

Yamara Idania Cruz Avila

**Guía para el Aprovechamiento y utilización correcta del Agua, dirigida a
estudiantes del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de
Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhutatán, Santa Rosa.**

Asesora: Licda. Aquilina Elizabet Ruano y Ruano de Barahona



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

Guatemala, Septiembre de 2014

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

Guatemala, Septiembre de 2014

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Introducción	i
CAPITULO I. DIAGNOSTICO	01
1.1 Datos Generales de la Institución Patrocinante	01
1.1.1 Nombre de la Institución Patrocinante	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	02
1.1.6 Políticas	02
1.1.7 Objetivos	03
1.1.7.1 Objetivos Generales	03
1.1.7.2 Objetivos Específicos	03
1.1.8 Metas	04
1.1.9 Estructura Organizacional de la Municipalidad	05
1.1.10 Recursos	06
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el Diagnostico	09
1.3 Lista de Carencias	09
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	11
1.5 Datos Generales de la Institución Patrocinada	13
1.5.1 Nombre de la Institución o Comunidad beneficiada	13
1.5.2 Tipo de Institución	13
1.5.3 Ubicación Geográfica	13
1.5.4 Visión	13
1.5.5 Misión	14
1.5.6 Políticas	14
1.5.7 Objetivos	15
1.5.7.1 Objetivos Generales	15

1.5.7.2 Objetivos Específicos	15
1.5.8 Metas	15
1.5.9 Estructura Organizacional	16
1.5.10 Recursos	17
1.6 Lista de Carencias	18
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	19
1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad	22
1.8.1 Opción 1	22
1.8.2 Opción 2	22
1.8.3 Opción 3	22
1.9 Problema Seleccionado	26
1.10 Solución como propuesta viable y factible	26
1.11 Sostenibilidad	26
CAPITULO II. PERFIL DEL PROYECTO	27
2.1 Aspectos Generales	27
2.1.1 Nombre del Proyecto	27
2.1.2 Problema	27
2.1.3 Localización Geográfica	27
2.1.4 Unidad Ejecutora	27
2.1.5 Tipo de Proyecto	28
2.2 Descripción del Proyecto	28
2.3 Justificación	29
2.4 Objetivos del Proyecto	30
2.4.1 Objetivos Generales	30
2.4.2 Objetivos Específicos	30
2.5 Metas	31
2.6 Beneficiarios	31
2.6.1 Beneficiarios Directos	31
2.6.2 Beneficiarios Indirectos	32
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	32
2.7.1 Presupuesto para la elaboración de la guía	32

2.7.2 Presupuesto reforestación en el Astillero Santa María Ixhuatán	33
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	34
2.9 Recursos	37
2.9.1 Recursos Humanos	37
2.9.2 Recursos Materiales	37
2.9.3 Recursos Físicos	37
CAPITULO III. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	38
3.1 Actividades y Resultados	38
3.2 Productos y logros del Proyecto	42
CAPITULO IV. PROCESO DE EVALUACIÓN	95
4.1 Evaluación del Diagnostico	95
4.2 Evaluación del Perfil	96
4.3 Evaluación de la Ejecución	98
4.4 Evaluación Final del Proyecto	98
Conclusiones	100
Recomendaciones	101
Bibliografía	102
Egrafía	103
Apéndice	104
Anexo	146

INTRODUCCION

El ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Barberena contiene detalles de las acciones realizadas en el proyecto, llevadas a cabo en el Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhutatán, Santa Rosa.

Antes de efectuar el proceso de investigación, fue necesario realizar los procedimientos técnicos y administrativos relacionados con la elaboración del proyecto, también se necesitó el aval de la Institución patrocinada, que le permita a los estudiantes realizar sus tareas e investigaciones para que los conduzca a ser unos excelentes indagadores en la vida.

El Ejercicio Profesional Supervisado consiste en el desempeño de cuatro etapas, las cuales se detallan a continuación:

CAPITULO I.

Contiene el trabajo de Diagnóstico de la Institución, en la que se aplicaron técnicas como análisis documental, ficha de observación y encuestas las cuales permitieron obtener la información necesaria, en este capítulo también se obtuvo el listado y priorización de los problemas notados en el Centro Educativo patrocinado lo cual ayudo a seleccionar el tema Aprovechamiento y utilización del Agua.

CAPITULO II.

Contiene el perfil del Proyecto en este capítulo se realizó el diseño de la propuesta de la solución, así también se plantea la fundamentación teórica sobre la ejecución del proyecto, planificando una capacitación a docentes, alumnos, al consejo de desarrollo comunitario y miembros de la comunidad por medio de una apuesta en común con la participación del personal docente y administrativo de la Institución.

CAPITULO III.

Pertenece a la ejecución de actividades propuestas en el cronograma, este capítulo consiste en la realización detallada, ordenada y planificada, de las actividades que fueron previstas en el perfil del proyecto; posteriormente manifiesta los resultados cualitativos, cuantitativos obtenidos verificando el alcance de los objetivos.

CAPITULO IV.

Proceso de Evaluación por medio del cual se determinó los procedimientos alcanzados y la completa efectividad, puesto que todas las actividades programadas en el desarrollo del proyecto se realizaron en el tiempo establecido con sus productos y logros fijados.

Cada una de las etapas, manifiestan el monitoreo constantemente donde se verifica su eficiencia en un 100%, de acuerdo a lo planificado, y a las debilidades que son presentadas durante el proceso de la ejecución del proyecto que fueron enmendadas en su momento, para lograr su eficacia y eficiencia.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Datos Generales de la Institución Patrocinante.

1.1.1 Nombre de la Institución Patrocinante:

Municipalidad de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera:

Autónoma con fines de Servicio.

1.1.3 Ubicación geográfica:

Cantón el Centro, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1.1.4 Visión:

Ser un municipio próspero y en desarrollo, a través de la inversión de recursos en la prestación de los servicios básicos, salud, educación e infraestructura, con políticas públicas municipales, orientadas hacia la consecución de una economía competitiva, basada en el estímulo de principios y valores que permitan la integración de sus habitantes como entidad generadora del desarrollo. ¹

1.1.5 Misión:

Somos una entidad autónoma que promueve el desarrollo del municipio a través de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y educativas, las cuales contribuyen a mejorar el desarrollo, necesidades y calidad de vida de los vecinos de este querido municipio a demás mejorar la prestación e implementación de los servicios, así como la generación de oportunidades mediante la creación de programas que permitan la participación de los habitantes.

1.1.6 Políticas:

- Promover el diseño e implementación de Procedimientos y Sistemas Administrativos para fortalecer la proyección hacia los Servicios Públicos Comunitarios.
- Dirigir integralmente en la Gestión Municipal, a través de los lineamientos y disposiciones generales que normen la gestión de las unidades administrativas hacia la planificación y ejecución de actividades.
- Desarrollar una Participación Comunitaria como apoyo a las acciones de desarrollo social que promueve la municipalidad hacia los vecinos.
- Promover la Comunicación Social por medio del impulso político para fomentar la apertura de la municipalidad a distintos sectores de la población con el objeto de dar a conocer las diversas actividades y resultados que realiza en la cobertura geográfica y humana del municipio.

- Administrar eficientemente las finanzas públicas Municipales, orientando su aplicación, uso y manejo; la cual oportunamente está dirigida por el Consejo Municipal y ejecutada por el aval del superior administrativo de acuerdo a lo establecido por el Código Municipal. ²

1.1.7 Objetivos:

1.1.7.1 General:

Fomentar la participación y desarrollo de nuestro municipio, gestionando con los sectores públicos, privados, organismos de la sociedad civil, facilitando la utilización de instrumentos de apoyo, mediante la aplicación eficaz, ordenada e integrada, de iniciativas, programas y proyectos municipales

1.1.7.2 Específicos:

- ✓ Fortalecer y mejorar la participación comunitaria como mecanismo de gestión institucional.
- ✓ Desarrollar proyectos comunitarios de colaboración con entidades públicas y privadas.
- ✓ Generar espacios de capacitación, formación y asesoramiento técnico, destinado a los factores sociales.
- ✓ 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.

