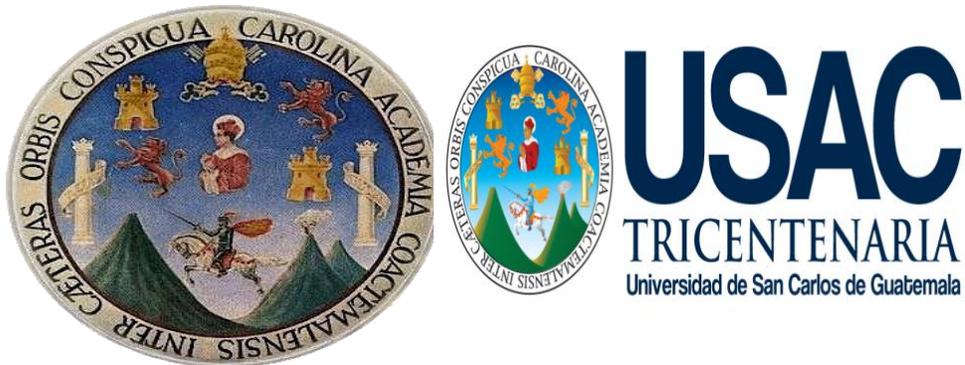


Cristian Edir Lémus Florian

Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua dirigida a la población de aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

Asesora: Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano.



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

Guatemala, septiembre de 2015

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, requisito previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, septiembre de 2015.

INDICE

Introducción	i
Capítulo I	
1. Diagnóstico	01
1.1. Datos generales de la comunidad	01
1.1.1. Nombre de la institución	01
1.1.2. Tipo de institución por lo que genera	01
1.1.3. Ubicación geográfica	01
1.1.4. Visión	01
1.1.5. Misión	01
1.1.6. Políticas	01
1.1.7. Objetivos	02
1.1.8. Metas	03
1.1.9. Estructura organizacional	04
1.1.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)	05
1.2. Técnica utilizada para el diagnóstico	07
1.3. Lista de carencias	07
1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas	08
1.5. Datos de la institución o comunidad beneficiada	10
1.5.1. Nombre de la institución/comunidad	10
1.5.2. Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza	10
1.5.3. Ubicación geográfica	10
1.5.4. Visión	10
1.5.5. Misión	10
1.5.6. Políticas	10
1.5.7. Objetivos	10
1.5.8. Metas	10
1.5.9. Estructura organizacional	11
1.5.10. Recursos (humanos, materiales, financieros)	11
1.6. Lista de carencias	12
1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas	14
1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad	16
1.9. Problema seleccionado	17
1.10. Solución propuesta como viable y factible	17
Capítulo II	
2. Perfil del Proyecto	18
2.1. Aspectos Generales	18
2.1.1. Nombre del Proyecto	18
2.1.2. Problema	18
2.1.3. Localización	18
2.1.4. Unidad Ejecutora	18

2.1.5. Tipo de proyecto	18
2.2. Descripción del proyecto	18
2.3. Justificación	19
2.4. Objetivos del proyecto	20
2.4.1. Generales	20
2.4.2. Específicos	20
2.5. Metas	20
2.6. Beneficiarios (directos e indirectos)	20
2.7. Fuente de financiamiento y presupuesto	21
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	21
2.9. Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	22
Capítulo III	
3. Proceso de Ejecución del proyecto	23
3.1. Actividad y resultados	23
3.2. Productos y logros	24
3.3. Aporte pedagógico	25
Capítulo IV	
4. Proceso de Evaluación	54
4.1. Evaluación del Diagnóstico	54
4.2. Evaluación del Perfil	54
4.3. Evaluación de la Ejecución	55
4.4. Evaluación Final del proyecto	55
Conclusiones	57
Recomendaciones	58
Bibliografía	59
Apéndice	
Anexos	

INTRODUCCIÓN

El resultado final de ejecución del proyecto realizado en aldea El Manacalito, el cual se refiere a la elaboración de una guía sobre el cuidado y uso correcto del agua; tomando en cuenta el poco material didáctico que existe para concientizar a las personas sobre el cuidado y uso correcto del agua. El proyecto se realizó en aldea El Manacalito del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, lo cual permite que el personal de la comunidad en general tenga acceso a material de educación ambiental.

El proyecto se ejecutó en cuatro etapas: El Diagnóstico, El Perfil, La Ejecución y la Evaluación.

El diagnóstico se efectuó en varias actividades que permitieron detectar las necesidades de la comunidad educativa haciendo uso de la Guía de Análisis Contextual e Institucional, para luego realizar un listado de las mismas y realizar el cuadro de análisis y priorización de problemas, lo cual consistió en ordenar los problemas y necesidades, para luego quedar con el problema seleccionado.

Luego de haber seleccionado el problema se procedió a identificar los elementos claves con el Título del proyecto, con sus características, justificación, para determinar los beneficios que traería para la comunidad.

En la Ejecución del proyecto se detalla y ordena cronológicamente todas las actividades que permitieron la creación del tiempo diseñado, los costos y logros obtenidos a través de la elaboración de la guía sobre el cuidado y uso correcto del agua dirigida a todas las personas y estudiantes de la comunidad antes mencionada. Y en la etapa final como lo es la evaluación del Proyecto donde se identificaron los objetivos propuestos utilizando instrumentos donde se dió a conocer el impacto del proyecto.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Datos Generales de la Institución patrocinante:

1.1.1 Nombre de la Institución:

Municipalidad de Santa María Ixhuatán, del departamento de Santa Rosa

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera:

Estatal Autónoma

1.1.3 Ubicación Geográfica:

Cantón el centro Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

1.1.4 Visión:

Convertir a Santa María Ixhuatán en un municipio modelo, resaltando ante todos los valores y principios fundamentales de la sociedad que redunden en el bienestar general de todos los vecinos, utilizando todas las técnicas de administración pública que sean necesarias para tal fin

1.1.5 Misión:

Dotar a las autoridades municipales, funcionarios y personal de las Oficinas y/o dependencias Municipales de una congruente orientación de servicio sobre la base de organización y funcionamiento a fin de hacerlos más eficientes y eficaces, fortaleciendo la gobernabilidad municipal, llevando el bien común toda la familia ixhuataneca.¹

1.1.6 Políticas:

a) Democracia y desarrollo:

Ejes:

- Respetos a los derechos políticos

¹ COMUDE. Plan de desarrollo, Santa María Ixhuatán. Edición única. Guatemala, Centro América.2013.Pag.3

- Ejercicio del poder efectivo para gobernar
- Capacidad para generar políticas de bienestar social

b) Desarrollo y crecimiento económico:

Ejes:

- Desarrollo integral comunitario
- Crecimiento económico poblacional

c) Desarrollo y fortalecimiento institucional:

Ejes:

- Instituciones representativas (COMUDE – COCODES)
- Independencia administrativa local
- Apoyo logístico comunitario²

1.1.7 Objetivos:

General:

- Contar con un instrumento de planificación, con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio y, de forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los ODM, así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la instrumentación de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

Específicos:

- a) Orientar las prioridades de inversión pública, privada y de cooperación internacional con ideas de proyectos que respondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.

²Comude. LOC CIT. Pág. 4

- b) Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorializada y de su propuestas de solución, así como establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo del cumplimiento del PDM.
- c) Orientar el esfuerzo local para contribuir a la superación de los ODM.
- d) Plantear las bases de conocimiento local para avanzar en el diálogo sobre las necesidades de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo integrado de recursos hídricos en el municipio.
- e) Proveer un instrumento que contribuya a fortalecer las relaciones intermunicipales en la gestión de soluciones a problemas comunes en los niveles departamental y regional como parte del sistema nacional de Planificación.³

1.1.8 Metas:

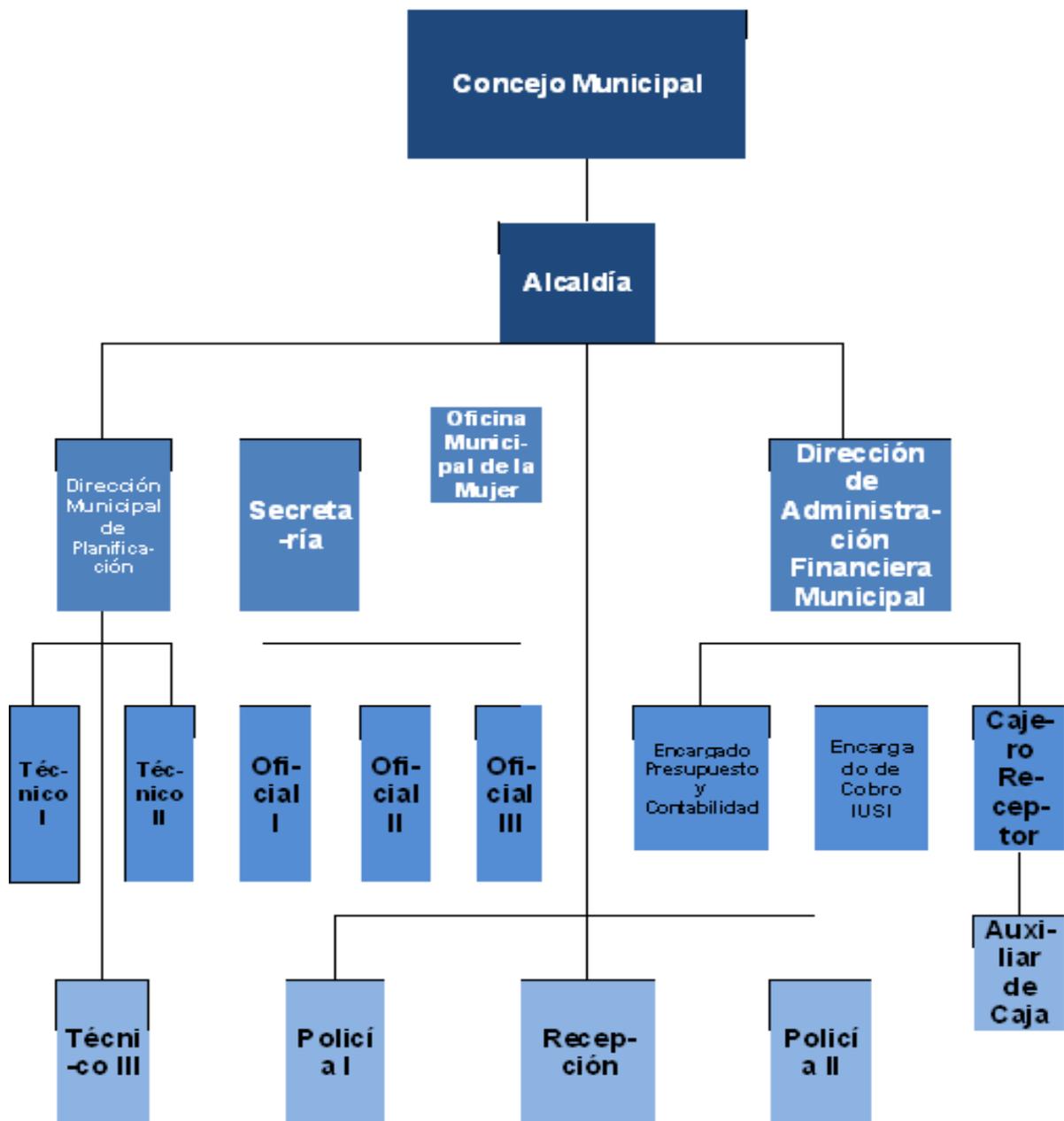
- Avanzar en un 95% de infraestructura en todo el municipio
- Mejorar en un 100% las condiciones de vida de los habitantes a través del mantenimiento y reparación de las diferentes obras municipales.
- Apoyar en un 95% los programas de salud
- Mejorar y mantener en un 100% la red de distribución de agua potable.
- mejorar en un 98% la calidad de educación del municipio.
- Mejorar en un 100% la educación mediante la ampliación de escuelas.
- Ampliar en un 95% la cobertura de la educación en las áreas rurales⁴

³Comude. LOC CIT. Pág. 5

⁴Comude. LOC CIT. Pág. 6

1.1.9 Estructura organizacional

Organigrama Municipal Santa María Ixhuatán, Santa Rosa
División Político-Administrativa⁵



⁵Comude. LOC CIT. Pág. 7

1.1.10 Recursos:

Recursos Humanos

- Julio Roberto Pineda Sindico I
- Hernán Jiménez Morataya Sindico II
- Sergio Federico Aguilar León Concejal I
- Isidro de la Cruz Lémus Santos Concejal II
- Juan Alberto Navarro Botello Concejal III
- Julio Cesar Hernández Divas Concejal IV
- Jorge Alexis Quevedo Divas Alcalde Municipal
- Sandra Yanet Cruz González Obras sociales de la esposa del alcalde.
- Sindy Fabiola Orozco Rosales Dir. De Oficina Municipal de la Mujer.
- Allison Jazmín González García Recepción
- Juan Fermín Santos Hernández Policía I
- Manuel Santos Telón Policía II
- Elvis José González Orozco Dirección Municipal de Planificación (director)
- Edilzar Eduardo Morataya González Técnico I
- Flavio Saul García Lémus Técnico II
- Francisco Alejandro Hernández Aguilar Secretario
- María Guadalupe Blas Aguilar Oficial I
- Heber Obdulio Divas Auxiliar de Secretaria
- Wilder Danery Ramírez González Dirección de Administración Financiera Municipal (director)
- Roberto Angelito Ramírez Varela Encargado Presupuesto
- Sergio David Dávila Molina Encargado de Contabilidad
- Daniel de Jesús Rojas Muñoz Cajero Receptor
- Regino Ortega Limpieza pública
- Juan José Castellanos Limpieza pública

- Borgan Blanco Limpieza pública
- Victor Carías Limpieza pública
- Carlos Santos Limpieza pública
- Abel Perez Limpieza pública
- Cruz González Limpieza pública
- Juan Antonio Lorenzana Limpieza pública
- Edwin Castellanos Limpieza pública
- Jilmar Rocael Hernández Limpieza pública
- Cecilia de Jesús Rodríguez Limpieza pública

Materiales:

- 8 Oficinas
- 8 Computadoras
- 8 Impresoras
- 7 Máquinas de escribir
- 1 Televisión
- 1 Aparato de sonido (para eventos culturales)
- 1 Fotocopiadora
- 5 Estantes.
- 10 Escritorios de oficina
- 15 Sillas de oficina.
- 25 sillas de espera para el público.
- 1 Ambulancia por cualquier emergencia de la población
- 3 Autos tipo Picop.
- 10 cámaras de video distribuidas en las calles del casco urbano

Financieros

- Fondos propios
- Aportes Constitucionales
- Pago de servicio
 - Agua

- Basura
- Puerta abierta (tiendas)
- Cobro del IUSI (quienes tienen escritura propia)

1.2 Técnicas Utilizadas para efectuar el diagnóstico

- Se utilizó la Guía de Análisis Contextual e Institucional.

