Nación**: El Presupuesto de la Nación para la educación. **1.2. Servicios:** se prestan servicios de atención a los directores, docentes, alumnos y padres de familia los centros educativos del sector. **1.3. Rentas:** Por lo general no se reciben Rentas en la institución. **1.4. Donaciones:** Por lo regular no se reciben **1.5. Costos:** Salarios según Contratos del MINEDUC
	1.6. Reparaciones y Construcciones: las reparaciones siempre se efectúan y las construcciones son variadas. **1.7. Mantenimiento:** no se tienen fechas periódicas para efectuarlas. **1.8 Servicios Generales:** (electricidad, teléfono, agua... otros) se cuenta con todos los Servicios Básicos, además de Internet. **1.9. Manejo de Libros Contables y Administrativos:** (otros controles) se manejan los libros que son comunes tales como: Inventario, de Actas, de conocimientos, de almacén, otros.

DETECCION DE PROBLEMAS

III SECTOR FINANZAS

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. Insuficiencia del presupuesto de la nación.	1. Falta de recursos financieros.	1. Gestionar ante las autoridades el aumento de presupuesto a este sector.
2. Insuficiencia de materiales y suministros por parte del MINEDUC	2. Falta de recursos financieros.	2. Gestionar ante las autoridades de la municipalidad los fondos de compra de materiales y suministros.
3. Salarios por contrato crean inseguridad en los empleados.	3. Falta de renglón presupuestario	3. Gestionar ante la autoridades de MINEDUC los fondos necesarios para este Renglón 011.
4. Falta disponibilidad de fondos dentro de la institución.	4. Falta de recursos financieros	4. Agilización de la disponibilidad de fondos ante las autoridades competentes
5. Falta de ambiente adecuado para llevar controles financieros.	5. Falta de recursos financieros.	5. Gestión ante las autoridades de la institución del área de alimentos.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
III SECTOR FINANZAS

PROBLEMAS **No.** **INDICADORES**	Insuficiencia del presupuesto de la nación.		Insuficiencia de materiales y suministros por parte del MINEDUC		Salarios por contrato Crean inseguridad En los empleados.		Falta disponibilidad de fondos dentro de la institución.		Falta de ambiente adecuados para aLimentación	
	1		2		3		4		5	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X			X		X	X	
2.¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?		X	X		X			X		X
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?		X	X		X			X		X
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X		X			X	X		X
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X		X	X			X
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X		X			X		X		X
TOTAL	5	5	7	3	5	5	4	6	4	6
PRIORIDAD	**2**		**1**		**3**		**4**		**5**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 2 tiene prioridad 1. Insuficiencia de materiales y suministros por parte del MINEDUC.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

AREA	INDICADOR
1. Personal Operativo	**1.1** Personal Operativo. No se cuenta con personal operativo. **1.2** Total de Trabajadores: en total son 7 en el renglón Presupuestrio 021. **1.3** Porcentaje de Personal que se incorpora o retira anualmente: por lo general no se incorporan ni se retiran. **1.4** El horario en la institución es de: 1:00 p.m a 6:00 p.m. Jornada única.
2. Personal Administrativo	**2.1.** Formado por: - 1 Gestor Educativo **2.2.** Horario y otros: El horario que corresponde es de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.
3. Usuarios	**3.1 Cantidad de usuarios:** El promedio es de 30 diariamente. **3.2** Comportamiento anual de usuarios: normal. **3.3** Situación Socioeconómica: la mayoría son de clase media. **3.4** Personal de Servicio: se cuenta con 1 empleados.
4. Personal de servicio	**4.1** Total de laborantes: No se cuenta con uno.

DETECCION DE PROBLEMAS

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. Falta personal presupuestado	**1.** Políticas de autoridades en función	**1.** Gestionar autoridades, cambiar políticas.
2. Falta constante Capacitación personal institución	**2.** Falta de recursos financieros	**2.** Presentar propuesta capacitación a autoridades para personal
3. Insuficiente Personal operativo.	**3.** Falta de recursos financieros	**3.** Gestionar ante autoridades de MINEDUC para aumentar presupuesto.
4. Insuficiente personal administrativo.	**4.** Falta de recursos financieros.	**4.** Gestionar ante autoridades de MINEDUC para aumentar presupuesto
5. Insuficiencia personal de servicio.	**5.** Falta de recursos financieros.	**5.** Gestionar ante autoridades de MINEDUC para aumentar presupuesto.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD SECTOR RECURSOS HUMANOS

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 2 tiene prioridad 1. Falta de constante Capacitación al personal de institución.