² Comude. LOC CIT. Pág. 4

- ✓ Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorial y de su propuesta de solución, así como de establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo, del cumplimiento del PDM. ³

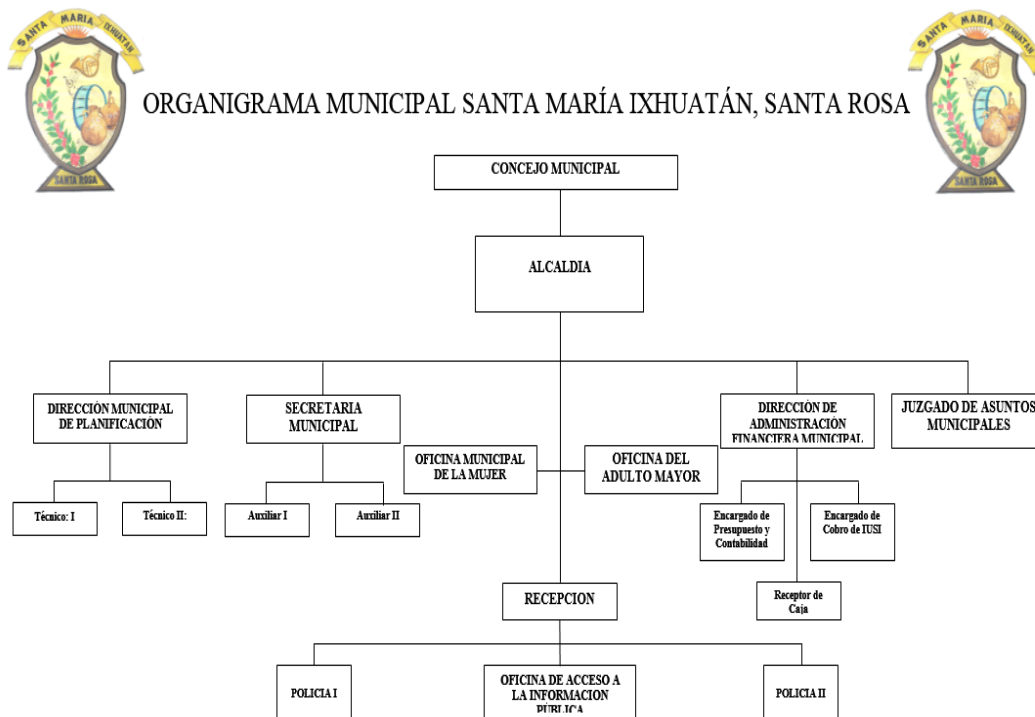
1.1.8 Metas:

- ❖ Adoquinar en un 30% las plazas de las aldeas del Municipio
- ❖ Construir drenajes en un 40% de la cabecera Municipal
- ❖ Mejorar las condiciones de vida de los habitantes a través del mantenimiento y reparación de las diferentes obras municipales.
- ❖ Construir canchas polideportivas en un 10% del municipio
- ❖ Apoyar en un 95% los programas de salud.
- ❖ Ampliación de la red de alumbrado público en un 25%.
- ❖ Ampliación de la red de agua potable en un 75% en la población Urbana.
- ❖ Avanzar en un 95% de infraestructura en todo el municipio.
- ❖ Mejorar en un 98% la calidad de educación del municipio.

- ❖ Perforación de pozos de agua y tanques elevados en un 10% en las comunidades del área Rural.
- ❖ Mantenimiento de las calles principales de la cabecera Municipal.
- ❖ Mejoramiento en el departamento de tránsito para servicio. ⁴

1.1.9 Estructura Organizacional de la Municipalidad.

Organigrama Municipal Santa María Ixhuatán, Santa Rosa
División Político-Administrativa. ⁵



1.1.10 Recursos:

- **HUMANOS:**

Consejo Municipal

Julio Roberto Pineda	Sindico I
Hernán Jiménez Morales	Sindico II
Sergio Federico Aguilar León	Concejal I
Isidro de la Cruz Lemus Santos	Concejal II
Juan Alberto Botello	Concejal III
Julio Cesar Hernández Divas	Concejal IV
Jorge Alexis Quevedo Divas	Alcalde Municipal

Secretaría Municipal

Francisco Alejandro	Secretario
María Guadalupe Blas Aguilar	Oficial I
Heber Obdulio Divas	Oficial II

Oficina Municipal de la Mujer

Sindy Fabiola Orozco Rosales
Allison Jazmín González García

Policía Municipal

Manuel Santos Telón

Oficina de la Dirección Municipal de Planificación

Elvis José González Orozco	Director
Edilsar Eduardo Morataya González	Técnico I
Flavio Saúl García Lémus	Técnico II

Oficina Dirección Financiera de Planificación

Wilder Danery Ramírez González

Roberto Angelito Ramírez Varela

Sergio David Dávila Molina

Daniel de Jesús Rojas Muñoz

Director

Encargado de Presupuesto

Encargado de Contabilidad

Cajero Receptor

Agentes Viales:

Mario Divas Álvarez

Edgar Antonio Chacón Ramírez

Daniel Alfonso Peláez Mangandid

Asistente de Oficina del Adulto Mayor:

Oralia Lisbeth González Lemus

Técnico electricista:

José Manuel Marroquín Lemus

Servicios Sanitarios Públicos:

María Isabel Santos Hernández

Conserje Municipal:

Milvian Álvarez

Conserje Palacio Municipal Antiguo:

Sandra Elizabeth Orantes Divas

Albañil Municipal:

Mario Raúl Santos

Limpieza Pública:

Regino Ortega
Juan José Castillo
Borgan Blanco
Víctor Carías
Carlos Santos
Abel Pérez
Cruz González
Juan Antonio Lorenzana
Edwin Castellanos
Jilmar Rocael Hernández
Cecilia de Jesús Rodríguez

Servicios de Agua Potable

Sixto Álvarez
Juan Bailón
César Divas
Rodelmiro Blanco
José Ramírez
Alejandro González

Biblioteca:

Delma Corina Castro

Encargado de Bodega:

Heber Molina

- **MATERIALES:**

- 8 oficinas
- 8 computadoras
- 8 impresoras
- 3 Máquinas de escribir
- 1 Televisor

- **FINANCIEROS:**

- Fondos propios
- Pago de servicios
- Agua
- Basura
- Puerta abierta (tiendas)
- Cobro del IUSI
- Boleto de ornato

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico.

Para realizar con éxito la realización del diagnóstico se utilizó la Guía de Análisis Contextual e Institucional, las técnicas de observación, entrevista y análisis documental.

1.3 Lista de carencias

- No cuenta con parqueo para los visitantes

- Inexistencia de archivo digital de los servicios propios de la Municipalidad.
- Ausencia de drenajes públicos.
- No cuenta con sanitarios públicos.
- Inaccesibilidad para personas discapacitadas.
- No cuenta con salón de usos múltiples.
- No cuenta con mercado Municipal.
- Falta de tratamiento de aguas negras.
- Descontrol de la basura.
- No posee un transporte oficial.
- Inexistencia de personal que se enfoque en la realización de proyectos forestales.
- Falta de organización en la distribución del agua potable.
- No cuenta con un parqueo específico para el transporte público.
- Inexistencia de personal capacitado para el tratamiento de la basura por medio del reciclaje.
- No posee una planta de tratamiento para la basura.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas.

PROBLEMA	FACTORES QUE LO PRODUCEN	POSIBLES SOLUCIONES
1. INSALUBRIDAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausencia de drenajes públicos. 2. No cuenta con sanitarios públicos. 3. Falta de tratamiento de aguas negras. 4. Mal tratamiento de la basura. 5. Falta de organización en la distribución del agua potable. 6. Inexistencia de personal capacitado para el tratamiento de la basura por medio del reciclaje. 7. No posee una planta de tratamiento para la basura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción de drenajes públicos. 2. Construcción de sanitarios públicos. 3. Realizar el tratamiento necesario para evitar las aguas negras. 4. Colocar colectores de basura. 5. Implementación y organización de procedimientos del agua potable. 6. Contratar personal para el tratamiento de la basura y capacitarlos constantemente. 7. Comprar una máquina trituradora de basura.
2. SOPORTE TECNICO Y OPERATIVO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inexistencia de personal que se enfoque en la realización de proyectos forestales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratar personal especializado para realizar los distintos proyectos forestales.