1.3 Lista de Carencias

- Ausencia de drenajes.
- Falta de tratamiento de aguas negras.
- Tratamiento inadecuado de la basura.
- No cuenta con sanitarios para el servicio público.
- Falta de fontaneros capacitados.
- Existencia de áreas o zonas deforestadas.
- Suelos erosionados.
- No cuenta con personal especializado para temas ambientales, agua potable y transporte.
- Existencia de recursos técnicos obsoletos.
- Falta de archivos digitales de todos los servicios propios de la municipalidad.
- No posee acceso adecuado para personas discapacitadas.
- No cuenta con un salón de usos múltiples.
- No cuenta con terminal de buses.
- No existen parqueos para los usuarios.
- Instalaciones insuficientes para la demanda.
Falta de conocimiento sobre las leyes de tránsito.
- Falta de una ley municipal de tránsito.
- Personal incapacitado, en los temas de tránsito.
- Mala señalización de las calles del municipio.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Problema	Factores que lo producen	Soluciones
1. Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausencia de drenajes. 2. Falta de tratamiento de aguas negras. 3. Tratamiento inadecuado de la basura. 4. No cuenta con sanitarios para el público 5. Falta de fontaneros capacitados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir drenajes. 2. Tratar las aguas negras. 3. Tratar de forma adecuada la basura 4. Construir sanitarios 5. Capacitar a fontaneros.
2. Deforestación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existencia de áreas o zonas deforestadas. 2. Suelos erosionados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reforestar áreas municipales. 2. Implementar procesos de tratamientos de suelos erosionados.
3. Problema de soporte técnico y operativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cuenta con personal especializado para temas ambientales, agua potable y transporte. 2. Existencias de recursos técnicos obsoletos. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Contratar un técnico especializado para los temas ambientales, agua potable y transporte. 4. Contar con recursos técnicos.
4. Tecnificación administrativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de archivos digitales de todos los servicios propios de la municipalidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear archivos digitales de todos los servicios propios de la municipalidad
5. Infraestructura	<ol style="list-style-type: none"> 1. No posee acceso adecuado para personas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer modificaciones al edificio que permitan el acceso a personas

	<p>discapacitadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. No cuenta con un salón de usos múltiples. 3. No cuenta con terminal de buses. 4. No existen parqueos para los usuarios. 5. Instalaciones insuficientes para la demanda 	<p>discapacitadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Construir un salón para usos múltiples 3. Construir la terminal de buses. 4. Construir un parqueo para los usuarios. 5. Ampliar las instalaciones municipales.
6. Tránsito Vehicular.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de conocimientos sobre las leyes de tránsito. 2. Falta de una ley municipal de tránsito. 3. Personal Incapacitado, en los temas de: transito. 4. Mala señalización de las calles. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratar personal para capacitar a los policías de tránsito. 2. Crear una ley de tránsito municipal y hacerla cumplir a través de los policías de tránsito. 3. Contratar personas capaces de desempeñar el cargo de policías de tránsito. 4. Realizar una buena señalización de las calles de acceso.

1.5 Datos de la institución o comunidad beneficiada.

1.5.1 Nombre de la comunidad:

El Manacalito.

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera:

Estatat Semi-autónoma

1.5.3 Ubicación geográfica:

Aldea El Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

1.5.4 Visión:

Sin evidencia

1.5.5 Misión:

Sin Evidencia

1.5.6 Políticas:

Sin Evidencia

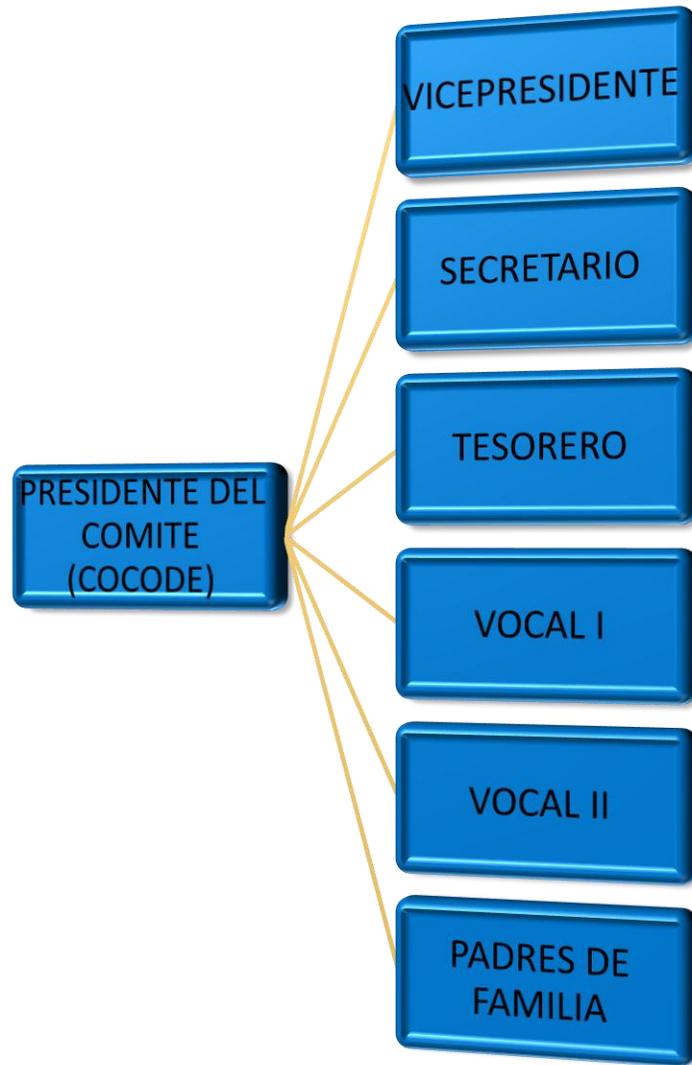
1.5.7 Objetivos:

Sin Evidencia

1.5.8 Metas:

Sin Evidencia

1.5.9 Estructura organizacional



1.5.10 Recursos:

Humanos:

- Comité de desarrollo local 6
- Pastor de la religión evangélica 1
- Docentes de la escuela 4

- Habitantes de la aldea 245

Materiales:

- Libros de Actas 1
- Almohadillas 2
- Sellos 1
- Escuela 1
- Cátedras 9
- Aulas 4
- Escritorios para los alumnos 75
- Pizarrones 6

Financieros

- La comunidad se afianza de recursos económicos, específicamente del cultivo de la tierra.
- La economía del comité de desarrollo local, depende mucho de las ayudas que recibe de la Municipalidad para realizar algunos proyectos.

1.6 Lista de carencias:

1. Desconocimiento sobre el uso correcto del agua.
2. Desconocimiento sobre el cuidado del agua.
3. Mala distribución del agua.
4. Falta de fontanero.
5. Desperdicios de agua masiva.
6. No hay depósitos para recibir el agua de los chorros.
7. Falta de compromiso por parte de la población al ver tuberías de la distribución del agua en mal estado.
8. Falta de drenajes en la comunidad.
9. Porquerizas en las vías de acceso a la comunidad.
10. Falta de depósitos de basura.
11. Falta de sanitarios en los hogares de la comunidad.

12. No hay un horario específico para la distribución del agua.
13. No posee un local para hacer reuniones.
14. No posee salón de usos múltiples.
15. No posee carretera propia para el acceso a la comunidad.
16. Mala ubicación de la escuela.
17. Falta de muro perimetral en la escuela.
18. Falta de un salón para impartir párvulos.
19. Ambientes inadecuados para la recreación de los niños en la comunidad y en la escuela.
20. Falta de carteleras informativas en la comunidad.
21. Escases de materiales para realizara reuniones en la comunidad. (marcadores, cuadernos, pizarrones, etc)
22. Falta de conocimiento sobre los procesos administrativos de parte del comité de desarrollo local.
23. No existe equipamiento para una buena gestión de parte del comité de desarrollo local.
24. Escases de material didáctico en la escuela.
25. Falta de personal capacitado para impartir charlas en la comunidad sobre temas importantes.
26. Desconocimiento sobre técnicas de deforestación.

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

No.	Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
1	Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso incorrecto del agua 2. Desconocimiento sobre el cuidado del agua. 3. Mala distribución del agua 4. Falta de fontanero. 5. Desperdicio de agua masiva. 6. No hay depósitos para recibir el agua de los chorros. 7. Falta de compromiso de la gente para reparar las tuberías. 8. Falta de drenajes en la comunidad. 9. Porquerizas en las vías de acceso a la comunidad. 10. Falta de depósitos de basura 11. Falta de sanitarios en los hogares de la comunidad. 27. No hay un horario específico para la distribución del agua. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitar a la población sobre el uso correcto del agua. 2. Charlas sobre la protección del agua. 3. Distribuir correctamente el agua 4. Contratar un fontanero. 5. No desperdiciar el agua. 6. Instalar depósitos para recibir el agua. 7. Que la gente se comprometa a reparar las tuberías del agua. 8. Construir drenajes en la comunidad. 9. Realizar periódicamente limpiezas de las calles. 10. Colocar depósitos de basura. 11. Capacitar par la construcción de sanitarios. 12. Establecer un horario para la distribución del agua.
2	Infraestructura	<ol style="list-style-type: none"> 1. No posee un local para hacer reuniones. 2. Falta de salón de usos múltiples 3. No posee carretera propia para el acceso a la comunidad. 4. Mala ubicación de la escuela. 5. Falta de muro perimetral en la escuela. 6. Falta de aula para impartir 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción un local para hacer reuniones. 2. Construcción de salón de uso múltiples 3. Construir carreteras para el acceso a la comunidad. 4. Mejorar el lugar en el que ya se encuentra la escuela. 5. Construir un muro perimetral en la

		<p>párvulos.</p> <p>7. Ambientes inadecuados para la recreación de los niños en la comunidad y en la escuela.</p>	<p>escuela.</p> <p>6. Gestionar, para la construcción de un aula para impartir párvulos.</p> <p>7. Construir ambientes adecuados para la recreación de los niños en la comunidad y en la escuela.</p>
3	Administración deficiente	<p>1. Falta Cartelera Informativa</p> <p>2. Escases de material para realizar reuniones (marcadores, cuadernos, pizarrones, etc).</p> <p>3. Falta de conocimiento sobre los procesos administrativos de parte del comité de desarrollo local.</p>	<p>1. Elaborar cartelera informativa</p> <p>2. Comprar materiales para realizar reuniones. (marcadores, cuadernos, pizarrones, etc)</p> <p>3. Capacitar a integrantes del comité sobre los procesos administrativos.</p>
4	Pobreza de soporte operativo	<p>1. No existe equipamiento para una buena gestión de parte del comité de desarrollo local,</p> <p>2. Escases de material didáctico en la escuela</p> <p>3. Falta de personal capacitado para impartir charlas en la comunidad sobre temas importantes.</p>	<p>1. Comprar equipo necesario para una buena gestión de parte del comité de desarrollo local.</p> <p>2. Elaborar material didáctico.</p> <p>3. Invitar a personas capacitadas para impartir charlas.</p>
5	Deforestación	<p>1. Desconocimiento sobre técnicas de deforestación</p>	<p>1. Capacitación a la comunidad educativa sobre la selección de árboles para plantar</p>

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad:

- Opción 1: Capacitación a la comunidad sobre el cuidado y uso correcto del agua.
- Opción 2: Instalación de tuberías para la distribución del agua en la comunidad.
- Opción 3: Construcción de un tanque para la captación y distribución del agua en la comunidad.

Indicadores	1		2		3	
	si	no	Si	no	Si	No
Financiero						
1. ¿Se cuenta con suficiente recurso económico para cubrir gastos del proyecto?	X			X		X
2. ¿El proyecto se ejecutará por medio de gestiones?	X		X		X	
3. ¿Se realizarán actividades para recaudar fondos para gastos imprevistos?	X		X		X	
Administrativo Legal						
4. ¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X		X	
5. ¿Toda la población consideran que es legal la ejecución de un proyecto en la comunidad?	X		X		X	
6. ¿Al ejecutar un proyecto pedagógico en una comunidad es penado por la ley?		X		X		X
7. ¿Se conocen los objetivos del proyecto?	X		X		X	
Técnico						
8. ¿Se cuenta con el material apropiado para realizar el proyecto?	X			X		X
9. ¿Se cuenta con la tecnología necesaria para ejecutar el proyecto?	X			X		X
10. ¿El proyecto tendrá la calidad necesaria, antes, durante, y después de la ejecución?	X		X		X	
11. ¿Se cuenta con todo lo necesario para la realización del proyecto?	X			X		X
12. ¿Las fechas del cronograma son exactas para la terminación y entrega del proyecto?	X		X		X	
13. ¿Se cuenta con la participación de toda la comunidad para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
Mercado						
14. ¿El proyecto es de beneficio para la comunidad?	X		X		X	

15. ¿La población está de acuerdo en realizar el proyecto en la comunidad?	X		X		X	
16. ¿El proyecto les servirá a la población de la comunidad como motivación para que ellos generen más proyectos?	X		X		X	
17. ¿Se cuenta con las personas aptas y preparadas para ejecutar el proyecto?	X			X		X
18. ¿Se maneja la información de forma correcta y adecuada?	X		X		X	
Político						
19. ¿La comunidad será la responsable de darle seguimiento al proyecto ejecutado?	X			X		X
20. ¿El proyecto es sustentable para la comunidad?	X		X		X	
Cultural						
21. ¿El proyecto tiene la aceptación de la comunidad?	X		X		X	
22. ¿El diseño del proyecto impulsa a los pobladores de la comunidad a practicar los valores de responsabilidad y cooperación?	X		X		X	
23. ¿La ejecución del proyecto impulsa a los pobladores de la comunidad a hacer y no a deshacer?	X			X		X
Social						
24. ¿El diseño del proyecto motiva a las personas a que le den sostenibilidad?	X		X		X	
25. ¿El proyecto es un aporte que involucra a varias personas?	X		X		X	
26. ¿El proyecto servirá como proyección social para la comunidad?	X		X		X	
Total	25	1	18	8	18	8

1.9 Problema seleccionado:

Insalubridad.