PROBLEMAS **No.** **INDICADORES**	Falta personal presupuestado		Falta de constante Capacitación al personal de institución		Insuficiente personal operativo.		Insuficiente personal administrativo		Insuficiencia de personal de servicio	
	1		2		3		4		5	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.¿El proyecto a ejecutar será funcional?		X	X			X		X	X	
2.¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X		X		X			X		X
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X		X		X			X		X
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X	X				X	X		X
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X	X			X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X		X	X			X
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X		X			X		X		X
TOTAL	7	3	9	1	5	4	5	6	4	6
PRIORIDAD	**2**		**1**		**3**		**4**		**5**	

V. SECTOR CURRICULUM

AREA	INDICADOR
1. Plan de Estudios y servicios	**1.1 Área que atiende:** Técnica Pedagógica y Administrativa **1.2** Programas especiales: Educación y Gratuidad. **1.3** Actividades Curriculares: a los docentes y directores del sector y habitantes de algunas comunidades se les proporciona seminarios, conferencias, capacitaciones impartidas por personas capacitadas en su ramo.
2. Material Didáctico	**2.1 Número de empleados que utilizan textos de CNB.** Dependiendo de cada director de escuela. **2.2 Tipo de Texto que Utiliza:** Currículo Nacional Base **2.3 Materia y materiales utilizados:** Papel bond (Carta, oficio), tinta para impresora, cinta para máquina de escribir, lapiceros y lápices. **2.4 Fuentes de Obtención de los materiales.** A través del presupuesto que designa MINEDUC a cada supervisión educativa para el uso de los mismos.
3. Métodos y Técnicas procedimientos.	**3.1 Metodología utilizada por los docentes: Extracurriculares** en donde pueden poner en práctica lo aprendido dentro de los salones de clases. **3.2 Tipo de Técnicas utilizadas:** participativa, activa.
4. Evaluación	**4.1. Controles de calidad (eficiencia y eficacia)** Es constante en cada escuela.

DETECCION DE PROBLEMAS

V SECTOR CURRICULUM

	PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1.	Falta de cobertura en el área de salud a la población	No cuenta con centros de salud para cada una de las comunidades que apoyen en el tema de salud en el municipio	Creación de centros de salud a cada una de las comunidades del municipio.
2.	Falta de manuales de funciones en la supervisión educativa	No existe un personal encargado de la elaboración de un manual de funciones	Contratar a una persona encargada de realizar el manual d funciones.
3.	Proyectos educativos sin cobertura a nivel municipal	No se le da la cobertura a los proyectos que funcionan dentro de la jurisdicción de la municipalidad.	Evaluar los proyectos educativos de cada uno de los centros que funcionan en el municipio
4.	Falta de actividades productivas de la municipalidad y la supervisión	No se cuenta con otras actividades que generen la coordinación institucional.	Crear actividades productivas entre las instituciones.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
V.SECTOR CURRICULUM

PROBLEMAS **No.** **INDICADORES**	Proyectos educativos sin cobertura a nivel de la supervisión		Falta de manuales de funciones de la supervisión educativa		Falta de Curriculum en la supervisión		Falta de actividades productivas de la supervisión y la municipalidad	
	1		2		3		4	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1. ¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X			X		X
2. ¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X		X		X			X
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X		X		X			X
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X		X			X	X
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X		X	X	
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X			X		X		X
TOTAL	7	3	6	4	5	5	4	6
PRIORIDAD	**1**		**2**		**3**		**4**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 1 tiene prioridad 1. “Proyectos Educativos sin cobertura.”

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

AREA	INDICADOR
1. Planeamiento	**1.1 Tipo de planes: (corto, mediano y largo plazo)** La supervisión educativa de Malacatán San Marcos solamente utiliza planificación para la elaboración de presupuestos. **1.2 Elementos de los planes:** Asignación de rubros (partidas presupuestarias) **1.3 Forma de implementar los planes:** Ampliación presupuestaria por el Alza en la asignación de contratos. **1.4 Bases de los planes (políticas, estrategias u objetivos y actividades)** Son de acuerdo a las necesidades que existen en la supervisión. **1.5 Planes de contingencia:** El único ha sido el plan de emergencias contra desastres.
2. Organización	**2.1 Niveles Jerárquicos de Organización:** La Supervisión Educativa de Malacatán, San Marcos se organiza de la siguiente manera: • Coordinadores Técnicos administrativos • Docente Auxiliar • Personal Operativo
	2.2. Organigrama **2.3. Función a cargo o nivel** Existencia de manuales de funciones **2.4. Régimen de trabajo:** Régimen de trabajo: en la institución existe democracia, el Gestor Educativo y personas que trabajan en la misma, todos realizan su trabajo en equipo, siempre de acuerdo a las reglas.