<p>3. TECNIFICACIÓN ADMINISTRATIVA.</p>	<p>2. Inexistencia de archivo digital de los servicios propios de la Municipalidad.</p>	<p>2. Elaborar archivos municipales de manera digital.</p>
<p>4. INFRAESTRUCTURA</p>	<p>1. No cuenta con parqueo para los visitantes</p> <p>2. Inaccesibilidad para personas discapacitadas.</p> <p>3. No cuenta con salón de usos múltiples.</p> <p>4. No cuenta con mercado Municipal.</p> <p>5. No cuenta con un parqueo para el transporte público.</p>	<p>1. Construir un estacionamiento para visitantes municipales.</p> <p>2. Construir una rampa de acceso para personas discapacitadas.</p> <p>3. Construir un salón de usos múltiples.</p> <p>4. Construir un mercado Municipal.</p> <p>5. Construir una terminal de buses para el transporte público.</p>
<p>5. MEDIOS DE TRANSPORTE</p>	<p>No posee un transporte oficial.</p>	<p>1. Balancear el presupuesto para adquirir un transporte oficial.</p>

1.5. Datos generales de la Institución patrocinada.

1.5.1 Nombre de la Institución o comunidad beneficiada

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza.

1.5.2 Tipo de institución

Es una institución de servicio educativo que no genera ganancias y ejecuta su trabajo bajo un presupuesto que obtiene en su mayor parte del gobierno central a través del Ministerio de Educación de Guatemala, otra parte es un aporte de padres de familia pagando una cuota mensual y por ultimo un aporte de la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, está institución se creó según Acuerdo Ministerial 337 de fecha 11 de noviembre de 2001, iniciando sus servicios en enero de 2002, en jornada vespertina.

1.5.3 Ubicación geográfica

Se encuentra ubicado en la calle principal de la Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1.5.4 Visión de la Institución:

Ser una Institución Educativa que contribuya a la formación integral de los jóvenes, como parte de una nación con riqueza cultural, que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad, con equidad, participación y pertinencia en la construcción de una Cultura de Paz. ⁶

1.5.5 Misión de la Institución:

Somos una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de jóvenes y señoritas, que brindan educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de nuestra comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica.

1.5.6 Políticas

- ❖ Política de calidad, avanzar hacia una educación de calidad
- ❖ Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los jóvenes de extrema pobreza y de segmentos vulnerables
- ❖ Política de cobertura, justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar
- ❖ Promover la participación de alumnos, profesores y padres de familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Política de educación bilingüe, implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.⁷

⁷ MINEDUC (2012) *Proyecto Educativo Institucional*, Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhucatán, Sta. Rosa.

1.5.7 Objetivos

1.5.7.1 Generales

- Lograr el desarrollo integral en los estudiantes que asisten al ciclo básico por medio del proceso que demanda el Currículum Nacional Base del Ministerio de Educación.
- Formar jóvenes con vocación a la carrera profesional y convicción al trabajo productivo.

1.5.7.2 Específicos

- Mejorar el nivel de vida de los estudiantes del área rural por medio de una educación de calidad.
- Ejecutar los contenidos del programa de cada grado, en base a los lineamientos que establece el CNB, por espacio de cuatro bimestres.
- Fomentar en el estudiante el respeto a la persona humana.
- Inculcar en el educando los valores cívicos, morales, culturales y espirituales.
- Desarrollar en el educando el deseo de superación y perfeccionamiento.

1.5.8 Metas

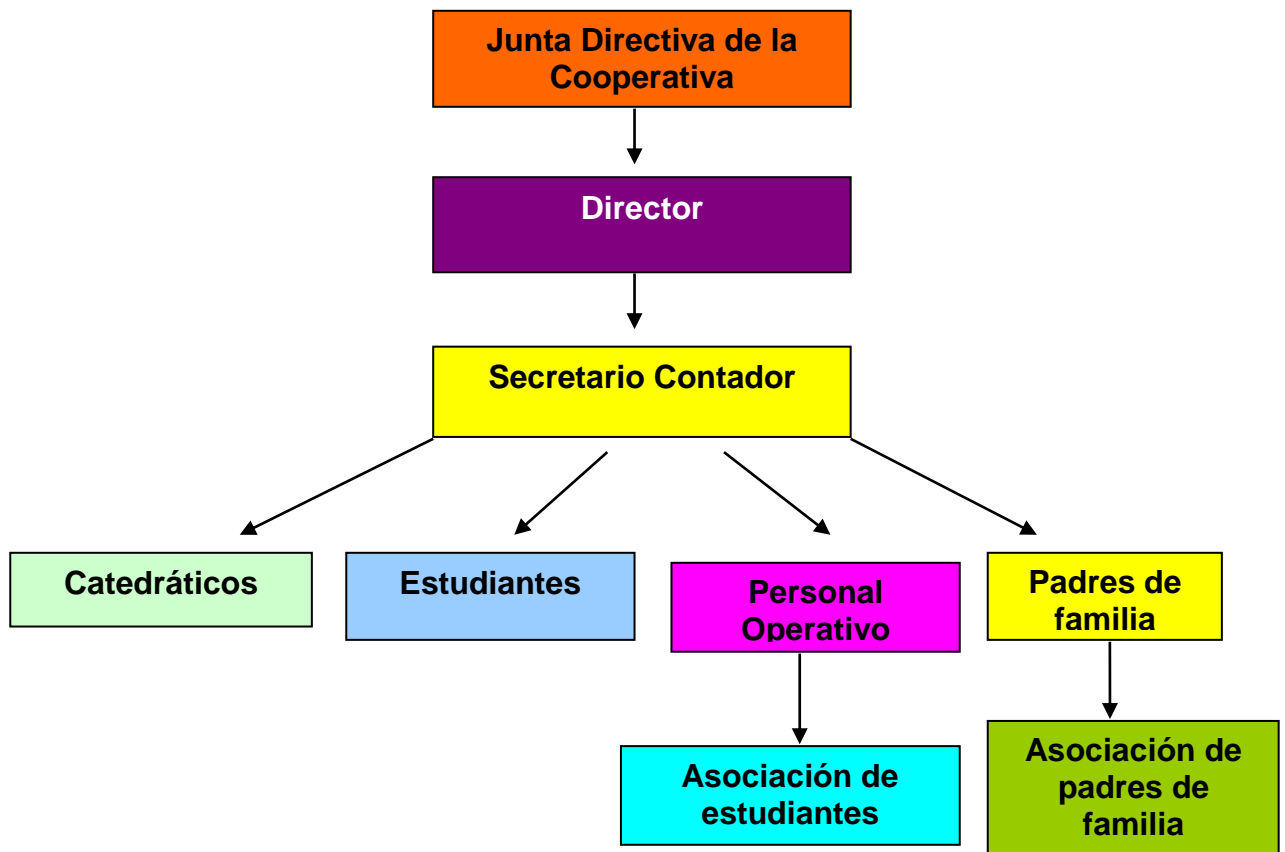
- Lograr en un 90% como mínimo que los contenidos programados para el ciclo escolar sean cubiertos.

- Promover anualmente como mínimo un 90% de estudiantes del total de la población estudiantil inscrita.
- Lograr un 95% de asistencia de los estudiantes, durante todo el ciclo escolar.
- Contar con el 100% de las planificaciones anuales y bimestrales de los docentes.⁸

1.5.9 Estructura Organizacional

La autoridad máxima de este centro educativo es la Junta Directiva de la Cooperativa, de ella depende el Director del establecimiento, el Secretario Contador. Luego están los catedráticos, los estudiantes, personal operativo y padres de familia. Los estudiantes y padres de familia se encuentran organizados en Asociaciones.