1.10 Solución propuesta como viable y factible.

Elaboración de una guía sobre el cuidado y uso correcto del agua en aldea El Manacalito, del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Guía sobre el Cuidado y Uso Correcto del agua dirigida a la población de aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa

2.1.2 Problema

Insalubridad

2.1.3 Localización

Aldea El Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

2.1.4 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Administración Educativa

2.1.5 Tipo de proyecto.

Es un proyecto pedagógico que contribuirá al proceso formativo de los pobladores y niños de esta comunidad, siendo a su vez un recurso innovador al pensum de estudio del centro educativo que aquí reside.

2.2. Descripción del proyecto:

El proyecto se basa en la elaboración de una guía didáctica sobre el cuidado y uso correcto del agua, destinada a capacitar a la comunidad de aldea El Manacalito. La guía pretende concientizar a todas las personas sobre la importancia que tiene el agua para la sobrevivencia del ser humano, además adquirir conocimientos, actitudes y aptitudes para el cuidado y uso correcto de la misma.

La guía es una propuesta didáctica para que los pobladores, maestros y estudiantes del lugar, a través de una serie de actividades propuestas aporten los conocimientos que ya tiene, se informen de conocimientos nuevos y refuercen o incrementen sus conocimientos. La guía se divide en seis capítulos, a excepción del primer capítulo, cada uno se desarrolla de la siguiente manera: al principio se encuentran actividades que le permiten a la persona o estudiante aportar sus experiencias, seguido aparece un segmento donde el estudiante tiene la oportunidad de informarse de nuevos conocimientos y al finalizar el capítulo aparece otra serie de actividades que permiten a la persona participar en la construcción de su propio aprendizaje. Las actividades están divididas en grupales e individuales, cada una identificada con una figura, así mismo el segmento de información se identifica con su propia figura. Por ejemplo, si el estudiante ve la figura de un niño sentado en su escritorio haciendo la tarea, sabe que está frente a una actividad individual.

2.3 Justificación:

Los cambios climáticos son causa de grandes desastres, es tiempo que la comunidad en general se interese por disminuir estos desastres naturales, ¿Qué hacer para disminuirlos?, todos hablamos sobre la importancia del agua y de sembrar árboles para que ésta no se agote demasiado, de tratar adecuadamente la basura, no usar sustancias químicas, entre otros. Pero muchos no tomamos conciencia de ello, es el momento de actuar y que mejor si comenzamos dándole estrategias y conocimientos a las personas y estudiantes de todos los niveles para que actuemos en la protección del medio ambiente, cuidando y sabiendo usar ese líquido que nos da vida; que es el agua. Es por todo esto que mi aporte pedagógico es la elaboración de la Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua, un aporte al pensum de estudio que deben de llevar todos los estudiantes en cualquier centro educativo, especialmente en la escuela de aldea El Manacalito, ya que en esta comunidad es donde se está realizando el proyecto.

2.4 Objetivos del proyecto:

2.4.1 Generales:

- Aportar a la comunidad y al pensusum de estudio del Nivel Primario una guía que contribuya a incrementar el conocimiento de todas las personas y estudiantes sobre el cuidado y uso correcto del agua.
- Concientizar a toda la gente sobre la importancia que tiene el cuidar de los recursos naturales para la supervivencia del ser humano.

2.4.2 Específicos:

- Elaborar una guía sobre el cuidado y uso correcto del agua.
- Concientizar a personas y estudiantes de aldea el Manacalito sobre la importancia que tiene hacer uso correcto del agua.
- Capacitar a estudiantes, maestros y personas de aldea El Manacalito sobre lo importante que es el agua para la sobrevivencia humana.
- Incentivar al estudiante y padres de familia para proteger todos los nacederos de agua dentro y fuera de su comunidad.

2.5 Metas:

- Elaborar 40 guías sobre el cuidado y uso correcto del agua.
- Concientizar al 100% a estudiantes y padres de familia de aldea El Manacalito sobre la importancia que tiene hacer uso correcto del agua.
- Capacitar al 100% estudiantes, docente, padres y madres de familia sobre lo importante que es el agua para la sobrevivencia humana.
- Incentivar al 100% estudiante y padres de familia para proteger todos los nacederos de agua dentro y fuera de su comunidad.

2.6 Beneficiarios:

Directos:

- La población total de aldea El Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

Indirectos:

- Comunidad Educativa en general.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto:

- Municipalidad
- Instituciones Privadas

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto:

Mes	abril			mayo				junio				Julio			
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración y aplicación de instrumentos para realizar el diagnostico	■	■													
Análisis de la aplicación de los instrumentos del diagnostico	■	■	■												
Presentación del informe capítulo I Diagnostico				■	■										
Inducción para realizar el aporte pedagógico por parte de un experto.						■	■	■							
Realización del aporte pedagógico (Elaboración de la guía)									■	■	■				
Presentación para revisión del aporte pedagógico												■	■		
Presentación del aporte pedagógico a la comunidad educativa														■	■
Evaluación														■	■

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos:

- Comité de desarrollo local
- Personal docente
- Padres de familia
- Alumnos
- Epesista
- Capacitador

2.9.2 Materiales:

- Hojas
- 40 Guías
- Cuadernos, lapiceros, marcadores, pizarrones.
- Equipo de Sonido
- Escritorios y sillas
- Cámara fotográfica

2.9.3 Financieros:

No.	Descripción	Costos	Entidad Patrocinadora
1	Compra de chorros, codos de media y pegamento para la instalación de agua de aldea El Manacalito.	Q 100.00	Ferretería el amigo.
2	Impresión de 40 guías didácticas para la población de aldea El Manacalito.	Q 800.00	Municipalidad
3	Refacciones	Q.250.00	Municipalidad
4	Resmas de hojas	Q50.00	Librería Liberti.

5	Transporte	Q 0.00	Municipalidad
6	Fotocopias	Q 30.00	Librería Liberti.
	TOTAL	Q 1,230.00	

El costo total del proyecto asciende a la cantidad de: MIL DOSCIENTOS TREINTA QUETZALES (Q.1, 230.00).

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

No	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	RESULTADOS OBTENIDOS
1	Elaboración y aplicación de instrumentos para realizar el diagnostico	Identificación de las carencias de la comunidad
2	Análisis de la aplicación de los instrumentos del diagnostico	Selección del problema propuesto y solución propuesta
3	Presentación del informe capítulo I Diagnostico	Correcciones del diagnóstico
4	Inducción para realizar el aporte pedagógico por parte de un experto	Conocimiento sobre el cuidado y uso correcto del agua.
5	Realización del aporte pedagógico (Elaboración de la guía)	La guía sobre el cuidado y uso correcto del agua.
6	Presentación para revisión del aporte pedagógico	Autorización para capacitar con la guía sobre el cuidado y uso correcto del agua.
7	Presentación del aporte pedagógico a la comunidad educativa en general de aldea El Manacalito.	Comunidad educativa en general capacitada sobre el cuidado y uso correcto del agua.
8	Evaluación	Ejecución del proyecto

3.2 Productos y logros

3.2.1 Productos:

Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua dirigida a la población de aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

3.2.2. Logros:

Comunidad en general consientes de que se debe cuidar y hacer uso correcto del agua, ya que es el líquido que nos da vida.



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades**

**Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua
dirigida a la población de aldea El Manacalito,
municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de
Santa Rosa.**

**Epesista: Cristian Edir Lémus Florian.
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala.**

Guatemala, septiembre de 2015.

INDICE

CONTENIDO	Pág.
INTRODUCCIÓN	I
JUSTIFICACIÓN	1
OBJETIVOS	1
CAPITULO I: Conceptos Fundamentales.	2
CAPITULO II: ¿Qué es el agua?	6
CAPITULO III: ¿Cuál es la importancia de consumir agua?	9
CAPITULO IV: Clasificación del agua.	14
CAPITULO V: Estados del agua.	18
CAPITULO VI: Métodos para el tratamiento y purificación del agua.	21
BIBLIOGRAFÍA	26

INTRODUCCIÓN:

La guía muestra una serie de conocimientos y consejos que ayudarán a las personas y estudiantes a llenarse de experiencias sobre el cuidado y uso correcto del agua, ya que debemos hacer un buen uso del líquido vital. Debemos proteger el agua no solo para el uso presente sino también para el futuro, pensando en nuestros hijos y los hijos de ellos.

Para el consumo de este líquido debemos elegir adecuadamente el método para el tratamiento del agua y hacerla potable, de esta manera evitaremos padecer de enfermedades en el futuro.

La guía se divide en seis capítulos, a excepción del primer capítulo, cada uno se desarrolla de la siguiente manera: al principio se encuentran actividades que le permiten a las personas o estudiantes aportar sus experiencias, seguido aparece un segmento donde el estudiante tiene la oportunidad de informarse de nuevos conocimientos y al finalizar el capítulo aparece otra serie de actividades que permiten a la persona participar en la construcción de su propio aprendizaje. Las actividades están divididas en grupales e individuales, cada una identificada con una figura, así mismo el segmento de información se identifica con su propia figura. Por ejemplo, si el estudiante ve la figura de un niño sentado en su escritorio haciendo la tarea, sabe que está frente a una actividad individual.

JUSTIFICACIÓN:

El agua es sinónimo de salud para toda clase de seres vivos, del agua obtenemos muchos beneficios para nuestra supervivencia. No podemos permitir que esta fuente de vida se pierda. Es por esto que nosotros como educadores nos demos a la tarea de concientizar a las personas, jóvenes y niños sobre la importancia que se tiene sobre el cuidado y uso correcto del agua.

El cuidado y uso correcto del agua es un proceso donde se ven involucrados una serie de factores, como las tipos de aguas que hay (dulce, salada, y otros), clases de aguas (potable, no potable), estados del agua, entre otros. Así también como métodos que hay para tratarla, en otras palabras para desinfectarla y para poder consumirla. Si no tomamos en cuenta esta serie de factores, el agua podría causarnos muchos problemas, ya que contendría muchas bacterias o microbios que producen los parásitos y muchas enfermedades.

“La guía sobre el cuidado y uso correcto del agua”, es un aporte al conocimiento de las personas, ya que en ella se encontrará información y consejos necesarios para elegir un método y tratar el agua para consumo adecuado.

OBJETIVOS:

General:

- Cuidar el agua para el consumo de las personas de la comunidad de aldea El Manacalito.
- Usar correctamente el agua para consumo de las personas de la comunidad de aldea El Manacalito.

Específicos:

- Expresar la importancia del agua en la tierra y para la supervivencia del ser humano.
- Diferenciar entre cuidado y hacer uso correcto del agua.
- Identificar los distintos métodos para el tratamiento del agua.

CAPITULO I: CONCEPTOS FUNDAMENTALES:

AGUA:

El agua es una mezcla homogénea que está constituida por dos átomos de hidrógenos y uno de oxígeno (H₂O). Es un líquido esencial para la mayoría de las formas de vida conocidas por el hombre, incluida la humana. Sin embargo, dicen que el agua no se le niega a nadie, así como tampoco se oculta la mente capitalista que invade al Mundo. Hoy en día, el agua está muy lejos de ser un derecho humano fundamental para todos. Es consabido que muchas familias humildes de nuestro continente, no disponen del servicio de agua potable. Hay zonas rurales que pasan días, meses y hasta años sin el suministro regularizado del líquido, agudizando la crisis ambiental global. En paralelo, a veces asumimos una actitud de autocomplacencia, al malgastar el agua porque pagamos con puntualidad el recibo mensual y merecemos derrocharlo, o incluso, compramos bombas eléctricas que son ruidosas y costosas, para aumentar el flujo de agua en el hogar. Por el contrario, deberíamos compartir esos litros de agua potable con quienes no lo poseen, sin esperar reintegros económicos ni adulaciones sociales.



www.peruecologico.com.pe/lib_c17_t02.htm

AGUA DULCE:

Algunos organismos pueden usar agua salada, pero muchos, incluyendo la gran mayoría de las plantas superiores y la mayoría de los mamíferos deben tener acceso a agua dulce para sobrevivir. El agua es el líquido único que da vida.

La cantidad de agua dulce en el planeta solo representa el 7% y es un recurso cada vez más escaso, la deforestación provoca el calentamiento global y junto con ello, el cambio climático, lo cual abre camino a dicha escases.



cl.ask.com/La+Importancia+De+La+Agua

AGUA SALADA:

Es el agua que tiene un alto contenido en sal. Se trata de una solución que compone a los océanos y a los mares del planeta Tierra. Lo cual no permite que pueda consumirse para la sobrevivencia y desarrollo humano.



<https://es.wikipedia.org/wiki/Agua>

AGUA ENTUBADA

En la mayoría de los países desarrollados el agua llega a los hogares mediante un **sistema de tubería**. Este servicio requiere una infraestructura masiva de captación o extracción, almacenaje, purificación y finalmente bombeado y distribución a través de tuberías hasta los puntos de consumo.