3. Coordinación	**3.1 Existencia o no de informativos internos:** si hay periódicamente. **3.2 Existencia o no de Carteleras**: sólo para escuelas e institutos de área urbana y rural **3.3 Tipos de comunicación:** Escrita. Telefónica. Vía fax y verbal **3.4 Periodicidad de reuniones técnicas de personal**: se dan constantemente en las visitas a las escuelas e institutos del sector.
4. Control	**4.1 Control. Normas de control:** se dan periódicamente en cada escuela por el Director de personal. **4.2 Registro de Asistencia.** Si hay por medio de libros: entrada y salida. **4.3 Evaluación del Personal:** al solicitar trabajo y en cambios de personal. Se realiza anualmente con hojas de servicio. **4.4 Inventario de actividades realizadas:** existen y son planificadas anualmente a través del POA. **4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución:** se realizan anualmente **4.6 Elaboración de expedientes administrativos:** existen archivos.
5. Supervisión	**5.1 Mecanismos de Supervisión**: hay una constante supervisión en cada escuela velando por el buen funcionamiento en cada una periódicamente, observando: el orden, la puntualidad y eficiencia de cada docente y director **5.2 Periodicidad de supervisiones**: hay una supervisión cada mes. **5.3 Personal encargado de la supervisión:** Coordinadores Técnicos Administrativos. **5.4 Tipo de Supervisión**: observación de labores, aplicación de técnicas y métodos de enseñanza de acuerdo a CNB. (Periódicamente) **5.5 Instrumentos de Supervisión: observación**, entrevistas, conocimientos y actas.

DETECCION DE PROBLEMAS

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. Falta de planificación a mediano y largo plazo en cada establecimiento educativo	La planificación solo designada a proyectos ejecución a corto plazo.	Destinar una planificación para que le den seguimiento las personas que vendrán a tomar dirección y administración de las escuelas
2. Falta personal informativo	No se cuenta con una persona de dar información a las personas que visiten la supervisión educativa	Contratar a una persona que se encargue de orientar a los usuarios de esta Supervisión
3. Planeación aplicada solo la administración de recursos de la supervisión.	Los planes solo son aplicados al área administrativa de la supervisión y no a las demás áreas.	Llevar un control de los planes que son elaborados por parte de la Supervisión para darle seguimiento a los mismos.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
VI SECTOR ADMINISTRATIVO

PROBLEMAS	Falta de planificación a mediano y largo plazo		Falta de personal informativo		Planeación aplicada solo a la economía de la municipalidad	
No.	1		2		3	
INDICADORES	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X			X
2.¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X		X		X	
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X		X		
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X		X
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X			X		X
TOTAL	7	3	6	4	5	5
PRIORIDAD	**1**		**2**		**3**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 1 tiene prioridad. Falta de Planificación a mediano y largo plazo.

VII SECTOR DE RELACIONES

AREA	INDICADOR
1. Institución Usuarios	**1.1. Institución-Usuarios.** Estado, forma de atención a los usuarios: la atención que se les presta a los usuarios va de acuerdo a sus necesidades que tienen cada uno dentro de la institución. **1.2. Intercambios Deportivos**: se dan internamente entre, escuelas y docentes del sector y otros sectores. **1.3. Actividades Sociales** (fiestas, ferias…) las actividades que se celebran dentro de las escuela de la supervisión son: Día del Cariño, Carnaval, Día de las Madres, Día del Padre, Día del Empleado Maestro, El 15 de Septiembre, Feria titular, Día del niño **1.4. Actividades Culturales:** la supervisión de Malacatán coordina algunas de las actividades culturales del municipio siempre con apoyo de otras instituciones. **1.5. Actividades Académicas:** a los directores y docentes del sector y padres de familia de algunas comunidades se les proporciona seminarios, conferencias, capacitaciones impartidas por personas capacitadas en su ramo.

2. Institución con otras	**2.1. Supervisión Educativa con otras instituciones**: **Cooperación:** siempre se da por parte de esta supervisión, ya que se mantienen buenas relaciones. **2.2. Culturales:** esta supervisión apoya todas las noches culturales de la Feria titular del municipio así como los desfiles.
3. Institución con comunidad	**3.1. Institución con la Comunidad**: con agencias locales y nacionales (municipales y otros). La Supervisión se relaciona con la Municipalidad, Agencias Bancarias e instituciones de otras municipalidades vecinas y de la capital. **3.2. Asociaciones Locales:** La Supervisión educativa trabaja con los Comités Organizados de Padres de Familia, COCODES y Alcaldías auxiliares de las diferentes comunidades del área rural. **3.3. Proyección:** la supervisión se da a conocer ante la comunidad en las diferentes gestiones de infraestructura necesaria para el desarrollo de la comunidad educativa **3.4.** Extensión: Área Urbana y rural.