Las funciones de cada nivel jerárquico y los cargos desempeñados en cada puesto son regidas por la Ley de Educación Nacional, Reglamentos del Ministerio de Educación, Reglamento Interno del Centro Educativo y la Ley de Servicio Civil en las cuales se establecen los derechos y obligaciones de cada uno de los integrantes de la comunidad educativa.⁹



1.5.10 Recursos

✚ HUMANOS:

- Epesista
- Junta Directiva
- Director
- Secretario
- Docentes
- Estudiantes
- Padres de familia

➤ COCODE

 **MATERIALES:**

- ❖ Computadora
- ❖ Pizarrones
- ❖ Aulas
- ❖ Sanitarios
- ❖ Tinta
- ❖ Hojas
- ❖ Lapiceros
- ❖ Impresora
- ❖ Archivos
- ❖ Anaqueles de metal

 **FINANCIEROS:**

- MINEDUC
- Municipalidad
- Aportes de padres de familia

1.6 Lista de Carencias

- No cuenta con una guía práctica para la utilización del agua.
- Falta de tratamiento para la basura
- No existe muro perimetral para proteger el establecimiento.
- Falta de agua potable

- No hay salón comunal
- No cuenta con un centro de computo

- Escases de presupuesto para salarios y prestaciones.

- No cuenta con material audiovisual.

- Biblioteca desactualizada.

- Escases de material didáctico.

- Poco presupuesto del Ministerio de Educación.

- Poco presupuesto de la Municipalidad.

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas (con base a las carencias detectadas en la institución)

PROBLEMA	FACTORES QUE LO PRODUCEN	POSIBLES SOLUCIONES
➤ EDUCACIÓN PARA LA ADECUADA UTILIZACIÓN DEL AGUA	1.No cuenta con una guía práctica para la utilización del agua.	1. Elaborar una guía para el cuidado y protección del suelo.
➤ INSALUBRIDAD	1. Falta de agua potable 2. Falta de tratamiento para la basura	1. Gestionar el servicio de Agua potable. 2. Clasificar la basura en orgánica e inorgánica.

<p>➤ INFRAESTRUCTURA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No existe muro perimetral para proteger el establecimiento. 2. No cuenta con un centro de computo 3. No hay salón comunal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir un muro perimetral para proteger el establecimiento. 2. Construir un centro de cómputo. 3. Gestionar la construcción de un salón comunal.
<p>4. POBREZA DE SOPORTE OPERATIVO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cuenta con equipo audiovisual. 2. No cuenta con equipo de cómputo. 3. Escasez de material didáctico. 4. Biblioteca desactualizada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adquirir equipo audiovisual y de cómputo. 2. Gestionar la compra de un equipo de cómputo. 3. Comprar de material didáctico. 4. Comprar material para adecuar la Biblioteca.
<p>5 ESCASEZ DE RECURSO ECONÓMICO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poco presupuesto del Ministerio de Educación. 	<p>Solicitar aumentos ante el Ministerio de Educación.</p>

	<p>2. Poco presupuesto de la Municipalidad.</p> <p>3. Escases de presupuesto para salarios y prestaciones de docentes y personal administrativo.</p>	<p>Solicitar aumentos ante la Municipalidad.</p> <p>Gestionar ante las Instituciones públicas que apoyan el centro Educativo un aumento de presupuesto para aumentar salarios y prestaciones a los docentes y personal administrativo.</p>
--	--	--

1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

1.8.1 OPCIÓN 1:

Elaborar una Guía metodológica en donde se propone como hacer el uso correcto del agua para así realizar distintas actividades. En el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1.8.2 OPCIÓN 2:

Realizar talleres educativos y formativos para la utilización adecuada del agua.

1.8.3 OPCIÓN 3:

Construcción de un tanque resistente para abastecer a la comunidad educativa en Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

No	INDICADORES	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Financiero						
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros para ejecutar el proyecto?	X			X		X
2.	¿Se cuenta con financiamiento externo para ejecutar el proyecto?	X			X		X
3.	¿El Proyecto se ejecutará con recursos propios?	X			X		X
4.	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X		X
5.	¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X			X		X
	Administrativo Legal						
6.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X			X		X

7.	¿Se tiene representación legal?	X			X		X
8.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X		X
9.	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X		X		X	
10.	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X			X		X
Técnico							
11.	¿Responde el proyecto a las necesidades y problemas existentes en la comunidad de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa?	X		X		X	
12.	¿Se tienen los insumos necesarios para su realización?	X			X		X
13.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X		X			X
14.	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto	X		X			X

15.	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X		X		X	
16.	¿Se han definido las metas?	X		X		X	
	Mercado						
17.	¿El proyecto es aceptado en la comunidad?	X		X		X	
18.	¿El proyecto beneficia a la mayoría de los vecinos de la Aldea San José Pineda?	X		X		X	
19.	¿Puede el proyecto abastecerse de insumos?	X		X		X	
20.	¿Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X			X		X
21.	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X			X		X
22.	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
	Político						

23.	¿La institución será responsable del proyecto?		X		X		X
24.	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X		X	
Cultural							
25.	¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X		X		X	
26.	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X		X		X	
Social							
27.	¿El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?		X	X		X	
28.	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X		X	
29.	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X		X		X	
Total		27	2	16	13	14	15
Prioridad			1	2		3	

1.9 Problema seleccionado.

Después de realizar el diagnóstico y conocer cada uno de los problemas y necesidades del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza de La Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Aplicados los criterios de Viabilidad y Factibilidad, se determinó que el problema seleccionado es: **Falta de conocimientos básicos para el aprovechamiento y utilización del agua**, y se solucionara con la ejecución del proyecto.

1.10 Solución como propuesta viable y factible

Luego de conocer los problemas y necesidades que tiene el Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza de La Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Ya aplicados los criterios viables y factibles, se determina que la solución al problema seleccionado es: La elaboración de una Guía que impulse en el aprovechamiento y la utilización del agua en el Establecimiento Educativo

1.11 Sostenibilidad:

Analizando el problema seleccionado y contando con el aval requerido por parte de los involucrados, se garantiza la sostenibilidad del proyecto elaborando, por medio de un compromiso por parte de la comunidad educativa del Establecimiento, según Acta No. 04-2014 folio 06 del Libro de Actas No. 2, en donde se manifiesta guardar en un lugar seguro las guías y hacer uso de ellas en el desarrollo temático para el buen aprovechamiento y la utilización del agua, del Establecimiento Educativo.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Guía Didáctica para el aprovechamiento y utilización correcta del agua, dirigida a estudiantes del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.

2.1.2 Problema

Desconocimiento sobre el Aprovechamiento y utilización correcta del Agua en el Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza, se solucionará con la ejecución del proyecto.

2.1.3 Localización

Aldea San José Pineda, Santa María Ixhucatán, Santa Rosa

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estudiante Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

2.1.5 Tipo de Proyecto

Proyecto pedagógico-ambiental con la finalidad de implementar en el estudiante actividades innovadoras de aprendizaje significativo y así mismo crear una actitud constructiva y práctica implementándolo como un recurso innovador en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del centro Educativo.

2.2 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la elaboración de una guía para conocer más sobre el aprovechamiento y la utilización del agua, implementando actividades innovadoras donde el estudiante sea el protagonista de la realización de las mismas, acoplándolos al contexto para poder contemplar los recursos existentes y utilizarlos en actividades productivas, con este proyecto se está generando ideas positivas que conlleven a los estudiantes a hacer un manejo sostenible sobre el recurso hídrico.

El aprovechamiento y la adecuada utilización del agua, consiste en recolectarla por medio de canales colocados estratégicamente en las láminas de algunos salones con los que cuenta el Establecimiento Educativo en los tiempo de invierno, y en los tiempos de verano como en la comunidad no se cuenta con el servicio de agua potable hacerles conciencia por medio de capacitaciones la manera adecuada de aprovechar el agua para que pueda ser utilizada y reutilizada, que con el paso del tiempo tienda a desaparecer.

En la guía se encuentran plasmada una importante enseñanza para que quien la lea se podrá dar cuenta de lo necesario que es aprovechar de manera adecuada el agua y de qué manera debe utilizarla para que no se termine.

Si la comunidad educativa pone en práctica estos ejemplos podrá decirse que se podrá construir un mejor lugar donde los estudiantes se sientan felices y tanto docentes como padres de familia gocen de los beneficios que trae consigo, ya que esto ayuda a tener una mejor condición de vida tanto para la comunidad actual como para la comunidad futura, ofrece un ambiente agradable y adecuado, para que cada uno se desenvuelva en y pueda desarrollar de una manera adecuada y digna la profesión que realiza en el establecimiento y comunidad.