<https://es.wikipedia.org/wiki/Agua>

DESINFECCIÓN DEL AGUA:

4

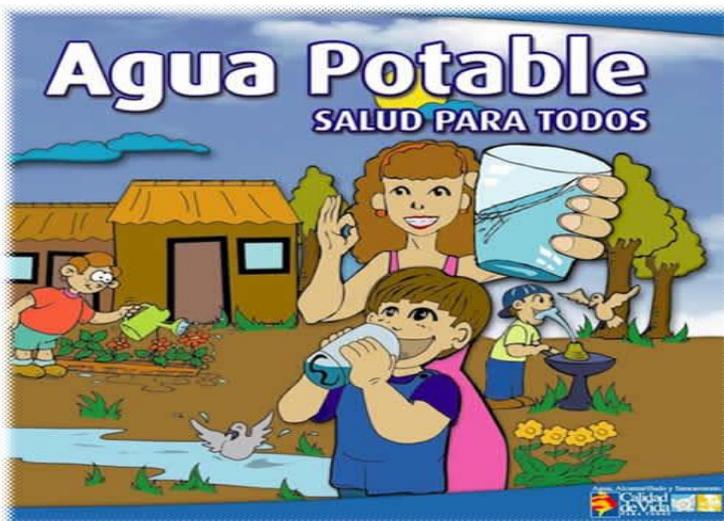
La **desinfección del agua para uso humano** tiene por finalidad la eliminación de los microorganismos patógenos contenidos en el agua que no han sido eliminados en las fases iniciales del tratamiento del agua.

La desinfección del agua es necesaria como uno de los últimos pasos en la planta de tratamiento de agua potable, para prevenir que esta sea dañina para nuestra salud. Muchas veces, tratándose de agua de manantiales naturales o de pozo, la desinfección es el único tratamiento que se le da al agua para obtener agua potable.

AGUA POTABLE:

Se denomina **agua potable** o agua para el consumo humano, al agua que puede ser consumida sin restricción debido a que, gracias a un proceso de purificación, no representa un riesgo para la salud. El término se aplica al agua que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales., para lo cual deberá reunir dos características:

- 1.- Estar exenta de sustancias y microorganismos que sean peligrosos para los consumidores.
- 2.- Estar exenta de sustancias que le comuniquen sensaciones sensoriales desagradables para el consumo (color, turbiedad, olor, sabor).



<https://es.wikipedia.org/wiki/Agua>

CONTAMINACIÓN DEL AGUA:

5

El agua pura es un recurso renovable, sin embargo puede llegar a estar contaminada por las actividades humanas, que ya no sea útil si no más bien nociva.



html.rincondelvago.com/contaminacion-del-agua_4.html

¿QUÉ CONTAMINA EL AGUA?

- Agentes patógenos.- Bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran al agua, provenientes de desechos orgánicos.
- Sustancias químicas orgánicas.- Petróleo, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida.
- Sedimentos o materia suspendida.- Partículas insolubles de suelo que enturbian el agua, y que son la mayor fuente de contaminación.
- Sustancias radiactivas que pueden causar defectos congénitos y cáncer.
- Calor.- Ingresos de agua caliente que disminuyen el contenido de oxígeno y hace a los organismos acuáticos muy vulnerables.



https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminación_hídrica

Causa	Enfermedad
Bacterias	Diarreas
	Cóleras
	Tifoidea
Virus	Poliomielitis
	Hepatitis A
Parásitos	Amebiasis
	Dracunculosis
	Bilarciasis

CAPITULO II
¿QUÉ ES EL AGUA?



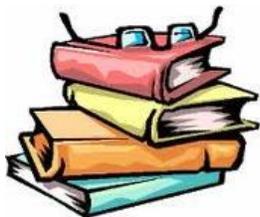
Actividad en grupo:

- a) Conformar grupos de 3 compañeros y redactar una definición de lo que es el agua.
- b) Nombrar un representante para que exponga los resultados del trabajo a los demás compañeros.
- c) Comentar sobre las similitudes y diferencias de las aportaciones de los grupos.
- d) Elaborar un cartel con todas las aportaciones de los grupos y colocarlo en una parte visible del salón de clase.



Actividad Individual:

- Copiar los resultados del trabajo grupal en mi cuaderno.



Me informo:

Existen diez razones por las cuales debemos cuidar el agua:

1. **ECONÓMICA**, Te cuesta dinero (a menos de que no te importe pagar y tirar el dinero)
2. **SOCIAL**, Se ve mal que desperdicies el agua, y rompas las tuberías, serás criticado por la sociedad.
3. **RELIGIOSO**, Es pecado tirar el agua, DIOS te va a castigar.
4. **RESPONSABILIDAD**, El agua es un recurso no renovable y al momento de usarla gastas una parte de la misma.
5. **SUSTENTABILIDAD**, Hay posibilidades de que pronto se termine en la forma como comúnmente se obtiene.
6. **AMOR**, el agua es un recurso hermoso en todas sus características químicas, dinámicas, físicas y naturales.
7. **ECOLÓGICA**, El agua es hábitat de millones de especies, se extrae de lagos mantos freáticos, y al extraerla se rompe el equilibrio natural por el humano que LA DESPERCICIA.
8. **VIDA**, el cuerpo humano esta compuesto mayoritariamente por agua, y se debe de ingerir 2 litros de agua diariamente, si se desperdicia no habrá suficiente para todos.
9. **POLÍTICO**, El agua es causa de guerras, muerte, hambre, y muchos problemas humanos, ya que existen quienes no la comparten, países o empresas, y quien la carece en un futuro luchará por ella.

10. VALOR UNIVERSAL, si tiras lo que los demás necesitan (sabiéndolo o no) serás auto condenado, no es Humanamente correcto, es una posición autodestructiva que desafortunadamente la humanidad tiene.



cl.ask.com/Como+Cuidamos+El+Agua



Actividad individual:

- Enriquece este contenido. En tu cuaderno escribe cinco razones más por las que hay que cuidar el agua.
- Escribe en tu cuaderno, de que otras maneras puedo cuidar el agua.

CAPITULO III

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE CONSUMIR AGUA?

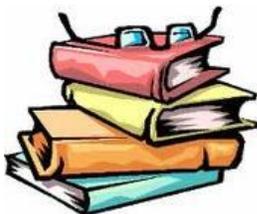
LA IMPORTANCIA DE CONSUMIR AGUA





Actividad individual: Copio las siguientes preguntas en mi cuaderno y le pido ayuda a mis padres, familiares o amigos para contestarlas, escribiendo una definición personal.

- a) ¿Por qué razón debo consumir agua?
- b) ¿En qué momento debo consumir agua?
- c) ¿Qué es deshidratación?
- d) ¿Qué es hidratación?
- e) ¿De qué manera descontaminan el agua en casa?



Me informo

Beneficios al tomar agua:

- **Evita riesgo de colon y cáncer de la vejiga:**

Estudios recientes llevados a cabo en la Universidad de Harvard han concluido que la ingesta de agua en cantidades apropiadas, reduce un 45%, el riesgo de colon y a la mitad las probabilidades de desarrollar cáncer de la vejiga; debido a que la deficiente hidratación concentra mayor cantidad de sustancias tóxicas y cancerígenas en esos órganos.

- **Evita padecer cáncer de seno.**

Se habla también acerca de los estudios realizados en Inglaterra, los cuales concluyeron que el estar hidratado reduce en un 79% el riesgo de padecer cáncer de seno.

- **Reduce problemas cardiacos**

El tomar suficiente agua, reduce también el riesgo de problemas cardiacos.

- **Reduce problemas de cálculos en la vesícula.**

Se le ha atribuido también a la ingesta de una cantidad adecuada de agua, la disminución de la producción de cálculos o piedras en el riñón y la incidencia de las infecciones urinarias.

- **Evita la gingivitis.**

Finalmente se ha comprobado que si nuestro cuerpo esta lo suficientemente hidratado, aumenta las sustancias para el control de bacterias en la boca y que se encuentran en la saliva; evitando la gingivitis (inflamación de encías), caries y otras enfermedades de la boca.

Consecuencias de no tomar agua:

El no beber la cantidad suficiente de agua provoca en nuestro organismo una serie de malestares, indicándonos con ello que el agua que les estamos suministrando no es suficiente. Estos son algunos síntomas provocados por pequeños estados de deshidratación:

- Dolor de cabeza.
- Fatiga.
- Cambios de humor.
- Calambres.
- Dolores musculares.

Estos síntomas suelen presentarse en estados de deshidratación crónica, cuando la ingesta de agua es menor de 700 mililitros diarios (menos de 3 vasos de agua al día) por un tiempo prolongado:

- Adormecimientos de las extremidades.
- Alteraciones de la vista.
- Dificultades para tragar.
- Delirio.
- Ataques cardiacos e incluso la muerte.

Propiedades del agua.

- Bebiendo las cantidades recomendables de agua el hígado, los riñones, el sistema digestivo e inmunológico cumplen muy bien con sus funciones, se lubrican las articulaciones y mejoran la resistencia de los ligamentos.
- El agua actúa además como protector, ya que controla la temperatura, ayuda a mantener los niveles adecuados de acidez en el cuerpo y retarda los procesos de envejecimiento.
- Un consumo equilibrado de este líquido ayuda también a mantener la belleza del cabello, las uñas y la piel, la cual perfectamente hidratada luce brillante, ya que se da una regeneración celular por medio de un soporte suficiente de minerales, nutrimentos y por supuesto de oxígeno.
- El agua es un excelente colaborador cuando de perder peso se trata, ya que suprime el apetito y ayuda al cuerpo a metabolizar la grasa acumulada.

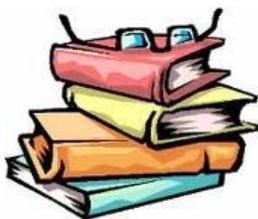


www.guioteca.com › Nutrición



Actividad grupal:

- a) En compañía de dos o tres compañeros analicen la información anterior y propongan nuevas ideas, encontrando otros beneficios que aporta el agua a nuestros cuerpos.
- b) Elaboren un cartel donde den a conocer esta información y lo pegan en un lugar visible dentro del aula.



Me informo:

¿Sabías que?

- Un vaso de agua después de despertarse ayuda a activar los órganos internos.
- Un vaso de agua antes de tomar un baño ayuda a bajar la presión sanguínea.
- Un vaso de agua 30 minutos antes de cada comida ayuda a la digestión.
- Un vaso de agua antes de ir a la cama ayuda a evitar un derrame cerebral o un ataque al corazón.
- Ayuda a disolver la grasa de nuestro cuerpo.
- Relaja el sistema nervioso.
- Prolonga la vida.

CAPITULO IV CLASES DE AGUA



Actividad individual:

Realizo una investigación de campo sobre las clases de aguas que existen en mi comunidad, realizo un dibujo de cada clase y los pego formando un pequeño álbum. Utiliza tu creatividad para realizar esta tarea.

Trabajo grupal.

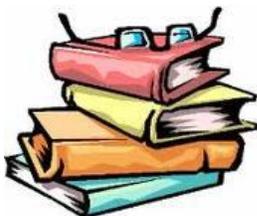


a) Formo grupos de tres integrantes y redactamos una lista de las clases de agua que hay en nuestra comunidad.

b) Observo las clases de agua que hay en mi comunidad e indico

los usos y diferencias entre cada clase.

c) Nombramos a un relator para que de a conocer nuestro trabajo al resto de compañeros.



Me informo:

Clases de aguas:

Las clases de agua las podemos dividir de la siguiente manera:

- ✓ **Según sus propiedades para el consumo.**

- **Agua no potable:** Son aquellas aguas que no son aptas para el consumo humano



conocimientosgeneralesdelagua.blogspot.com

- **Agua Potable:** Son las aguas que son aptas para el consumo humano. Se consideran aptas aquellas aguas que no tienen materias disueltas perjudiciales para la salud (substancias en suspensión o microorganismos)



conocimientosgeneralesdelagua.blogspot.com

✓ **Según las cantidades de minerales que tengan disueltos**

- **Aguas duras:** Son las aguas que tienen muchos minerales como el calcio y el magnesio. Esta agua se caracteriza porque produce muy poca espuma cuando se junta con el jabón. Las aguas duras suelen proceder de fuentes subterráneas en las que el agua ha tenido que atravesar diferentes capas de minerales. La disolución y arrastre de estos minerales es lo que les proporciona la dureza.



conocimientosgeneralesdelagua.blogspot.com

- **Aguas blandas:** Las aguas de pozo o aquellas que proceden de aguas superficiales suelen ser aguas blandas, el agua más blanda es el agua destilada que no posee ningún mineral pero no es apta para el consumo humano.



conocimientosgeneralesdelagua.blogspot.com

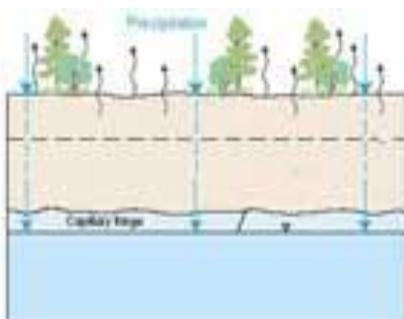
✓ **Según las procedencias de las aguas:**

- **Aguas superficiales:** Son las aguas que proceden de ríos, lagos, los pantanos o el mar. Estas aguas, para que resulten potables, deben someterse a un tratamiento que elimine los elementos no deseados



https://es.wikipedia.org/wiki/Agua_superficial

- **Aguas subterráneas:** Son aquellas aguas que proceden de un manantial que surge del interior de la tierra o la que se obtienen de los pozos. Estas aguas presentan normalmente un grado de contaminación inferior a las aguas superficiales.



https://es.wikipedia.org/wiki/Agua_subterránea

✓ **Tipos de aguas embotelladas:**

- **Aguas de Manantial:** Suelen ser aguas potables procedentes de una fuente (a veces de la misma red de distribución de agua) que ha sido sometida a un proceso de potabilización y filtrado especial para hacerlas aptas para el consumo humano.



www.aguasembotelladas.com/

- **Aguas minerales:** Es el agua que procede de un manantial subterráneo que presenta un riqueza constante de minerales, siendo estos minerales de procedencia mineral y no añadidas. El embotellamiento debe producirse en su lugar de origen y el agua debe de estar libre de microbios.