DETECCION DE PROBLEMAS

VII SECTOR DE RELACIONES

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. No existe proyección hacia todas las comunidades por parte de la supervisión	El municipio es muy extenso y los caminos rurales se encuentran en muy malas condiciones	Darle mantenimiento a los caminos rurales.
2. No se planifican actividades Deportivas de parte la supervisión.	La supervisión no planifica actividades de convivencia deportiva solo son los docentes	Planificar actividades de convivencia social, deportiva y cultural.
3. Falta de cobertura a las comunidades más lejanas	Vías de acceso en malas condiciones.	Solicitar apoyo con maquinaria pesada para abrir brechas o veredas en mejores condiciones para la población.
4. Falta de agencias locales que colaboren con las supervisión educativa	Poca participación de ONGs en el municipio	Incentivar al las instituciones de apoya a la educación para que trabajen en el municipio.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
VII SECTOR DE RELACIONES

PROBLEMAS **No. INDICADORES**	No existe proyección hacia todas las comunidades por parte la Supervisión		No se planifican actividades deportivas de parte de la supervisión		Falta de cobertura a las comunidades más lejanas		Falta de agencias locales que colaboren con la supervisión educativa	
	1		2		3		4	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X			X		X
2.¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X		X		X			X
3.¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X		X		X			X
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X		X		X	X	X
5.¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X		X
6.¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X	
7.¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X		X	
8.¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X			X	
9.¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X		X	
10.¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X			X		X		X
TOTAL	7	3	6	4	5	5	4	6
PRIORIDAD	**1**		**2**		**3**		**4**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 1 tiene prioridad 1. No existe proyección hacia todas las comunidades por parte de la supervisión.

VIII SECTOR FILOSÒFICO, POLÌTICO, LEGAL

AREA	INDICADOR
1. Filosofía de la Institución	Prestar un buen servicio a la Comunidad y mantener buenas relaciones con otras instituciones. Visión: “A través de un proceso de gestión planificada y organizada prestar servicios educativos esenciales de manera eficaz, por medio de instituciones educativas estatales y privadas que estén bajo su jurisdicción, fortaleciendo el desarrollo integral del municipio”. Misión: “Servir a toda la población con honestidad y capacidad para promover un desarrollo más humano, mediante educación eficiente y transparente lograr la calidad de los servicios educativos que son esenciales para la vida, la salud y el desarrollo de los habitantes. Logrando así el desarrollo integral del municipio”.
2. Políticas de la Institución	**Políticas** **Equidad** El fortalecimiento de la identidad cultural propia de cado uno de los grupos étnicos que conforman el municipio de Catarina, dar a cada habitante lo que en materia de educación corresponde. **Austeridad** La administración de los recursos se hace de manera eficiente y eficaz, dejando los gastos suntuosos y superfluos. **Objetivo** Gestionar la mayor cantidad de proyectos educativos para promover el desarrollo social, cultural, económico, productivo y de infraestructura física (mejorar establecimientos educativos, construir edificios escolares) en coordinación

	con el MINEDUC y el gobierno central. Promover una participación y una comunicación abierta entre autoridades municipales y población rural así como con los COCODES (Consejos Comunitarios de Desarrollo), para el desarrollo educativo de sus comunidades.
3. Aspectos Legales	Marco Legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros.) • Constitución Política de la Republica • Ley Nacional de Educación, • Ley de Servicio Civil. • Ley de Catalogación Docente • Código de Trabajo

DETECCION DE PROBLEMAS

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO Y LEGAL

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR	FACTORES QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	SOLUCIONES QUE REQUIEREN LOS PROBLEMAS
1. La población educativa no utiliza en su totalidad los servicios de la supervisión educativa.	Falta de interés de los docentes por la supervisión.	Informar con talleres A docentes y directores De los servicios de la Supervisión..
2. Desinterés de la población las políticas educativas	No hacen valer sus derechos por desconocimiento.	Planificar actividades de participación ciudadana las cuales se les dé a conocer las políticas educativas.
3. Desconocimiento de las leyes que conciernen a los docentes y sus establecimientos.	Desinterés por parte de los docentes y desconocimiento de las leyes nacionales.	Elaboración talleres en los cuales se les dé a conocer las leyes de educación nacionales.