2.3 Justificación

En la actualidad vivimos en una sociedad innovadora que diariamente realiza distintas actividades, tanto en nuestro municipio como en el país así mismo desglosando consecuencias de ello, hoy en día esto ha originado una problemática de contaminación en nuestro medio, debido a la falta de aprovechamiento y mala utilización del agua.

La falta de información sobre el aprovechamiento y utilización del agua es algo que desventaja hasta el mismo hombre, ya que este es un recurso trascendental para el diario vivir de toda la humanidad, los animales y las plantas necesitan agua para su supervivencia en el entorno en el que ocupan. El aprovechamiento y la utilización del agua es una técnica que ayudara a las poblaciones a almacenar la cantidad posible de agua y aprender a utilizarla de una manera adecuada para el consumo, beneficio y servicio de cada individuo.

La carencia de agua es un problema que se ha generalizado a nivel mundial, por el consumo y utilización inadecuada por parte de los habitantes. El acceso y la disponibilidad de este recurso vital, ha sido un tema de interés para toda la raza humana, ya que es un bien preciado por todos.

Pero con el paso del tiempo solamente han implementado mecanismos para llevar el vital líquido a algunas de las comunidades y a costos altos que deben ser pagados por los consumidores, no sabiendo que brindando talleres y capacitaciones sobre cómo aprovechar el agua, se beneficia a las familias, a las personas de las comunidades y se ahorra la energía eléctrica. Si esto se logra realizar de una manera adecuada no solo se estaría contribuyendo con el medio ambiente sino también con la familia porque mejoraría la calidad de vida, además se ahorraría medio año de pago del vital líquido lo cual también es de gran ayuda económica para las personas.

2.4 Objetivos del Proyecto

2.4.1 General

- Crear Guía Didáctica sobre el aprovechamiento y utilización correcta del agua, con el fin de cuidar el vital líquido ya que puede ser de consumo para los estudiantes, docentes y padres de familia del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza de La Aldea San José Pineda, Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.

2.4.2 Específicos

- ❖ Motivar a los estudiantes en la conservación sana del planeta por medio de ejemplos sobre el calentamiento global.
- ❖ Involucrar a docentes, estudiantes y padres de familia en el cuidado y utilización del agua para conservar una salud plena.
- ❖ Capacitar a miembros de la comunidad educativa a cerca del proceso de reforestación.

- ❖ Reforestación de una parcela en un terreno Municipal

2.5 Metas

- Sensibilizar a los estudiantes para que se involucren en el cuidado del agua para el beneficio personal y de la comunidad.
- Capacitar a los docentes y alumnos sobre el buen aprovechamiento y la utilización del agua.
- Proporcionar 40 guías a todos los involucrados sobre el aprovechamiento y utilización del agua.
- Desarrollar un taller de capacitación sobre el aprovechamiento y la utilización del agua, en el cual participaran estudiantes, docentes y padres de familia.
- Sensibilizar en un 100% a la comunidad educativa del Establecimiento, para que tengan la capacidad de interesarse a utilizar técnicas que ayuden al aprovechamiento y a la adecuada utilización del agua, dándole así un uso adecuado y una conservación favorable.
- Plantar 600 árboles divididos en cedros, matiliguete, pino y cuje en un terreno municipal para así contribuir con la reforestación.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

Se beneficiará directamente a: 40 estudiantes y 10 docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

2.6.2 Indirectos

Serán beneficiados indirectamente las personas cercanas al Establecimiento, los visitantes y los pobladores de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

2.7 Fuentes de Financiamiento y presupuesto.

- Municipalidad de Santa María Ixhuatán

2.7.1 Presupuesto para la Elaboración de la Guía para el aprovechamiento y utilización correcta del agua.

CLASIFICACIÓN O RUBRO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Texto e Impresiones	Elaboración y empastado de 40 guías sobre el aprovechamiento y la utilización del agua	Q. 30.00	Q.1,200.00
Alimentación	50 refacciones	Q. 6.00	Q. 300.00
TOTAL			Q. 1,500.00

2.7.2 Presupuesto reforestación en el Astillero, Santa María Ixhuatán.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Limpieza (chapeo general)	Día	Colaboración Municipal	-----
Medición y trazo	Día	Colaboración Municipal	-----
<u>Plantación</u> Carga y descarga de plantas	Día	Colaboración de los pobladores	-----
Transporte de las plantas	Día	Colaboración Municipal	-----
Transporte de las plantas al lugar de plantación.	Unidad	Q. 1.00 Colaboración	Q.600.00
Plantación	Unidad	Realizada por Epesista y Comunidad	-----
TOTAL			Q. 600.00

2.8. Cronograma de actividades de Ejecución del Proyecto:

		FECHA DE EJECUCION															
		JUL					AGOS					SEP					
		SEMANA															
N o	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	RESPON- SABLE
1.	Gestionar ante la Municipalidad la autorización del terreno a reforestar																Epesista
2.	Solicitar autorización del proyecto al Centro Educativo																Epesista
3.	Visita y estudio del terreno																Epesista

2.9. Recursos

2.9.1. HUMANOS

- ❖ Director del Centro Educativo
- ❖ Docentes
- ❖ Alumnos
- ❖ Epesista

2.9.2. MATERIALES

- Guía didáctica para el aprovechamiento y utilización correcta del agua.
- Computadora
- Impresora
- Cartuchos para impresora
- Hojas en blanco
- Memoria USB
- Servicio de Internet
- Cámara Fotográfica
- Lapiceros
- Cañonera

2.9.3. FÍSICOS

- Centro Educativo

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

La presente etapa contiene una de las partes más relevantes de la ejecución del proyecto, ya que permite obtener una vinculación que constituye el enlace de los objetivos y metas propuestas para alcanzar los logros deseados y así obtener un resultado significativo.

3.1 Actividades y resultados

No.	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	RESULTADOS OBTENIDOS
1.	Gestionar ante la Municipalidad la autorización del terreno a reforestar.	Se obtuvo el terreno para la plantación.
2.	Proceso de gestionamiento en diferentes dependencias	Se recibieron respuestas favorables y convincentes de las distintas instituciones solicitadas.

3.	Visita, y estudio del lugar para realizar el proyecto	Se determinó el área en donde realizar el proyecto por su estado climático.
4.	Asesoría con Técnicos	Brindaron información sobre el proceso de plantación.
5.	Análisis y planificación sobre actividades y presupuestos del proyecto	Se determinó la viabilidad, factibilidad, tiempo y presupuesto del proyecto.
6.	Visita a Centros Educativos	Se logró la aceptación, motivación y la participación de parte de la comunidad educativa para realizar el proyecto.

7.	Elaboración de la Guía didáctica para el aprovechamiento y utilización correcta del agua.	Se logró la elaboración de la guía a través de las distintas investigaciones del tema seleccionado.
8.	Capacitación a la Comunidad Educativa.	Se logró la asistencia y participación de la comunidad educativa.
9.	Ejecución del Proyecto	Se obtuvo la ejecución satisfactoria del proyecto con el apoyo necesario, el material y tiempo adecuado.
10.	Supervisión y evaluación del proyecto	Se logró supervisar y evaluar cada fase del proyecto para alcanzar los objetivos propuestos.