Trabajo grupal:

Se divide el grado en cuatro grupos, cada grupo investiga un poco más sobre las clases de aguas que hay,

Actividad individual:

Elaborar una maqueta creativa de un accidente geográfico sobre las distintas clases de agua que existen. Luego presentan su trabajo al resto de compañeros.



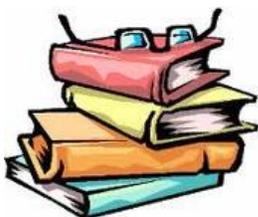
CAPITULO V

ESTADOS DEL AGUA



Actividad individual: Copio y contesto las interrogantes en mi cuaderno de apoyo.

- a) ¿Qué características tiene el agua líquida?
- b) ¿Qué características tiene el hielo?
- c) ¿Qué características tiene una nube?
- d) ¿Qué características tiene un clima cálido?
- e) ¿Qué características tiene un clima templado?
- f) ¿Qué características tiene un clima frío?
- g) ¿Qué clase de clima tiene la comunidad donde vives?
- h) ¿Qué es la deforestación?
- i) ¿El agua se ve afectada por la deforestación? SI NO ¿Por qué?



Me informo:

Estados del Agua.

1. Estado Líquido:

El agua en **estado líquido** es la que bebemos, la que encontramos en los ríos, en los mares y océanos, en los lagos, en las fuentes, en los acuíferos (aguas subterráneas), la que sale del grifo, etc...



2. Estado Sólido:

El agua en estado líquido, cuando se enfría y llega a los 0° C de temperatura, pasa a estado sólido.

El agua en estado sólido la encontramos en forma de **hielo y nieve** en las altas montañas, en el Polo Norte y en el Polo Sur, en el frigorífico en forma de cubitos de hielo, en las tormentas de **granizo** en forma de bolas de hielo, etc...

El hielo y la nieve, cuando se calientan, cambian de estado sólido a líquido.



3. Estado Gaseoso:

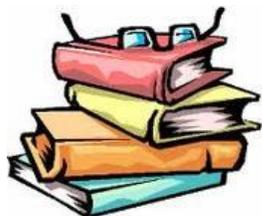
El agua en estado líquido, al calentarse, se evapora y pasa a estado gaseoso, o sea, se transforma en vapor de agua.

- El vapor de agua **es un gas**.
- El vapor de agua **es incoloro e inodoro**, por lo que no lo podemos ver.
- Las nubes o el vaho blanco que sale de una olla al hervir, vulgarmente llamado vapor, no son vapor de agua, sino minúsculas gotas de agua líquida que se producen cuando el vapor de agua se **condensa***al enfriarse.
- Las nubes, la niebla y el rocío son fenómenos meteorológicos que nos hacen visible el vapor de agua que hay en la atmósfera cuando éste se enfría y pasa a estado líquido.



(www.juntadeandalucia.es/.../agua/loestadosdelagua/.ht)

CICLO DEL AGUA

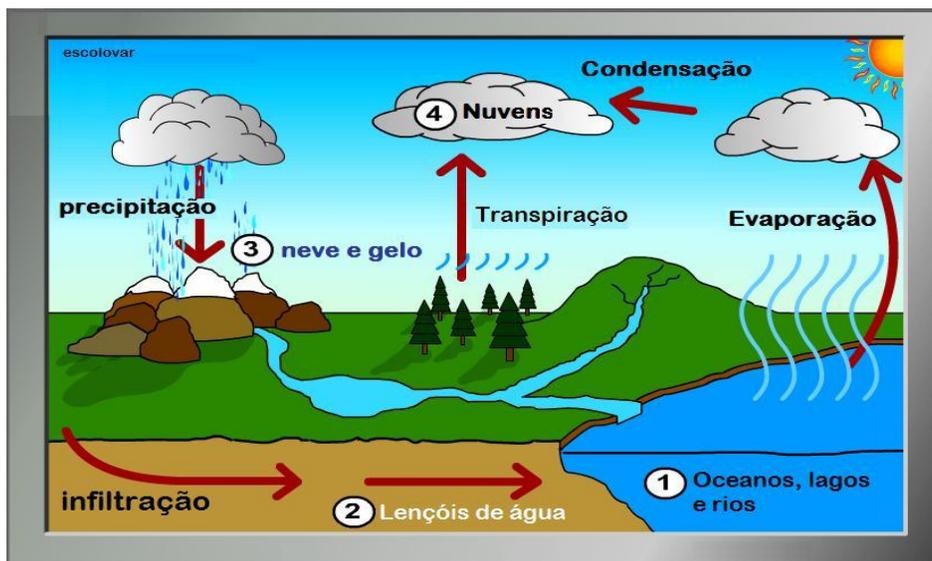


Me informo:

Las fases del ciclo del agua son las siguientes:

1. **Evaporación:** El agua de la superficie de la tierra, como la de los ríos, lagos, lagunas y mares se evapora gracias al calor de los rayos del sol.
2. **Condensación:** El agua en forma de vapor sube y se condensa formando las nubes, constituidas por agua en pequeñas gotas.
3. **Precipitación:** Se produce cuando las gotas de agua que forman las nubes se enfrían acelerándose la condensación y uniéndose las gotitas de agua para formar gotas mayores que terminan por precipitarse a la superficie terrestre en razón a su mayor peso. La precipitación puede ser sólida (granizo) o líquida.
4. **Infiltración:** Ocurre cuando el agua que alcanza el suelo, penetra a través de sus poros y pasa a ser subterránea.
5. **Escorrentía:** Este término se refiere a los diversos medios por los que el agua líquida se desliza cuesta abajo por la superficie del terreno.
6. **Circulación subterránea:** Se produce a favor de la gravedad, como la escorrentía superficial, de la que se puede considerar una versión.
7. **Fusión:** Este cambio de estado se produce cuando la nieve pasa a estado líquido al producirse el deshielo.
8. **Solidificación:** Al disminuir la temperatura en el interior de una nube por debajo de 0 C, el vapor de agua o el agua misma se congelan, precipitándose en forma de nieve o granizo.

Ciclo del agua



www.jmarcano.com › Nociones



Actividad grupal:

Formo parte de un grupo de cuatro integrantes y elaboramos un accidente geográfico eligiendo un espacio del terreno de tu escuela.

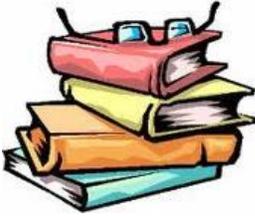
CAPITULO VI.

MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AGUA.



Actividad individual:

Investiga con tu papá o una persona de tu comunidad los pasos que se deben de tomar en cuenta el tratamiento y uso correcto del agua. Escríbalos y gráfíquelos en su cuaderno de apoyo.



Me informo

TRATAMIENTO DEL AGUA

1. PURIFICACION DE AGUA POR CLORACION

Cloración es el procedimiento para desinfectar el agua utilizando el cloro o alguno de sus derivados, como el hipoclorito de sodio o de calcio. En las plantas de tratamiento de agua de gran capacidad, el cloro se aplica después de la filtración. Para obtener una desinfección adecuada, el cloro deberá estar en contacto con el agua por lo menos durante veinte minutos; transcurrido ese tiempo podrá considerarse el agua como sanitariamente segura. Para desinfectar el agua para consumo humano generalmente se utiliza hipoclorito de sodio al 5.1%. Se agrega una gota por cada litro a desinfectar.

¿Para qué me sirve el agua clorada?

Beber

Agua asegurada

Lavar frutas y hortalizas

Hacer jugos

Cepillarse los dientes

CUIDE A SU FAMILIA, CLORANDO EL AGUA.

**Agua clorada,
salud asegurada**

Agua clorada = agua segura

El Ministerio de Salud Pública entrega cloro gratuitamente en los establecimientos de salud

2. PURIFICACION DE AGUA POR FILTRACIÓN:

La filtración del agua consiste en la separación de sólidos en suspensión en un líquido, mediante un medio poroso, que retiene los sólidos y permite el pasaje del líquido. Este proceso se realiza mediante filtros de fabricación natural o industrial. Por medio de la filtración podemos obtener, agua potable y limpia para el consumo humano.

Filtro casero de agua.

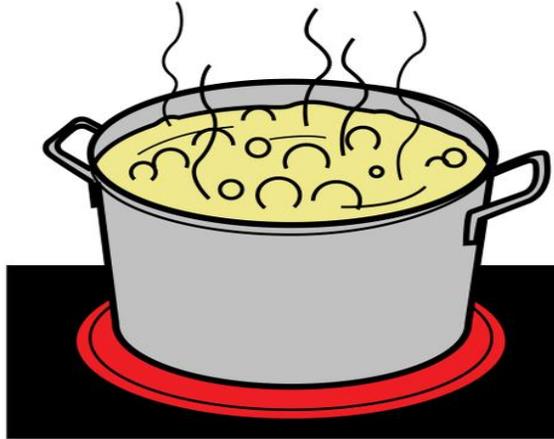


Filtro industrial de agua.



3. PURIFICACION DE AGUA POR EBULLICIÓN:

Hervimos el agua por un minuto; esto mata todos los microbios. Ponemos el agua a hervir a fuego fuerte. Una vez que empiece a hervir, dejamos que hierva por un minuto completo antes de retirar la olla para enfriarla. En zonas montañosas, el agua debe hervir por tres minutos para eliminar los microbios, porque el agua hierve a una temperatura más baja en lo alto de las montañas. Al hervir, el agua cambia de sabor y tarda mucho en enfriarse, así es que no se puede beber de inmediato. Una vez que el agua hervida se haya enfriado, la cargamos en una botella y agitamos vigorosamente. Esto agrega aire al agua y mejora su sabor.



www.elaguapotable.com/tratamiento_del_agua.htm

4. PURIFICACION DE AGUA CON JUGO DE LIMÓN:

Si agregamos el jugo de un limón a un litro de agua para beber, se destruirán la mayoría de los microbios del cólera u otro tipo de microbios. Esto no hace al agua completamente potable, pero puede ser mejor que no darle ningún tratamiento. Agregar jugo de limón al agua antes de usar la desinfección solar o el método de las tres vasijas aumenta la efectividad de estos métodos.

Podemos usar un limón por cada litro de agua.



www.elaguapotable.com/tratamiento_del_agua.htm



Actividad grupal:

Reúnete en grupos y fabrica el siguiente filtro casero de agua.



www.elaguapotable.com/tratamiento_del_agua.htm

BIBLIOGRAFÍA:

- **Regalado Viviana,** **Ciencias Naturales para querer la vida**
primera edición
Editora A-Z
Buenos Aires 1996
- **Leggett Dennis,** **El agua en peligro**
Sigmar
Buenos Aires 1994
- **IÑAKI ECHEVERRIA, Aranzábal,** **El agua un recurso natural**
Enciclopedia británica 1985
- **VALDES, Raquel Yolanda,** **El agua en Guatemala**
Universidad de San Carlos de Guatemala,
Facultad de Humanidades. 1974

EGRAFIAS

- es.wikipedia.org/wiki/Agua
- www.botanical-online.com/aguatipos.htm
- www.agua-mineral.net/4/tipos-de-agua
- [es.wikipedia.org/wiki/Enfermedades de origen hídrico](http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedades_de_origen_hídrico)
- www.juntadeandalucia.es/.../loestadosdelagua.htm
- [www.elaguapotable.com/tratamiento del agua.htm](http://www.elaguapotable.com/tratamiento_del_agua.htm)
- [es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento de aguas](http://es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento_de_aguas)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Agua subterránea](https://es.wikipedia.org/wiki/Agua_subterránea)

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.5 Evaluación del diagnóstico:

Para evaluar esta fase se aplicó la escala de Apreciación, la que permitió observar con claridad los niveles de realización o limitaciones en la ejecución del proyecto. Los resultados fueron los siguientes:

- La técnica utilizada para el diagnóstico se aplicó en un 100% la cual proporciona información básica para detectar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comunidad, permitiendo seleccionar y priorizar los problemas para darles solución.
- Con la información recabada con las diferentes técnicas utilizadas se listaron y se priorizaron los problemas, lo que permitió conocer, detectar las carencias de aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

4.6 Evaluación del Perfil:

Al aplicar el instrumento de evaluación se:

- Que el 100% de la población y comunidad educativa, participaron activamente en la formación del proyecto: Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua de aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
- El tiempo se adecuó en un 100% tomando como base el cronograma de actividades que se ubicó en tiempo, meses y semanas establecidos.
- Por medio del proyecto Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua se logró concientizar a la población y estudiantes de aldea El Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

- Evidencia el cumplimiento de metas y actividades, además de los objetivos planteados, con el fin de alcanzar el éxito de la planificación en el tiempo programado.