CUADRO DE ANÀLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD
VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO Y LEGAL

PROBLEMAS **No.** **INDICADORES**	La población educativa no utiliza en su totalidad los servicios de la supervisión educativa		Desinterés de la población por las políticas educativas		Desconocimiento de las leyes que conciernen a los docentes y sus establecimientos.	
	1		2		3	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1. ¿El proyecto a ejecutar será funcional?	X		X			X
2. ¿Se dispone del recurso humano para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
3. ¿El proyecto a ejecutar cumple con los requisitos legales?	X		X		X	
4.¿¿El proyecto a ejecutar tendrá sostenibilidad?		X		X		X
5. ¿Se dispone de recursos financieros para la ejecución del proyecto?		X		X		X
6. ¿Se cuenta con la autorización del jefe de la institución para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
7. ¿El proyecto a ejecutar tiene demanda?	X		X		X	
8. ¿Se dispone del tiempo necesario para ejecutar el proyecto?		X		X		X
9. ¿El proyecto a ejecutar se enmarca dentro de las necesidades prioritarias de las instituciones?	X		X		X	
10. ¿Se gestionará apoyo a Instituciones OG`S y ONG`s para la ejecución del proyecto?	X			X		X
TOTAL	7	3	6	4	5	5
PRIORIDAD	**1**		**2**		**3**	

DESCRIPCIÒN: Después de aplicado el cuadro de priorización, el problema 1 tiene prioridad 1. La población educativa no utiliza en su totalidad los servicios de la supervisión educativa

EVALUACION ELABORACIÒN DEL DIAGNÒSTICO INSTITUCIONAL

Nombre de la Epesista: Maria Concepción Teo Solis
Asesora: Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin
Sede: Instituto Nacional de Educación Diversficada de Malacatán, San Marcos

INSTRUCCIONES: Según su apreciación marque con una "X" (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

Aspecto Técnico	Indicadores	Apreciación	
		SI	NO
1. Institución	Se solicita una institución recomendada	X	
2. Diagnóstico	Se diagnostico en el tiempo estipulado	X	
3. Instrumentos de investigación	Los instrumentos son adecuados a la institución	X	
4. Aplicación de los instrumentos	Permitieron verificar en forma aceptable el diagnóstico	X	
5. Interpreta de forma adecuada los resultados de la investigación.	La estructura del diagnóstico está bien definida	X	
6. Responsabilidad	Cumplió satisfactoriamente con las actividades Programadas	X	
7. Efectividad del Proyecto	Se detectó problemas reales y de interés social	X	
8. Apoyo institucional	La institución facilitó la información veraz	X	
9. Planes y estrategias del Epesista	Se demostró una línea de trabajo a seguir.	X	
10. Comunicación	Es eficiente la relación con las autoridades e instituciones	X	
Total		100%	0%

Observaciones_____
_____

EVALUACION PERFIL DEL PROYECTO

Nombre de la Epesista: Maria Concepción Teo Solis
Asesora: Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin
Sede: Instituto Nacional de Educación Diversificada de Malacatán, San Marcos

INSTRUCCIONES: Según su apreciación marque con una "X" (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

Aspecto Técnico	Indicadores	Apreciación	
		SI	NO
1. Planificación y organización	Se elaboró un plan de trabajo y se organizó con los que intervinieron	X	
2. Efectividad del diagnóstico	Se perfiló según los problemas encontrados con el diagnóstico	X	
3. Perfil del proyecto	Se analizó detenidamente el proceso	X	
4. Priorización del proyecto	Selección del más indicado para dar solución al problema	X	
5. Viabilidad y factibilidad	Se cumplió con el llenado de la lista de cotejo	X	
6. Socialización	Estuvo enterado toda la población sobre la existencia	X	
7. Misión del proyecto	Los objetivos del proyecto responden a los intereses colectivos	X	
8. Estrategias	Se contemplaron los inconvenientes del recurso tiempo	X	
9. Actividades	Se desarrollan con técnicas todas las actividades	X	
10. Beneficios del proyecto	Responde a la problemática	X	
Total		100%	0%

Observaciones_____

_____

EVALUACION PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Nombre de la Epesista: Maria Concepción Teo Solis Asesora: Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin Sede: Instituto Nacional de Educación Diversificada de Malacatán, San Marcos

INSTRUCCIONES: Según su apreciación marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

Aspecto Técnico	Indicadores	Apreciación	
		SI	NO
1. Priorización del proyecto	Se seleccionó el proyecto de acuerdo a lo seleccionado	X	
2. Planificación	Se desarrollaron las actividades planificadas	X	
3. Apoyo institucional	Fueron tomadas en cuenta en el momento de planificación	X	
4. Participación Comunitaria	Se contó con la presencia de personas líderes comunitarios	X	
5. Socialización	Evidencia que socializó el proyecto con la institución planificada.	X	
6. Métodos y técnicas	Se solicitó apoyo para ejecutar el proyecto propuesto	X	
7. Recursos Materiales	Se utilizaron los materiales adecuados al problema	X	
8. Mano obra	Se seleccionó el personal que ejecutó el proyecto	X	
9. Objetivos y estrategias	Se lograron los objetivos trazados	X	
10. Responsabilidad y puntualidad	Se cumplieron con todas las actividades en el tiempo estipulado	X	
Total		100%	0%