11.	Culminación del proyecto	<p>Se contó la presencia de autoridades de la Facultad de Humanidades Barberena, Municipales, Educativas y personas de la comunidad quienes agradecieron el beneficio del proyecto ya que se lograron los objetivos propuestos, tanto en el establecimiento con en el área a reforestar que era de 7,700 mts² y se plantaron 600 árboles.</p>
-----	--------------------------	--

3.2 PRODUCTOS Y LOGROS DEL PROYECTO

PRODUCTOS	LOGROS
<p>✚ Elaboración de una guía didáctica para el aprovechamiento y utilización correcta del agua, en el Instituto por Cooperativa de Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, que se utilizara para concientizar a la comunidad educativa sobre la importancia del vital líquido, esencial para vivir; lo indispensable que es para todos y todas las personas; contar con agua todos los días así mismo lo necesario que es conservarla y aprovecharla de una manera adecuada porque gota a gota el agua se agota.</p> <p>✚ Se plantaron 600 arbolitos entre ellos están: cedro, pino, cuje y matilisguate, en el parcelamiento el Astillero, Aldea la Laguna del Zarzal, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Autorización del Director del centro educativo para el desarrollo de la capacitación. ❖ Se hizo conciencia a la comunidad educativa sobre la gran importancia que tiene el aprovechamiento y utilización del agua de una manera adecuada, ya que nos da vida y muchos más beneficios. ❖ Colaboración del Director para el desarrollo de la capacitación. ❖ Cambio de actitud de los participantes a través de las capacitaciones recibidas sobre el aprovechamiento y utilización del agua. ❖ Se logró la autorización para reforestar un terreno Municipal. ❖ Se plantaron 600 arbolitos. ❖ Participación activa de las autoridades municipales.

UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE
HUMANIDADES



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Guía para el aprovechamiento y utilización correcta del Agua,
dirigida a estudiantes del Instituto de Educación Básica Por
Cooperativa De Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa
María Ixhuateán, Santa Rosa.

EPESISTA: YAMARA IDANIA CRUZ AVILA

Guatemala, septiembre de 2,014

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!!!

INDICE

Contenido	Página
Introducción	i
1. Presentación	ii
2. Reflexión	iii
3. Competencias	iv
4. Objetivos	v
4.1 Objetivos Generales	
4.2 Objetivos Específicos	
5. Conceptos claves que se utilizan en la guía	01
5.1 ¿Qué es el Agua?	02
5.2 Calidad del Agua	03
5.2.1 Parámetros comparativos microbiológicos	
Recomendados o permisibles del Agua	04
5.3 Calidad del Agua de lluvia	08
5.4 ¿Cómo puede contaminarse el agua?	09
5.5 ¿Qué aspectos de calidad debe poseer el agua	10
5.6 ¿Cómo saber si el agua está contaminada?	11
5.7 Algunos métodos de tratamiento del agua	12
Actividad y Evaluación	13
6. Métodos de Tratamiento del Agua	14
6.1 Filtrado utilizando una tela	14

6.2 Desinfectación	15
6.2.1 Desinfectación Hervida	16
6.2.2 Desinfectación Solar	17
6.2.3 Desinfectación Química	18
6.2.4 Método de las tres vasijas	19
Actividad y evaluación	20
7. Sedimentación	21
7.1 Sedimentación Química	22
Actividad y evaluación	23
8. Filtración	24
8.1 Filtro de Bujías	25
8.2 Filtro de Arena	26
8.3 Filtro de Bioarena	27
Actividad y evaluación	28
9. Almacenamiento y manipulación en condiciones de Seguridad	29
9.1 Actividades de Fomento de Higiene	30
9.2 Promoción de sistemas domésticos de tratamiento y Almacenamiento seguro del agua	31
9.3 Fuentes de Agua	32
9.4 Calidad y disponibilidad del Agua	33
9.5 Protección de las Fuentes de Agua	34
Actividad y evaluación	36
10. Actividades	39
11. Conclusiones	40
12. Recomendaciones	41
13. Bibliografía	42
14. Egrafía	43

INTRODUCCION

Todos sabemos lo importante que es el agua en la vida de cada ser humano, muy pocas veces ratificamos el mal uso que hacemos de ella, siendo el agua un bienpreciado porque aun cuidamos el agua. El agua cuesta dinero, y hoy en día la escases de la misma se ve cada vez más marcada en todo el mundo, causa de eso se a generado calentamiento global, a tal magnitud que no soportamos estar mucho tiempo en el sol porque nos dañan demasiado los rayos ultra violeta y el calor es insoportable, es ahí donde se requiere consumir agua para tomarla, bañarse para así mantener fresco y saludable el cuerpo humano.

En nuestros días el agua limpia es uno de los recursos más escasos a nivel mundial, es uno de los más grandes problemas que día con día va creciendo más y generando causas graves que afectan a todas las poblaciones, sabiendo que el agua es el primer factor de desarrollo de los ciudadanos y del eje de la vida. Con la falta de agua el problema ambiental que también es uno de los generadores que contribuye a que el calor se expanda cada vez más, es una deficiencia para los pobladores no solo de un lugar específico sino del mundo entero.

Siempre nos quejamos y decimos constantemente que no hay agua en abundancia, que no es suficiente para abastecer a todas las familias, pero muchas veces no la aprovechamos ni la utilizamos de la manera adecuada que requiere. Muchas veces por la falta de conocimiento no ingeniamos ideas que nos ayuden a aprovechar el agua de una manera adecuada, si lo realizáramos entonces diríamos que no es que no haya agua sino lo que no hay son suficientes ideas para conservarla aprovecharla y utilizarla de la manera adecuada, por ello estoy contribuyendo con la comunidad educativa del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa De Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa con la presente guía para evitarnos el problema de escases de agua no solo de la comunidad educativa sino también de toda la población.

PRESENTACIÓN

Desde tiempos antiguos, el ser humano ha necesitado tener agua en su hogar, buscando siempre un lugar de donde adquirir el líquido vital. Con el paso del tiempo en algunos hogares colocaban canales y toneles para la captación del agua. Para muchas familias es difícil contar con agua potable, muchos de ellos que son de extrema pobreza sufren por la falta del líquido vital, deben ir a ríos o quebradas para abastecerse de agua, no sabiendo que muchas veces esas aguas son absolutamente peligrosas.

Con el paso del tiempo el agua se ha limitado, y sus costos se han elevado, se ha dado que por la falta de agua entre las personas se han generado discusiones, pleitos y no encuentra una solución favorable, hay muchos que tienen la posibilidad de costear el pago del agua, también pagan cisternas con la que transportan un agua saludable la cual les brinda confianza y seguridad para consumo de sus familias.

En los países más desenvueltos, están implementando, renovando algunos métodos para abastecer de agua a sus pobladores, hoy en día son utilizados los aljibes que son instalados en los techos de las casas son accesibles de adquirir y de costos a su alcance, hoy en día son utilizados por muchas personas en distintos lugares aprovechando y utilizando de una mejor manera el agua.

Hoy en día el agua recolectada es aprovechada de muchas maneras, pero sobre todo para el consumo y por lo antes descrito es que, en mi Ejercicio Profesional Supervisado, elaboro mi proyecto denominado **Aprovechamiento y utilización del agua** en el Instituto de Educación Básica Por Cooperativa De Enseñanza, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhutatán, Santa Rosa, lo cual traerá gran beneficio a la comunidad educativa ayudándoles a obtener un mejor beneficio.

REFLEXIÓN

DIA MUNDIAL DEL AGUA

El 22 de marzo se celebra el Día Mundial del Agua, el cual fue propuesto en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el desarrollo efectuado en Río de Janeiro Brasil del 3 al 14 de junio del año 1992 en donde adopto que el 22 de marzo de cada año fuese declarado el día mundial del agua. Aproximadamente el 71% de la superficie terrestre está cubierta de agua, aunque aproximadamente el 2% es agua potable (dulce) y por ello es necesario conservarla y cuidarla.

FELIZ DÍA DEL AGUA!

Cada año el día mundial del agua destaca un aspecto particular relacionado con el agua, todas las personas necesitan consumir de 2 a 4 litros de agua al día, pero se requieren de 2,000 a 5,000 litros de agua para producir alimentos diarios de cada persona, para avanzar hacia una alimentación más sostenible, se debería producir más alimentos utilizando menos agua, reduciendo así el desperdicio y las pérdidas.

Para que el vital liquido llegue a cada hogar debe hacer un largo recorrido, antes que nada, es almacenada en una represa de allí se envía a la planta de potabilización, en donde se somete a los procesos de cloración para eliminar algas y bacterias, al proceso de aireación para eliminar malos olores y sabores, también al proceso de sedimentación, filtración para eliminar el lodo y por último a una segunda cloración.

Es necesario saber que el agua es una fuente de vida muy importante para el ser humano y solamente una actitud responsable y consiente nos ayudaran a que el aprovechamiento y utilización del agua sean de una manera adecuada.