4.7 Evaluación de la Ejecución:

Al aplicar el instrumento de evaluación se:

- Las actividades propuestas en el cronograma se realizaron en coordinación con las autoridades educativas, personal docente y los miembros de la comunidad.
- Obtiene un resultado positivo que enmarca el alcance de los objetivos trazados, que nos permite capacitar a la población y comunidad educativa en general de aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
- Diferentes instituciones y personalidades contribuyeron en un 50% y el otro 50% a cargo del epesista, para lograr en el tiempo planificado la ejecución del proyecto: **Guía sobre el Cuidado y Uso Correcto del agua dirigida a la población de Aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.**

4.8 Evaluación Final del proyecto

- Utilizando la guía de análisis contextual e institucional se logró generar la información básica que permitió seleccionar y priorizar la problemática de la comunidad, haciendo un análisis de viabilidad y factibilidad, resalto los que es el desconocimiento sobre el cuidado y uso correcto del agua. de donde resultó el problema seleccionado: **insalubridad.**
- Con la participación del 100% del personal involucrado de la comunidad se logró la formulación del proyecto: **Guía sobre el cuidado y uso correcto del**

agua dirigida a la población de aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

- Permitiendo que las metas estuvieran acordes al planteamiento del problema, como los recursos, los cuales dieron como respuestas la concientización de los miembros de la comunidad en general y mejorar las condiciones de vida. Cuidando y haciendo uso correcto del agua en un proyecto con sostenibilidad a largo plazo.
- La fase de ejecución del proyecto tuvo claridad en un 100% al tomar en cuenta el cronograma de actividades que permitió desarrollar con calidad, cantidad, costos y tiempo cada una de las actividades propuestas, las cuales dieron respuestas al plan de ejecución y la propuesta de los objetivos generales y específicos.
- El proyecto finalizado se logró por medio de la participación de autoridades educativas, instituciones, personalidades y epesista.
- Finalmente concluye con la realización de todas las actividades programadas que dieron origen a que se ejecutara el proyecto: **Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua, dirigida a la población de aldea El Manacalito.** Brindando además un gran aporte a la implementación de recursos didácticos a la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea antes mencionada, sobre la importancia del agua para el ser humano.

CONCLUSIONES

- La Guía Sobre el cuidado y uso correcto del agua, brinda a la persona o al estudiante el conocimiento indispensable para proteger y tratar este líquido vital, permitiendo el confiable consumo de la misma.
- La elaboración de la Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua es un aporte a la incrementación de material didáctico necesario para implementar la educación ambiental en los niños y jóvenes en la comunidad de aldea El Manacalito.
- Se capacitó y se entregaron 40 ejemplares de la Guía Sobre el cuidado y uso correcto del agua a las personas de aldea El Manacalito, del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.
- La utilización de métodos para el tratamiento del agua es indispensable para la supervivencia del ser humano, es por eso que todos tenemos la responsabilidad de cuidarla y hacer uso correcto de ella, no solo pensando en nosotros, sino también en nuestras futuras generaciones, ya que sería triste dejarle a nuestros hijos un planeta con todos sus recursos naturales contaminados.

RECOMENDACIONES:

- Las personas o estudiante tiene la responsabilidad de implementar los conocimientos adquiridos para cuidar y usar de manera correcta el agua, haciendo conciencia sobre nuestros recursos naturales, que tanta falta nos hace.
- En todas las comunidades del país, los educadores deben trabajar en la elaboración de material didáctico para educar sobre temas ambientales a los estudiantes de todos los niveles.
- Que la comunidad de aldea El Manacalito, haga uso de las Guías sobre el cuidado y uso correcto del agua, para orientar a las nuevas generaciones, y que provechen al máximo el líquido vital de forma consciente.
- Utilicemos adecuadamente los métodos para el tratamiento del agua no solo porque nos inducen, sino también para prevenir enfermedades especialmente en los niños, quienes son los más vulnerables.

BIBLIOGRAFÍA:

- COMUDE. **Plan de desarrollo, Santa María Ixhuatán.** Edición única. Guatemala, Centro América.2013.
- GARCIA y otros. **Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado EPS.-** Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía. Editorial EDICIONES SUPERACIÓN, Edición Guatemala, 2011.
- MINEDUC (2,010). **Proyecto Educativo Institucional, Escuela Oficial Rural Mixta.** Edición Única. Aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

Apéndice

GUIA DE ANALISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL

I SECTOR COMUNIDAD:

1. Área geográfica:

- **Localización:**

La aldea El Manacalito, se encuentra ubicada geográficamente en el municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

Se localiza al sur de la cabecera municipal y respecto a los puntos cardinales colinda: al Norte con aldea la Consulta y San José Pineda, al Oeste (Poniente) con las aldeas de el Manacal y la Gloria (Oriente) con aldea Chuchuapa, Piedras de Agua y Estanzuelas.

Cuenta con acceso a la cabecera municipal por carreteras de terracería con una distancia aproximada de 5 kilómetros. Distancia 89 km de la ciudad capital de Guatemala. Su extensión aproximada es de 6 km².

- **Suelos:**

La serie de Suelos, son en su mayoría de textura arcillosa y el contenido de materia orgánica es moderada.

- **Orografía:**

El casco de la aldea está situado sobre un pequeño terreno un poco inclinado, que antiguamente eran terrenos sin dueño, estos fueron repartidos de tal manera que sus pobladores fueron quedándose aquí para cultivar la tierra, formando la pequeña aldea que hoy se conoce como el Manacalito

- **Hidrografía:**

- Existen dos quebradas que atraviesan el camino antes de llegar a la aldea en su recorrido, pero en estas solo corre agua en el tiempo de invierno, en lugar existen dos pozos de agua y un río lejano donde las personas se dirigen a lavar su ropa, los cuales ya se están contaminando un poco por la basura generada por la misma gente del lugar.

- **Clima:**

Las condiciones climáticas de esta zona son muy variables por la influencia de los vientos, con una velocidad promedio de 2.7 km/hr, pero predomina el clima semicálido sin estación seca y fría bien definidas.

2. Área histórica

- **Reseña Histórica:**

Entrevista realizada los señores: Tereso de Jesús Monterroso y Cesar Solís
Según información recabada por los señores antes mencionados el nombre de la Aldea Manacalito se deriva por ser vecinos cercanos y por crearse poco después de la aldea el Manacal, estas tierras en las que hoy residen sus

pobladores fueron regaladas a las primeras familias para que fueran cultivadas, con el tiempo se fueron formando mas y mas familias hasta llegar a convertirse en un pequeño caserío donde habitaban las familias Solís y Solís y las familias Monterroso, convirtiéndose después en una aldea ya que la cantidad de habitantes fue creciendo considerablemente, a lo largo de los años fueron emigrando hacia este lugar hombre y mujeres que se unían en parejas de otras aldeas vecinas como lo es aldea Chuchuapa, Manacal, el Pino así como de aldeas vecinas del municipio de Tecuaco. Las tierras que fueron regaladas a los primeros pobladores, eran buenas, por lo cual se explotó el cultivo del café y la pacaya. Este es ahora el lugar de donde se realiza un cultivo masivo de lo que es la pacaya y se vende a lugares cercanos como en la capital para ser y embasada y exportadas venderla en supermercados. Otros cultivos que se producen son el café, maíz, frijol y banano.

- **Primeros pobladores:**

Al principio la aldea se inicio con una minoría de personas que emigraron de otros lugares en busca del vital líquido y de extensiones grandes de tierras con el motivo de cultivarlas hoy aldea El Manacalito era el lugar indicado pues los primeros pobladores que dieron inicio a la historia y desarrollo social, económico , cultural y religioso fueron:

- ✓ Eufemia Solís quien vivía en el intermedio de aldea El Manacal y El Manacalito, una de las primeras dueñas de grandes extensiones de tierra la cual repartió a sus hijos antes de su fallecimiento.
- ✓ Carlos Monterroso, quien inicio viviendo en el centro de la aldea.
- ✓ La familia Guamuch, ellos vivían en aldea el Manacal, pero emigraron hacia la aldea el Manacalito para cultivar sus terrenos que ahí tenían.
- ✓ Vicente Aguilar quien emigro del departamento de Petén hacia la aldea el Manacalito, siempre con los motivos de cultivar la tierra.
- ✓ Cleto Monterroso.
- ✓ Así también hay otros pobladores como:
- ✓ Tereso de Jesús Monterroso
- ✓ Simona Monterroso
- ✓ Inés Solís
- ✓ Azucena Osorio

- **Sucesos históricos importantes:**

Un suceso que marca la historia fue como consecuencia del dominio militar quienes querían controlar las poblaciones a nivel nacional fue el rompimiento de una brecha de acceso para que posteriormente se convirtiera en un atajo para facilitar el acceso de las personas que por ende dio grandes beneficios a la población de la aldea el Manacalito ya que por este atajo es mucho más fácil y rápido llegar al lugar, sobre todo a los agricultores con sus caballos en el momento de trasladar su cosecha.

Otro suceso que marca la historia del lugar, después del traslado del señor Noel Ramos hijo del señor Leonel Ramos y María Izabel Monterroso a esta

aldea, estas personas colaboraron económicamente para la instalación de tuberías para extraer el agua bajo gravedad desde una montaña llamada la Consulta hasta la aldea el Manacalito, realizaron este proyecto haciendo uso de la mano de obra que pusieron los hombre de esta aldea, razón por la cual en la actualidad esta población posee el líquido vital extraído a través de tuberías.

Otro suceso importante fue la gestión de la construcción de la Escuela Oficial Rural Mixta a través del Comité de Desarrollo Local, a través del presidente Tereso de Jesús Monterroso, bajo la gestión en la alcaldía de Anibal Dávila en el año de 1994.

- **Importantes personalidades presentes y pasadas:**

Entre las personalidades importantes pasadas que contribuyeron al desarrollo social, económico y cultural lo hicieron a través de sucesos de los que mencionamos anteriormente

- ✓ Eufemia Solís quien fue una de las grandes terratenientes del lugar
- ✓ Cleto Monterroso de igual manera fue una persona que logro una alta economía, tras la explotación de la tierra con el cultivo de la pacaya.
- ✓ Tereso de Jesús quien fue una de las personas que lucho por la gestión de la construcción de la escuela de la comunidad
- ✓ Noel Ramos y Leonel Ramos, quienes colaboraron económicamente para la instalación de la tubería para extraer el líquido vital de un ojo de agua de su propiedad el cual compartieron con los pobladores de aldea el Manacalito, Manacal, y la Gloria. En la actualidad estas personas extendieron el mega proyecto de agua entubada case a todas las aldeas que residen en la parte baja del municipio de Santa María Ixhvatán.

- **Lugares de orgullo local:**

- Sin evidencia

3. Área política

La aldea el Manacalito tiene como gobierno local al presidente del COCODE siendo la máxima autoridad de la comunidad.

- **Organización administrativa:**

La organización administrativa de aldea el Manacalito esta conformada por la autoridad jerárquica del alcalde municipal y luego el presidente del COCODE, siendo este último la autoridad local escogida de forma democrática por las personas del lugar.

- **Organizaciones políticas:**
Se organiza el Comité de Desarrollo Local, cada cuatro años, después de las elecciones municipales de los candidatos a alcalde.

4. Área social

- **Ocupación de los habitantes:** Los habitantes de esta aldea en su mayoría se dedican a la agricultura, otras personas
 - ✓ Alfarería
 - ✓ Canastos
 - ✓ Carpintería
 - ✓ Albañilería
 - ✓ Sombreros y escobas de palma.
 - ✓ Hamacas.
 - ✓ Morrales.
 - ✓ Crianza de animales de corral.
- **Producción y distribución de los productos:**
Se producen los cultivos del café, pacaya, maíz, frijol, banano, y luego se comercializan para afianzarse de fondos económicos y mantener a las familias.
- **Agencias educacionales:**
Se cuenta con la Escuela de preprimaria y primaria, al mismo tiempo, por la tarde se imparten clases a persona adultas bajo el programa de conalfa.
- **Agencias sociales de salud y otros:**
Sin evidencia.
- **Transporte:**
No existe transporte colectivo, debido a las malas condiciones de la carretera; ingresando solo carros tipo picop de doble tracción y otra opción sería a través de caballos.
- **Comunicaciones:**
Se utiliza la radio, televisión y teléfono.
- **Grupos religiosos:**
La religión que predomina es la Evangélica en su mayoría.
- **Composición étnica:**
Ladina y xinca.

Carencias, deficiencias detectadas
<ol style="list-style-type: none">1. No existen ambientes de recreación.2. No existen drenajes3. No existen sanitarios

II. SECTOR DE LA INSTITUCIÓN:

1. Área: Localización Geográfica:

- **Ubicación:** Aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
- **Vías de acceso:** cuenta con acceso a la cabecera municipal por carretera municipal (terracería) a una distancia de 5 km. A 89 km de la ciudad capital

2. Área: Localización Administrativa:

- **Tipo de Institución:** Semi autónoma
- **Región:** Se encuentra ubicada al lado sur del municipio
- **Área:** Se encuentra Ubicada en el ámbito Rural
- **Distrito:** Educativamente pertenece al distrito 017

3. Area: Historia de la institución:

- **Origen:** Sin evidencia
- **Fundadores u organizadores:** Sin Evidencia

4: Área Edificio:

- **Área construida (aproximadamente):** 45 casas
- **Área descubierta (aproximadamente):** 3 km²
- **Estado de conservación:** En su mayoría las casas están en mal estado.
- **Locales:** No posee ningún salón de usos múltiples.

5. Ambientes y equipamiento:

- ✓ Se cuenta con una Escuela para la educación de los niños y niñas que viven en la aldea.

Carencias, deficiencias detectadas
<ol style="list-style-type: none">1. No existe equipamiento para el desarrollo de reuniones con las personas de la aldea.2. Escases de recurso para la ejecución de alguna asamblea.3. Falta de salón de usos múltiples4. Falta de Sanitarios.5. Falta de depósitos de basura

III SECTOR FINANZAS:

1. Áreas: fuentes de financiamiento:

- **Venta de productos y Servicios:** La economía de las personas, se lleva a cabo a través de la venta de sus cultivos para adquirir dinero. También otra de las formas que las personas usan para ganarse la vida es a través sus servicios, ayudando a otras en lo que necesiten, ganándose un día de trabajo. A la vez hay personas que son albañiles y otras carpinteros de lo cual también adquieren fondo económico para mantener a sus familias.
- **Donaciones:** La aldea el Manacalito también recibe donaciones que la municipalidad le realiza a través de proyectos gestionados por el Comité de Desarrollo Local.