Observaciones_____

_____

EVALUACION FINAL DEL PROYECTO

Nombre de la Epesista: Maria Concepción Teo Solis Asesora: Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin. Sede: Instituto Nacional de Educación Diversificada de Malacatán, San Marcos

INSTRUCCIONES: Según su apreciación marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

CRITERIO	INDICADORES			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
1. Información recopilada	X			
2. Obtención de carencias	X			
3. Selección del problema comunitario	X			
4. Perfil del proyecto	X			
5. Alcances de los objetivos y metas	X			
6. Evaluaciones adaptables al proceso	X			
7. Cronograma ejecutado según las fechas establecidas	X			
8. Actividades desarrolladas en diversas etapas	X			
9. Metodología adecuada al tema seleccionado	X			
10. Informe presentable para ser revisado	X			
Total	100%	0%	0%	0%

Observaciones_____

_____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA ETAPA DEL DIAGNÒSTICO INSTITUCIONAL

I. IDENTIFICACION

INSTITUCIÒN

Instituto Nacional de Educación Diversificada INED del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

UBICACIÓN

Municipio de Malacatán Departamento de San Marcos.

PROYECTO

Guía de aprendizaje para la Reducción, Reutilización y reciclado de desechos sólidos, dirigida a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Carrera de Bachiller en Ciencias y Letras con Orientación en Computación del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

PROYECTISTA

Maria Concepción Teo Solis Carné **201017031**

II. JUSTIFICACIÒN

La etapa del diagnóstica le permite al Epesista conocer a la institución en la cual realizará su proyecto, y de esta forma establecer sus necesidades de las cuales se priorizarán los problemas y a su vez se le dará la solución que contribuirá al mejoramiento del problema de mayos densidad.

III. DESCRIPCIÒN

Se refiere a realizar un reconocimiento de la Institución, a través de diversas técnicas e instrumentos de investigación, los cuales ayudarán a la obtención de datos necesario para la realización del proyecto

IV. TITULO

Diagnóstico del instituto Nacional de Educación diversificada INED, del municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

V. OBJETIVOS

GENERALES

Identificar los problemas que afectan a los Estudiantes del Instituto de Educación Diversificada del Municipio de Malacatán Departamento de San Marcos.

ESPECIFICOS:

Obtener la autorización para la realización del proyecto por parte del Gestor Educativo Técnico Pedagógico y Dirección del Instituto de Educación Diversificada INED.

Recabar información que permita conocer el área geográfica y administrativa de la institución.

Identificar la estructura Organizacional de la Institución beneficiada.

VI. ACTIVIDADES

Identificación de la Institución beneficiada

Presentación de la Solicitud de autorización de proyecto

Aplicación de Técnicas y métodos de Investigación

Análisis de Información

Organización de la información obtenida para el diagnóstico

Presentación del diagnóstico (asesora)

VII. METODOLOGÌA

TECNICAS DE INVESTIGACIÒN
Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

TECNICAS
Observación
Encuestas
Investigación documental y de campo

INSTRUMENTOS
Listas de Cotejo
Libretas de notas
Agendas
Cuestionarios
Cintas video gráficas

VIII. RECURSOS

HUMANOS

Directora del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

Docentes del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

Epesista

Asesora

MATERIALES

Hojas de papel bond

Cuaderno de notas

Computadora

Tinta de impresora

Impresora

Lapiceros

Engrapadoras

Perforadores

Filmaciones

Cámaras fotográficas.

IX. EVALUACIÒN

1. Existió apoyo de parte de las autoridades de educación del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.

SI_____ NO____

2. Se recopiló información necesaria de las técnicas aplicadas.

SI_____ NO____

3. Hubo colaboración por parte de las autoridades educativas de Malacatán, Departamento de San Marcos al momento de las entrevistas y encuestas.

SI_____ NO_____

4. Se identificaron los principales problemas al analizar la información

SI_____ NO_____

5. Se presentó el informe del diagnóstico a tiempo ante la asesora.

SI_____ NO_____

cPLAN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

1. Datos Generales

1.1 Institución

Instituto Nacional de Educación Diversificada INED

1.2 Lugar

Municipio de Malacatán, Departamento de San Marcos.

1.3 Dirección

Colonia El Maestro, Malacatán San Marcos.

2. Titulo

Ejercicio Profesional Supervisado

3. Objetivo General

- Identificar a través del diagnóstico los problemas más importantes que obstaculizan la superación de la calidad educativa del Instituto.