COMPETENCIAS

- ❖ Utiliza los medios adecuados y necesarios para el adecuado aprovechamiento y utilización del agua.

- ❖ Participa en acciones de cuidado y valoración del agua.

- ❖ Imparte charlas que concienticen sobre el aprovechamiento y la adecuada utilización del agua.

- ❖ Concientiza a la comunidad educativa sobre el cuidado de nuestros recursos naturales

- ❖ Controla el desperdicio del agua dentro de la vivienda.

OBJETIVOS

1.1 Objetivo General.

- Impulsar el manejo del aprovechamiento y la adecuada utilización del agua, incrementando los conocimientos de todos los que integran la comunidad educativa del Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

1.2 Objetivos Específicos.

- ❖ Realizar las prácticas necesarias para el uso y manejo del aprovechamiento adecuado del agua en el Centro Educativo.
- ❖ Hacer conciencia a los docentes y alumnos sobre la adecuada utilización de la guía pedagógica para un adecuado aprovechamiento del agua.
- ❖ Fomentar la participación voluntaria de la comunidad educativa para el cuidado del agua.
- ❖ Darle el uso necesario a cada recurso para obtener un aprovechamiento y una utilización adecuada del agua.

2. CONCEPTOS CLAVES QUE SE UTILIZAN EN LA GUÍA

2.1 Definición del Agua

2.2 Calidad del agua

2.2.1 Parámetros comparativos microbiológicos recomendados o permisibles del agua.

2.3 Calidad del agua de lluvia.

2.4 ¿Cómo puede contaminarse el agua?

2.5 ¿Qué aspectos de calidad debe poseer el agua?

2.6 ¿Cómo saber si el agua está contaminada?

2.7 Algunos métodos de tratamiento del agua.

3. METODOS DE TRATAMIENTO DE AGUA.

3.1 Filtrado utilizando una tela.

3.2 Desinfección.

3.2.1 Desinfección hervida.

3.2.2 Desinfección Solar.

3.2.3 Desinfección Química.

3.2.4 Método de las tres vasijas.

4. SEDIMENTACIÓN.

4.1 Sedimentación química.

4.2 Filtración.

4.3 Filtros de Bujías.

4.4 Filtros de Arena.

4.5 Filtros de Bioarena.

4.6 ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION EN CONDICIONES DE SEGURIDAD

4.7 Actividades de fomento de higiene.

4.8 Promoción de sistemas domésticos de tratamiento y almacenamiento

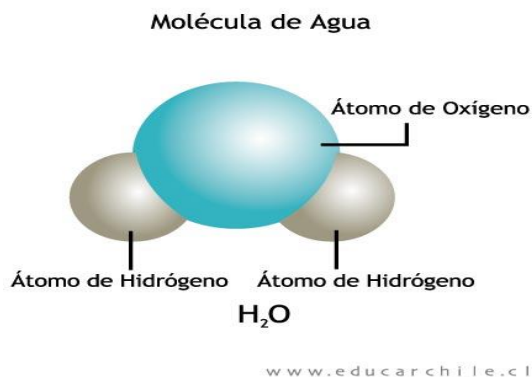
4.9 Fuentes de agua.

4.10 Calidad y disponibilidad del agua.

4.11 Protección de las Fuentes de Agua.

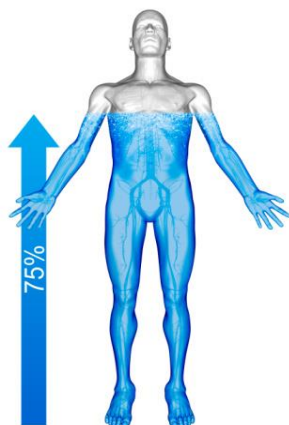
5.1 ¿QUÉ ES EL AGUA?

Es una sustancia líquida, incolora, insípida e inodora vital, cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.



<https://www.google.com.gt/search?q=agua=Inms&tbm=isch&sa=X&ei=9gbkU>

El agua es importante porque se comenta que el cuerpo humano tiene un 75% de agua y esta agua toma parte en la mayoría de las reacciones que lo producen a cada momento en nuestro cuerpo. El agua es un factor indispensable para mantener la salud de toda una población esencialmente en casos de emergencias cuando surgen las sequías. ¹⁰



<https://www.google.com.gt/search?q=agua+pura+salvavidas&source=Inms&>

¹⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Agua>

5.2 CALIDAD DEL AGUA.

El agua se contamina con facilidad, al formarse las corrientes arrastra tierra, residuos, plantas o animales muertos, así como excrementos, detergentes, desechos de fábricas, plaguicidas, fertilizantes y otros contaminantes. Se ensucia cuando se le descargan aguas negras sin tratamiento, o simplemente por la lenta contaminación de las aguas subterráneas que producen las letrinas.



https://www.calidad+del+agua&oq=calidad+del+agua&gs_l=img.

Un mal almacenamiento contribuye a la contaminación, pues el agua puede ser el caldo de cultivo de gérmenes cuando queda estancada y contaminada. El agua sucia o contaminada contiene microbios que provocan graves padecimientos como el cólera, amebiasis, tifoidea, hepatitis, y otras enfermedades; por eso cuando la utilizamos para tomarla y preparar alimentos, debe estar limpia y purificada. Al menos no superar los siguientes límites que son considerados como máximos. ¹¹

¹¹ Manual de Educación ambiental Asociación de investigación y Estudios Sociales, Guatemala 1996.

CARACTERISTICAS	LIMITE PERMISIBLE
Organismos coliformes Totales	2 NMP ¹ /100ml
Organismos coliformes Fecales	No detectable NMP/100ml Cero UFC/10ml

Aunque preferiblemente debe cumplir con las normas que en cada lugar existen para garantizar la salud pública. Cada país tiene sus normas, pero en lo fundamental no difieren demasiado. A continuación se presenta un cuadro comparativo de diferentes normas de la región.

5.2.1 Parámetros comparativos microbiológicos recomendados o permisibles del agua.

PARAMETROS	METODO	MEXICO	CENTROAMERICA	E.E.U.U.
Bacterias coliformes totales	Filtración por membranas	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml
Bacterias coliformes fecales	Filtración por membranas	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml

Eschericia coli	Filtración por membranas	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml	0 UFC/100ml
Conteo de bacterias heterótrofas	Filtración por membranas	-----	50 UFC/100ml	N/A
Organismos patógenos	Filtración por membranas	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Bacterias coliformes totales	Tubos múltiples/NMP	Ausencia	← 1.1 NMP/100ml	Ausencia
Bacterias coliformes fecales	Tubos múltiples/NMP	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Eschericia coli	Tubos múltiples/NMP	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Giardia lamblia	Filtración por membranas	-----	-----	Ausencia ²
Virus (entéricos)	Filtración por membranas	-----	-----	Ausencia ²

(Tabla de información obtenida del manual de mantenimiento del sistema característico del agua) ¹²

¹² <http://consultorias.minam.gob.pe/>

La calidad de cualquier masa de agua superficial o subterránea depende tanto de factores naturales como así mismo de la acción humana. Sin la acción humana la calidad del agua vendría a ser específicamente determinada por la erosión del substrato mineral, los procesos atmosféricos de evaporación y sedimentación de sales y lodo, la lixiviación natural de la materia orgánica y los nutrientes del suelo por los factores hidrológicos y los procesos biológicos en el medio acuático que puede alterar la composición física y química del agua. Por lo general la calidad del agua se determina comparando las características físicas y químicas de una muestra de agua con unas directrices de calidad del agua o estándares. En el caso del agua potable, estas normas se establecen para asegurar un suministro de agua limpia y saludable para el consumo humano.



http://mimosa.pntic.mec.es/vgarci14/agua_potable.htm

De este modo poder proteger la salud de las personas, estas normas se basan normalmente en unos niveles de toxicidad científicamente aceptables tanto para los humanos como para los organismos acuáticos, el deterioro de la calidad del agua se a convertido en motivo de preocupación a nivel mundial con el avanzado crecimiento de la población humana, la expansión de la actividad industrial y agrícola, y con la gran amenaza del cambio climático, como causa de importantes alteraciones en el ciclo hidrológico.