2. Área Costos:

- **Salarios:** Hasta el momento solo hay 10 personas asalariadas, que trabajan en la ciudad capital, unos son policías y otros trabajan de seguridad en instituciones privadas.
- **Servicios profesionales:** Solo los servicios prestados por los docentes que imparten clases en la escuela de esta aldea.
- **Reparaciones y construcciones:** Solo se ha construido un aula, para la escuela, la cual se gestionó a través del presidente del comité durante la gestión del alcalde Henry Eriberto Alegría de la Rosa, en el año 2010.
- **Servicios generales (electricidad, teléfono, agua, etc)**
El único servicio que paga la comunidad de forma individual a través de los usuarios, es el pago de la energía eléctrica, la cuál se cancela de a cuerdo al consumo individual de las personas.

3. Área Control de finanzas:

- **Estado de cuentas:** Sin evidencia
- **Disponibilidad de fondos:** No existe disponibilidad de fondos puesto que es una comunidad que depende de las donaciones de la municipalidad u otras instituciones.
- **Auditoria interna y externa:** Sin evidencia.
- **Manejo de libros contables:** Libro de inventarios y actas generales.

Carencias, deficiencias detectadas
La poca colaboración por parte de la municipalidad para invertir en proyectos de mejoramiento para la comunidad.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

1. Área personal operativo:

- **Total de laborantes:** En el Comité de Derarrollo Local colaboran 6 personas y en la escuela laboran 4 maestros.
- **Antigüedad del personal:** Es variada
- **Tipos de laborantes:** Por Iniciativa y profesionales
- **Asistencia del personal:** Sin evidencia
- **Residencia del personal:** Residen en la comunidad misma y los docentes en la cabecera municipal.
- **Horarios:** Los docentes, de lunes a viernes de 7:30 a 12:30 del día y los integrantes del Comité doble jornada.

2. Área Personal administrativo:

- **Total de laborantes:** 2 el presidente del COCODE y el director de la escuela.
- **Antigüedad del personal:** director 10 años COCODE 8 años
- **Asistencia del personal:** Sin evidencia
- **Residencia del personal:** Presidente del 'COCODE reside en la comunidad y el director de la escuela reside en la cabecera municipal.
- **Horarios:** El director de la escuela de lunes a viernes de 7:30 a 12:30 y el COCODE doble jornada.

3. Área Personal de servicio:

- **Total de laborantes:** No hay
- **Antigüedad del personal:** Sin evidencia
- **Asistencia del personal:** Sin evidencia
- **Residencia del personal:** sin evidencia.

4. Área usuarios

- **Cantidad de usuarios:** Hay 245 habitantes en la comunidad
- **Comportamiento de los usuarios:** Regular
- **Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia, situación socioeconómica:**
 - ✓ 127 mujeres y 118 hombres
 - ✓ Las edades están comprendidas entre 1 a 80 años aproximadamente
 - ✓ Aldea el Manacalito.
 - ✓ Son de escasos recursos.

Carencias, deficiencias detectadas
No hay un control estadístico detallado y actualizado sobre los habitantes de la aldea El Manacalito.

V. SECTOR CURRICULUM

1. Plan de estudios/servicios:

- **Nivel que atiende:** En la escuela de la comunidad se atiende nivel primario ciclo I y II
- **Áreas que cubre:** Las áreas que se cubren en el Ciclo I y II son

Áreas por ciclo

Áreas	Ciclos		No. Mínimo de horas por semana			
	I	II	Ciclo I		Ciclo II	
1- fundamentales						
Comunicación y Lenguaje L1 (Idioma Materno)	X	X	4	8	4	8
Comunicación y Lenguaje L2 (Segundo Idioma)	X	X	2		2	
Comunicación y Lenguaje L3 (Tercer Idioma)			2		2	
Matemáticas	X	X	5		5	
Medio Social y Natural	X		4		----	
Ciencias Naturales y Tecnología	----	X	----		3	
Ciencias Sociales	----	X	----		3	
Expresión Artística	X	X	2		1	
Educación Física	X	X	2		1	
2- Formativas						
Formación Ciudadana	X	X	2		1	
Productividad y Desarrollo	----	X	----		1	

- **Curriculum oculto:** En la escuela se realizan actividades como el día de carnaval, día de la madre y otros.
- **Tipos de acciones que realiza:** planificar, ejercer docencia, evaluar, retroalimentar, etc.
- **Tipos de servicios:** Educativos, no lucrativos

2. Horario Institucional:

- **Tipo de horario:** rígido
- **Maneras de elaborar el horario:** Las establecidas por el Ministerio de Educación
- **Horas de atención para los usuarios:** cinco horas al día
- **Horas dedicadas a las actividades normales:** cinco horas al día
- **Horas dedicadas a actividades especiales:** Según el horario y calendario

- **Tipo de jornada:** Matutina

3. Material didáctico/materias primas:

- **Número de docentes que confeccionan su material:** 4
- **Número de docentes que utilizan textos:** 4
- **Tipos de textos que se utilizan:** Libros y guías que se reciben del MINEDUC, Editorial Santillana y Otros.
- **Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico:** una vez por semana
- **Materias/materiales utilizados:** papel, cartulina, marcadores, crayones, temperas, lápiz, cartón, pegamento, etc.
- **Fuentes de obtención de las materias:** Maestros, alumnos y padres de familia.

4. Métodos y técnicas/procedimientos:

- **Metodología utilizada por los docentes:** Interactiva, expositiva, investigativa, inductiva, demostrativa y otras.
- **Criterios para agrupar a los alumnos:** afinidad, filas, equitativos.
- **Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos:** Ninguna
- **Tipos de técnicas Utilizadas:** lluvia de ideas, palabras generadoras, debates, discusiones, entrevistas, etc.
- **Planeamiento:** Anual y bimestral
- **Capacitación:** Del MINEDUC y otras instituciones
- **Inscripciones o membrecía:** A principio de año

5. Evaluación:

- **Criterios utilizados para evaluar en general:** Objetiva, por actividades y procesos.
- **Tipos de evaluación:** Diagnóstica, formativa y sumativa
- **Características de los criterios de evaluación:** confiable, flexibles y objetiva
- **Controles de calidad:** Lista de cotejo, rúbricas y otros

Carencias, deficiencias detectadas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de material didáctico. • La falta de recursos de los estudiantes les impide contar con variedad de materiales adecuados para estudiar determinadas áreas.

VI. SECTOR ADMINISTRATIVO:

1. Planeamiento:

Tipos de planes: mediano y largo plazo

Elementos de los planes: competencias, contenidos, actividades, recursos, indicadores de logro y evaluación

Forma de implementar los planes: Trabajarlos bimestralmente para lograr las competencias

Base de los planes: Son fundamentados por las políticas educativas del Ministerio de Educación

Planes de contingencia: Tanto el COCODE como docentes de la escuela ha elaborado una planificación que indica los pasos a seguir en caso de que se de un desastre natural

2. Organización:

- **Niveles jerárquicos de organización:** COCODE: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I y Vocal II. En caso de la escuela Director, docentes alumnos
- **Organigrama:** Este presenta los niveles jerárquicos el cual muestra la estructura organizacional.
- **Funciones cargo/nivel:** COCODE, Presidente dirige y controla, secretario, llevar los registros, tesorero se encarga de los fondos cuando los hay y los vocales I y II colabora en lo que se les indique. En la escuela director dirige y controla, docentes, impartir clases, alumnos, recibir las clases.
- **Existencia o no de manuales de funciones:** Sin evidencia.
- **Régimen de trabajo:** En la escuela Legislación Educativa
- **Existencia de manuales de procedimientos:** Si, ya que se elabora un Plan Operativo Anual

3. Coordinación:

- **Existencia o no de informativos internos:** Si existen circulares
- **Existencia o no de carteleras:** No existen
- **Formularios para las comunicaciones escritas:** No existen
- **Tipos de comunicación:** Oral y escrita
- **Periodicidad de reuniones técnicas de personal:** una por mes
- **Reuniones de reprogramación:** No se dan

4. Control:

- **Normas de control:** COCODE a través de observaciones a la comunidad y en la escuela a través Revisión de planes y evaluaciones
- **Registros de asistencia:** COCODE, sin evidencia, escuela Libro de asistencia

- **Evaluación del personal:** Observación
- **Inventario de actividades realizadas:** en la escuela existencia de la Memoria de Labores
- **Actualización de inventarios físicos de la institución:** en la escuela se mantiene un control constante de la adquisición y bajas de las propiedades de la institución, realizando su registro cuando se requiere
- **Elaboración de expedientes administrativos:** COCODE y escuela Si, ya que se mantiene evidencia de los registros y controles que se realicen.

5. Supervisión:

- **Mecanismos de supervisión:** Observación
- **Periodicidad de supervisiones:** Frecuentemente
- **Personal encargado de la supervisión:** En la escuela el director
- **Tipo de supervisión:** presenciales
- **Instrumentos de supervisión:** Entrevistas y cuestionarios

Carencias, deficiencias detectadas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta Cartelera Informativa • No se lleva control de asistencia de los docentes

VII SECTOR DE RELACIONES:

1. Institución-usuarios:

- **Estado/forma de atención a los usuarios:** buena armonía, atención constante
- **Intercambios deportivos:** En la comunidad se organiza un equipo de futbol para participar en campeonatos municipales, en la escuela, se realizan campeonatos inter aulas de futbol, participación en campeonatos inter establecimientos
- **Actividades Sociales:** En la comunidad se realizan cultos religiosos en la escuela se realiza la bienvenida a los alumnos, día del cariño, día de la madre y el padre, fiestas patrias, etc.
- **Actividades Culturales:** En la comunidad se celebra con gozo la actividad del día de las madres y las actividades patrias, en la escuela se realizan concursos de dibujos, concurso de disfraces, concurso de baile, canción y declamación.

- **Actividades académicas:** En la comunidad se realizan charlas por entidades públicas sobre temas de importancia, en la escuela, capacitaciones sobre temas de importancia.

2. Institución con otras instituciones:

- **Cooperación:** Centro de Salud, municipalidad, Juzgado de Paz, USAC y otros establecimientos del nivel primario
- **Cultura:** Por parte de la escuela se realizan concursos de dibujo, jueg por un día, participación en olimpiadas de matemáticas.
- **Sociales:** La comunidad se relaciona con otras actividades a través del aspecto religioso y económico. La escuela realiza caminatas cívicas,

3. Institución con la comunidad:

- **Con agencias locales y nacionales:** La comunidad se relaciona con agencias de BANRURAL, Banco Agrícola Mercantil, Municipalidad.
- **Asociaciones Locales:** Con grupos, religiosos

Carencias, deficiencias detectadas
<ul style="list-style-type: none"> • Las distintas formas de pensamiento que tienen las personas, da lugar a pequeños enfrentamientos.

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL:

1. Área: Filosofía de la institución:

- **Visión:**
Ser una comunidad líder y en continuo crecimiento, con mujeres y hombres trabajadores, sabios, respetuosos, cimentados en los principios éticos morales y religiosos. Con altos estándares de eficiencia en el manejo de los recursos, tanto en el campo de la agricultura como del medio ambiente, y que se distinga por proporcionar un buen sentido de responsabilidad social y de compromiso utilizando las mejores prácticas en la administración, cuidado y uso correcto del liquido vital.
- **Misión:**
En aldea El Manacalito, somos una comunidad completamente agrícola, comprometida a través de las personas y la agricultura, a mejorar la condición de vida y el crecimiento económico, buscando una mejor estabilidad familiar y laboral utilizando nuevas técnicas que nos provee la tecnología para explotar la tierra, sin desapartarse del buen uso y cuidado de los recursos naturales.

2. Área: Políticas de la institución:

- **Políticas:**

- ✓ Respeto a los derechos de todas las personas de la comunidad.
- ✓ Que las personas tomen conciencia sobre el cuidado y uso correcto del agua
- ✓ Concientización sobre el buen manejo de la basura y desechos orgánicos en la comunidad.
- ✓ Que haya igualdad y equidad para todos.
- ✓ Fortalecimiento de nuevas técnicas agropecuarias.
- ✓ Práctica de valores éticos y morales.
- ✓ Crecimiento económico y mejor calidad de vida.

- **Objetivos:**

- ✓ Mejorar la condición de vida de las personas de la comunidad.
- ✓ Contribuir con el medio ambiente, haciendo buen uso de los recursos naturales.
- ✓ Cuidar y hacer uso correcto del agua en la comunidad.
- ✓ Concientizar a las personas sobre el manejo de la basura y desechos orgánicos en la comunidad.
- ✓ Respetar las diferentes formas de pensamiento de las personas.
- ✓ Contribuir al desarrollo sostenible de la naturaleza, la sociedad y las culturas del país y del mundo.
- ✓ Utilizar mejores técnicas y estrategias para la explotación de las tierras, mediante la agricultura.
- ✓ Manifiestar buenos principios, éticos, morales y religiosos entre las relaciones de las personas.
- ✓ Ejercer y promover el liderazgo democrático y participativo, y la toma de decisiones libre y responsablemente.

- **Metas:**

- ✓ Mejorar en un 100% la calidad de vida en la comunidad
- ✓ Fortalecer en un 100% nuevas técnicas para la explotación de la tierra, mediante la agricultura.
- ✓ Brindar a las personas de la comunidad, por lo menos 4 charlas al año sobre temas relacionados con el medio ambiente.