4. Objetivo específico.

- Reconocer la organización de la Institución beneficiada
- Enumerar los diferentes problemas que afectan a la Institución Educativa.
- Analizar las posibles soluciones a los problemas encontrados para aplicar la más adecuada al problema principal seleccionado.

5. Actividades

- Elaboración del plan del Ejercicio Profesional Supervisado
- Entrevista con el personal administrativo de la Institución
- Selección del problema más relevante
- Elaboración del informe final.

6. Recursos

Humanos

- Personal administrativo
- Personal docente
- Alumnado
- Epesista y asesor

Materiales

- Hojas de papel bond
- Cuaderno de notas
- Computadora
- Tinta de impresora
- Impresora
- Lapiceros
- Engrapadoras
- Perforadores
- Filmaciones
- Cámaras fotográficas.
- Cañonera

GESTOR EDUCATIVO
SECTOR 1215.4
MALACATÁN, SAN MARCOS

Malacatán, 20 mayo de 2,016

Señora
Ana Victoria Rodas Marroquin
Asesora de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Estimada Licenciada:

Reciba un cordial y atento saludo a la vez le deseo éxitos en sus labores Educativas.

El objeto de la presente es para hacerle de su conocimiento que la estudiante: Maria Concepción Teo Solis con carné: 201017031 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, hizo entrega de la Guía de Aprendizaje sobre Reducción, Reutilización y Reciclado de Desechos, Producto del Ejercicio Profesional Supervisado que realizó en esta Institución Beneficiada.

Por lo que dicha herramienta será de beneficio para la población estudiantil de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras con orientación en Computación.

Agradeciendo de manera especial el apoyo a esta institución educativa me suscribo.

(f)_____
Lic. Angel Dionel Barrios López
Gestor Educativo Sector 1215.4
Malacatán, San Marcos.

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA JORNADA VESPERTINA, COLONIA EL MAESTRO
MALACATÁN, SAN MARCOS

Licda. Ana Victoria Rodas Marroquin
Asesora de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

CONSTANCIA

Se hace constar por este medio que **Maria Concepción Teo Solis** estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, con sede en Catarina, San Marcos, quien realizó su Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en el Instituto Nacional de Educación Diversificada de este municipio, agradeciéndole el aporte a esta Institución manifestando que participó con responsabilidad en las diferentes actividades que desarrolló en el Proyecto.

Y para los usos legales que a la parte interesada convenga, se extiende, firma y sella la presente a veinte días del mes de mayo del año dos mil dieciséis.

_____ _____
PEM. Wendy Eunice Barrios Farfán
Directora

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de pedagogía
Id y Enseñad a todos.

Malacatán, febrero de 2016

Licenciado:
Angel Dionel Barrios López
Coordinador Técnico Administrativo Sector 1215.4
Malacatán, San Marcos
Su despacho.

Distinguido Licenciado:

Con todo respeto me dirijo a usted deseándole éxitos en sus labores profesionales.
El motivo de la presente es para manifestarle mi agradecimiento por el apoyo que se me ha brindado en la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de parte de usted y la institución educativa, que tan dignamente administra.

Por éste medio participo a usted para que el día lunes 08 de de febrero a las 14 horas en el Despacho de la Coordinación Técnico Administrativa, podamos tener una reunión de trabajo con la Directora del Instituto Nacional de Educación Diversificada y catedrático del curso de Biología con el fin de socializar los contenidos de la Guía de aprendizaje sobre Reducción, Reutilización y Reciclado de Desechos sólidos la que se ha elaborado para los estudiantes de Bachillerato en Ciencias y Letras con orientación en Computación que es un producto de aporte educativo de mi Ejercicio Profesional Supervisado.

Agradeciéndole y no dudando de su comprensión y participación, me suscribo de usted .

Atentamente.

(f)_____
P.E.M. Maria Concepción Teo Solis
EPS de Lic. en Pedagogía y Admón. Educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de pedagogía
Id y Enseñad a todos.

Malacatán, febrero de 2016

PEM. Wendy Eunice Barrios Farfán
Directora del Instituto Nacional de Educación Diversificada.
Malacatán, San Marcos

Distinguida Directora:

Con todo respeto me dirijo a usted deseándole éxitos en sus labores profesionales.
A través de la presente quiero suplicarle su apoyo para poder realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en la institución que dignamente administra.

Hago de su conocimiento que cuento con la autorización del Gestor Educativo Técnico Pedagógico 1215.4 y catedrático del Área de Biología para elaborar los contenidos de la Guía de aprendizaje para la Reducción, Reutilización y Reciclado de Desechos sólidos, para los estudiantes de Biología del la carrera Bachillerato en Ciencias y Letras con orientación en Computación; que es un producto de aporte educativo de mi Ejercicio Profesional Supervisado.