3. Área: aspectos legales:

- **Personería jurídica:** La comunidad se rige por la Constitución Política de Guatemala, Código penal, Acuerdos municipales, etc.
- **Leyes generales, acuerdos y reglamentos**

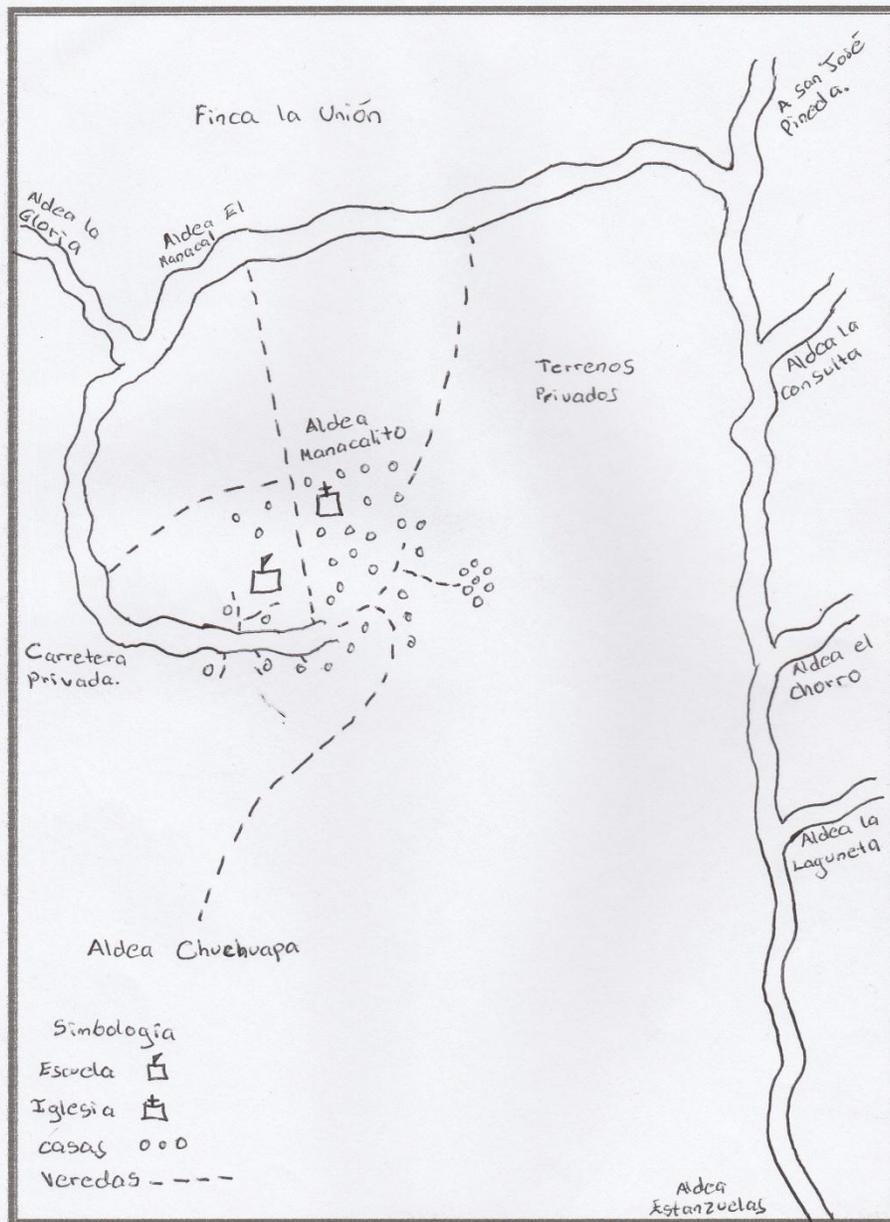
✓ Sin Evidencia.

Reglamento interno: Sin evidencia

Carencias detectadas

La comunidad carece de visión, misión, políticas, objetivos y metas, por lo que el epesista procedió conjuntamente con miembros del COCODE a su redacción.

**Ubicación de aldea El Manacalito, municipio de Santa María Ixhuatán,
departamento de Santa Rosa**



Aporte Pedagógico

Capacitación a estudiantes.



En esta fotografía el epesista esta capacitando a estudiantes de primero y cuarto del nivel primario de aldea El Manacalito.

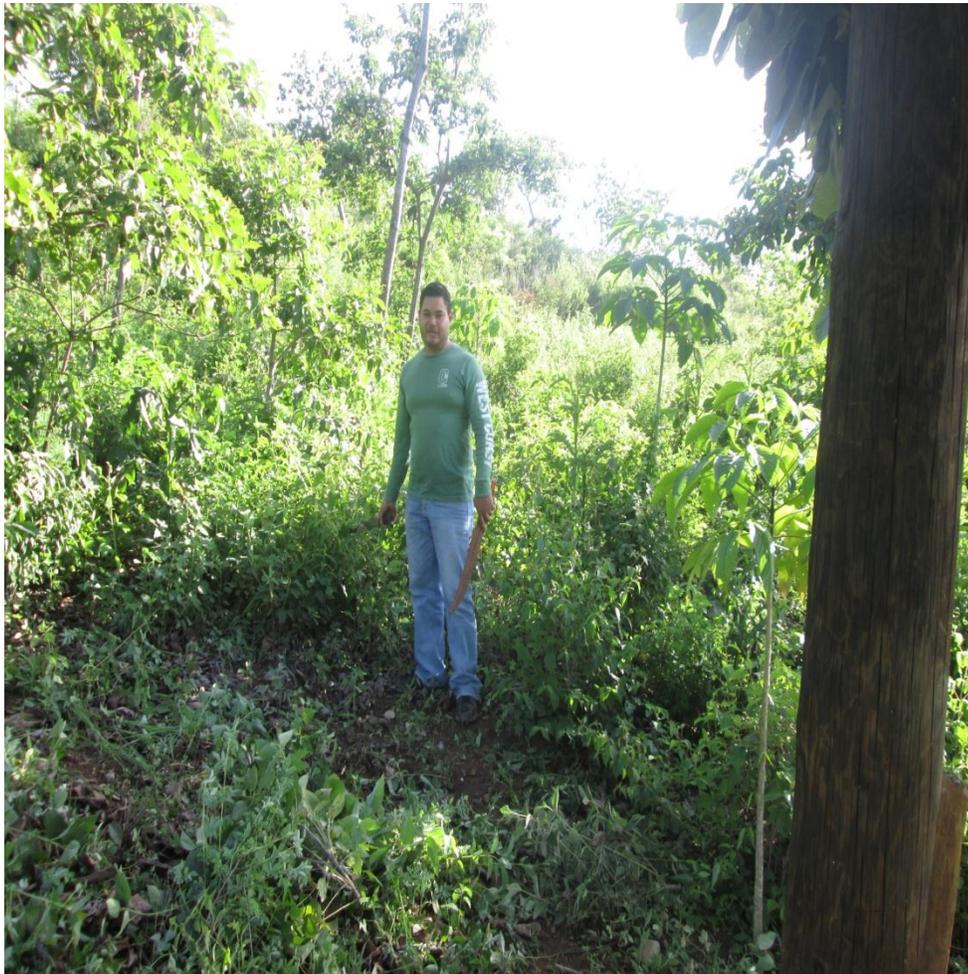


En esta fotografía el epesista esta capacitando a estudiantes de segundo y tercero del nivel primario de aldea el Manacalito.



En estas fotografías el epesista esta capacitando a maestros, padres, madres y alumnos de quinto y sexto grado, de aldea El Manacalito.

Reforestación en el “Astillero Municipal”, Santa María Ixhuatán



Esta fotografía muestra al epesista limpiando el terreno en donde se van a plantar los árboles



En esta fotografía se ve al epesista con su cantidad de arboles gestionados para la plantación, en el terreno denominado “Astillero Municipal”



Esta fotografía muestra a jóvenes estudiantes colaborando con la limpieza de la maleza para plantar los árboles en el terreno denominado “Astillero Municipal”



Aquí se ve al epesista plantando uno de los muchos árboles que se plantaron en el terreno denominado "Astillero Municipal"

PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Guía sobre el cuidado y uso correcto del agua, dirigida a la población de aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1. IDENTIFICACIÓN:

- **Lugar:** Aldea el Manacalito, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
- **Intervalos:** Frecuencia de cada año, a partir del año 2015
- **Duración:** 5 años
- **Responsables:** Comité de Desarrollo Local (COCODE) Comité de Padres de Familia, Director y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

2. JUSTIFICACIÓN:

La guía sobre “en cuidado y uso correcto del agua”, es un aporte al conocimiento de las personas y estudiantes, ya que en ella se encuentra información y consejos necesarios para el correcto uso y cuidado del agua, porque es necesaria su enseñanza a la comunidad en general y comunidad educativa, de aldea El Manacalito, del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, siendo nuestro municipio un lugar rico en recursos naturales, siendo uno de ellos el agua.

3. OBJETIVOS:

GENERAL:

- Garantizar el aprendizaje de las personas y estudiantes, de aldea el Manacalito, sobre el cuidado y uso correcto del agua.

ESPECÍFICOS:

- Responsabilizarse de la enseñanza de la guía sobre “el cuidado y uso correcto del agua” en aldea El Manacalito.

- Fomentar en todas las personas de la comunidad la importancia del agua para la supervivencia de todos los seres vivos.

4. ORGANIZACIÓN:

El uso y sostenibilidad del proyecto ejecutado se garantiza a través de la participación de:

- Comité de desarrollo local (COCODE)
- Comité de padres de familia
- Director
- Docentes
- Padres de familia
- Estudiantes
- Población en general

5. RECURSOS:

HUMANOS:

- Comité de desarrollo local (COCODE)
- Comité de padres de familia
- Director
- Docentes
- Padres de familia
- Estudiantes
- Población en general

MATERIALES:

- Guías
- Carteles
- Pizarrones
- Marcadores

- Almohadilla
- Hojas de papel
- Lapiceros

FINANCIEROS:

Los proporcionados a través de las gestiones necesarias por el Comité de desarrollo local (COCODE), Comité de padres de familia, y Director de la escuela.

6. ACTIVIDADES:

- Involucrar en la escuela de la comunidad la enseñanza de la guía sobre “el cuidado y uso correcto del agua”, en la planificación de Ciencias Naturales.
- Impartir charlas a personas de la comunidad sobre el conocimiento de la guía sobre “el cuidado y uso correcta del agua”
- Invitar a otras personas especialistas de temas relacionados con el agua para que den charlas a la comunidad.

7. EVALUACION:

Se llevará a cabo a través de las supervisiones realizadas por el Comité de padres de familia de la comunidad, quienes tendrán que verificar que los maestros que imparten clases en la escuela incluyan en la planificación anual de la clase de Ciencias Naturales la guía sobre el cuidado y uso correcto del agua como parte del contenido a impartir a los alumnos.

Anexos



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

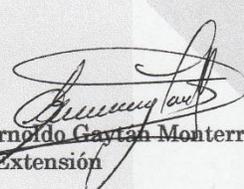
Guatemala, 6 de Abril de 2015

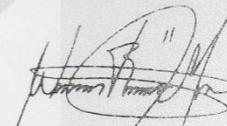
Licenciado (a)
JAQUELINE VIVIANA BARAHONA RUANO
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

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

CRISTIAN EDIR LEMUS FLORIAN
200619242

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.


Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Departamento Extensión


Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.

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

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 13 de abril de 2015

Señor
Tereso de Jesús Monterroso Ortega
Presidente del Comité (COCODE)
Aldea El Manacalito, Santa María Ixhutatán, Santa Rosa.
Presente.

Estimado

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante Cristian Edir Lémus Florian, carné No. 200619242 En la comunidad a su cargo.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licda. Aquilina Elizabet Ruano de Barahona
Coordinadora, Universidad de San Carlos de Guatemala
Sección Barberena.

meog/gagm.

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

ALDEA EL MANACALITO, SANTA MARÍA IXHUATÁN
SANTA ROSA

Por medio de la presente hago constar que se autoriza al estudiante de EPS (Ejercicio Profesional Supervisado) **Cristian Edir Lémus Florian**, con número de carné **200619242** para que realice su proyecto de EPS en la **comunidad de aldea El Manacalito**, ubicada en el municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

Y para los usos legales que al interesado convenga firmo y sello la presente en una hoja de papel tamaño carta a los trece días del mes de abril de dos mil quince.

F:



Tereso de Jesús Monterroso
Presidente COCODE.



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa
Guatemala, C. A.

Teléfono: 7884-6511

e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA IXHUATAN DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA. -----
CERTIFICA - - - - Tener a la vista el libro de sesiones Municipales No. "35" ACTA NUMERO: 29-2015.- SESION PUBLICA ORDINARIA CELEBRADA POR EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA IXHUATAN DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA: celebrada el día diecinueve de mayo del año dos mil quince, la que copiada en su punto conducente dice:-----

TERCERO: El Honorable Concejo Municipal del Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, entran a conocer lo relativo a una solicitud presentada por los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, sección Barberena, en la cual exponen que dentro del pensum de estudios de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, es requisito fundamental realizar un proyecto de beneficio para nuestra nación y como estudiantes epesistas de dicha casa de estudios superiores, nos hemos propuesto realizar la plantación de árboles en un terreno Municipal de nuestro Municipio en tal sentido solicitan la autorización para poder reforestar dicho lugar y al mismo tiempo solicitarle su apoyo y colaboración donándonos arbolitos, agradeciendo de antemano su atención a la presente. Esperando una respuesta afirmativa de su parte nos suscribimos de usted, Por lo anterior el Honorable concejo Municipal del Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, deliberando sobre el particular en unanimidad; **ACUERDAN:** a) Dar por recibidas y leídas las solicitudes presentadas por los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, sección Barberena; b) Autorizar la siembra de los arbolitos en el astillero Municipal ubicado en la Aldea La Laguna El Zarzal jurisdicción de nuestro Municipio; c) Certificar copia del presente acuerdo y formar el expediente correspondiente para los efectos legales pertinentes. Se encuentran firmas ilegibles; (fs); Jorge Alexis Quevedo Divas, Alcalde Municipal; Julio Roberto Pineda Morales, Sindico Primero; Hernán Jiménez Morataya, Sindico Segundo; Sergio Federico Aguilar León, Concejal Primero; Isidro de la Cruz Lemus Santos, Concejal Segundo; Juan Alberto Navarro Botello Concejal Tercero; Julio Cesar Hernández Divas; Concejal Cuarto; Ilegible del Secretario Municipal. Se encuentran los sellos respectivos.-----

Y para remitir a donde corresponde se extiende la presente en Santa María Ixhuatán a diecinueve de mayo del año dos mil quince.

Francisco Alejandro José Hernández



115