Agradeciéndole y no dudando de su comprensión y participación, me suscribo de usted .

Atentamente

f)_____
PEM. Maria Concepción Teo Solis
EPS de Lic. en Pedagogía y Admon. Educativa.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de pedagogía
Id y Enseñad a todos.

Malacatán, febrero de 2016

A:

Docente del Area de Biología
Instituto Nacional de Educación Diversificada
Malacatán, San Marcos

Distinguido Docente:

Con todo respeto me dirijo a usted deseándole éxitos en sus labores profesionales.

El motivo de la presente es para manifestarle mi agradecimiento por el apoyo que se me ha brindado en la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de parte de usted y la dirección del establecimiento.

Por éste medio participo a usted para que el día lunes 08 de febrero a las 14:00 P.M en el Despacho de la Coordinación Técnica Administrativa 1215.4, podamos tener una reunión de trabajo, con el Licenciado Angel Dionel Barrios López, y Directora del Instituto Nacional de Educación Diversificada y catedrático del Área de Biología, con el fin de socializar los contenidos de la Guía de aprendizaje para la Reducción, Reutilización y Reciclado de desechos sólidos de los estudiantes de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación; que es un producto de aporte educativo de mi Ejercicio Profesional Supervisado.

Agradeciéndole y no dudando de su comprensión y participación, me suscribo de usted .

Atentamente,

(f)_____
PEM. Maria Concepción Teo Solis
EPS de Lic. en Pedagogía y Admon. Educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

ENTREVISTA AL JEFE DE LA INSTITUCIÓN PATROCINANTE.

Sr. Gestor Educativo Técnico Pedagógico: Lic. Ángel Dionel Barrios López

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas.

1. ¿Qué Filosofía utiliza la Institución que usted dirige?

- "Servir a toda la población con honestidad y capacidad para promover un desarrollo más humano", atendiendo a todos los docentes, alumnos y padres de familia para lograr una mejor administración de la institución educativa a nivel de nuestro municipio.

2. ¿Sobre qué principios se basa como jefe para lograr una buena administración?

   Una buena organización del personal, planeación en las actividades, un buen control de mando, equidad entre los empleados y usuarios de la institución, ejecución y evaluación, orden, estabilidad del personal, disciplina.

3. ¿Cuál es el marco legal que abarca la institución?

   Ley de educación Nacional y Ley de Servicio Civil.

4 ¿Cuáles estrategias utiliza como jefe dentro de la Institución?

   Reuniones periódicas con el personal, buena atención a los usuarios, , buenas relaciones humanas, comunicación con la comunidad educativa para la realización de proyectos, ayudas y visitas a las escuelas para monitoreo de la labor técnica y administrativa.

5. ¿Con qué Instituciones se relaciona la Coordinación?

   Municipalidad, Escuelas, Institutos, Asociaciones de Padres de Familia, Dirección Departamental de Educación, Universidad de San Carlos de Guatemala, MINEDUC, Ministerio de Cultura y Deportes, otras.

6. ¿Qué tipo de comunicación existe con las Instituciones nombradas?

   Comunicación cruzada, en forma oral, escrita.

7. ¿A quiénes recurre en la toma de decisiones?

   Al director departamental de Educación, y a directores de los establecimientos.

10. ¿Qué perfiles considera usted que debe requerir un empleado en la Institución?

    Contar con capacidad en sus funciones, ser honesto, tener buenas relaciones humanas, una buena presentación, responsabilidad en el trabajo, puntualidad, ser una persona culta y eficiente y sobre todo tener vocación de servicio y vocación docente.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Entrevista a Estudiantes de Bachillerato del Instituto Nacional de Educación Diversificado, Malacatán, San Marcos.
Responsable: Epesista

Instrucciones: Responda SI o NO y justifique su respuesta

1.-¿Considera de importancia cuidar el medio ambiente?

SI_____ NO_____

¿Por qué?_____

2.- ¿Cree necesario mantener limpio el entorno donde se desenvuelve?

SI_____ NO_____

¿Por qué?_____

3.- ¿Cree que se están dando importancia a la educación ambiental en su establecimiento

SI_____ NO_____

¿Por qué?_____

4.- ¿Observa áreas libres de desechos en su establecimiento?

SI_____ NO_____

¿Por qué?_____

5 ¿Demuestra interés por mantener limpia el área perimetral de su establecimiento?

SI_____ NO_____

¿Por qué?_____

Anexos

Sección Fotográfica

Jovenes en la charla sobre importancia de la conservación del Medio ambiente a través de la Reducción y Reutilización de desechos sólidos

Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada Colonia el Maestro en jornada de limpieza.

INED

INED