A nivel global, el principal problema relacionado con la calidad del agua lo constituye la eutrofización, que es el resultado de un aumento de los niveles de nutrientes (generalmente fósforo y nitrógeno) y afecta sustancialmente a los usos del agua. Las mayores fuentes de nutrientes provienen de la escorrentía agrícola y de las aguas residuales domésticas (también fuente de contaminación microbiana) de afluentes industriales y emisiones a la atmósfera procedentes de la combustión de combustibles fósiles y de los incendios forestales.



<http://es.wikipedia.org/wiki/Eutrofizaci%C3%B3n>

Los lagos y los pantanos son esencialmente susceptibles a los impactos de la eutrofización debido a su complejo dinamismo, con un periodo de resistencia del agua relativamente largo, y al hecho de que concentran los contaminantes procedentes de las cuencas de drenajes, las concentraciones del nitrógeno superiores a 5 miligramos por litro de agua a menudo indican una contaminación procedente de residuos humanos y de animales o provenientes de la escorrentía de fertilizantes de las zonas agrícolas. ¹³

Cabe apuntar que es cada vez mayor la preocupación acerca del impacto de los ecosistemas acuáticos de los productos comestibles y farmacéuticos como las píldoras anticonceptivas, analgésicos y antibióticos. Poco se sabe de sus efectos a largo plazo sobre los humanos y los ecosistemas, aunque se cree que algunos pueden suplantar las hormonas naturales en los humanos y algunas otras especies. La baja calidad del agua afecta directamente sobre la cantidad de agua de diversas maneras, el agua contaminada que no puede usarse para consumo, para baño, para la industria o la agricultura, reduce de forma efectiva la cantidad de agua disponible en una determinada zona.

5.3 Calidad del agua de lluvia.

Desde siglos pasados la única fuente de agua de los habitantes era la que se recogía de la lluvia, el agua que caía en esos tiempos no es igual a la que cae ahora, ella también puede ser vinculo de contaminación, porque cuando llueve las gotas disuelven los contaminantes del aire, que de esta forma llegan al suelo y por infiltración pasan a las aguas subterráneas.¹⁴



[http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema de captaci%C3%B3n de agua de lluvia](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_captaci%C3%B3n_de_agua_de_lluvia)

El uso del agua de lluvia permite explotar menos las napas freáticas. Además, es naturalmente dulce sin compuestos calcáreos y permite la menor cantidad de detergentes para el lavado de la ropa y así se verte menos cantidad de agua contaminante. Más del 40% del agua es utilizada para descargar el retrete y para regar las plantas en estas condiciones es fácilmente comprensible el auge de los sistemas de recuperación de agua de lluvia que llegan a ser el centro de campañas dirigidas por la propia administración. La ventaja del agua de lluvia es que llega a donde se necesita sin construir canalizaciones para hacerla llegar a ningún lugar.

5.4 ¿Cómo puede contaminarse el agua?

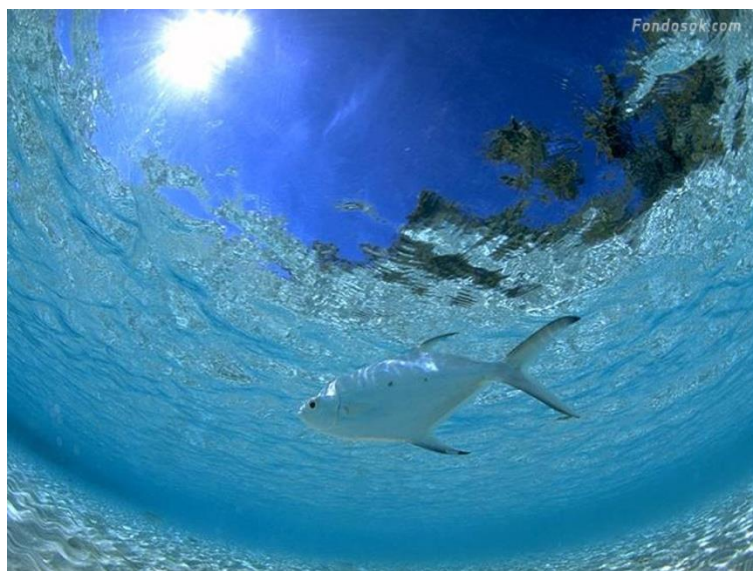


<https://www.google.com.gt/search?q=contaminacion+del+agua&tbm=isc>

- ❖ Manipulándola con las manos sucias
- ❖ Utilizando recipientes contaminados
- ❖ Falta de limpieza en los tanques o depósitos de agua ¹⁵

- ❖ Dejándola a la intemperie se puede contaminar por insectos, polvo y el humo.
- ❖ Dejando caer objetos sucios
- ❖ Por tener tuberías con gretaduras o perforaciones
- ❖ Dejando caer basura, insecticidas, animales o personas fallecidas en ríos quebradas, estanques etc.

5.5 ¿Qué aspectos de calidad debe poseer el agua?



<http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/quality.shtml>

- Debe ser cristalina
- Sin ningún olor
- No debe tener ningún insecto o basura por muy pequeño que sea. ¹⁶

Para que el agua pueda ser tomada debe estar bien hervida, purificada o clorada.

5.6 ¿Cómo saber si el agua está contaminada?

- Si esta turbia o con olor desagradable



<http://es.wikihow.com/dianosticar-y-aclarar-el-agua-turbia>

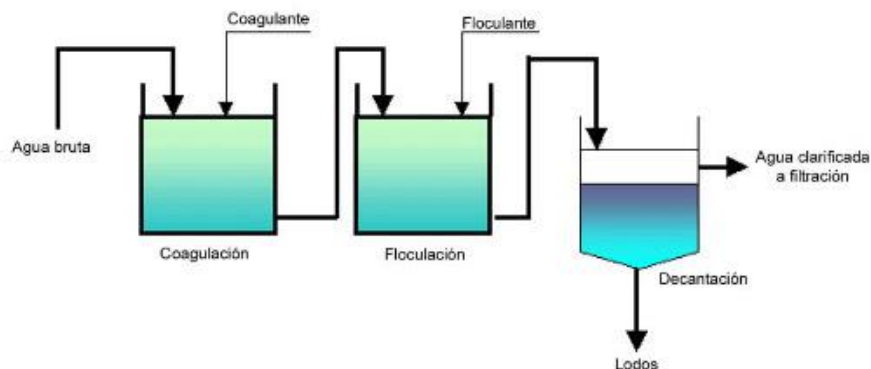
- Cuando tiene huevecillos de zancudos o algún otro insecto muerto
- Cuando la bomba o tanque están deteriorados o si el área está contaminada.
- Cuando se tiene un recipiente sin tapa y máximo con agua que se va a tomar. ¹⁷

- Cuando está cerca de la basura.

Es indispensable que el agua que se va a consumir llegue de fuentes limpias y que puedan ser almacenadas en un recipiente limpio y seguros y que el agua que se guarde en ellos no permanezca mucho tiempo. Cuando las manos se encuentran sucias y se tiene algún tipo de contacto con el agua se convierte en un líquido con diferente olor y sabor y esto puede causar problemas gastrointestinales.

No todas las comunidades cuentan con agua potable y en algunas otras que lo hay es mínima la cantidad que llega, por ello es necesario que se trate el agua. El agua se debe hervir, purificar o clorar necesaria para un día. Si el agua se utiliza para lavar trastos, ropa o para el aseo personal no necesita ser tratada solamente verificar que se encuentre limpia y no contaminarla. Las actividades para mejorar la calidad del agua de los hogares pueden tener efectos considerables sobre la salud y beneficiar a una gran población en poco tiempo.

5.7 Algunos métodos de tratamiento del agua.



<https://www.google.com.gt/search?q=tratamiento+de+agua&tbm=isch&imgil>

ACTIVIDAD

- ❖ Concientizar a la comunidad educativa sobre el daño que causa no aprovechar o utilizar de una manera adecuada el agua.

- ❖ Instruir a la comunidad educativa por medio de la implementación de una guía que hable sobre el aprovechamiento y utilización correcta del agua dirigida a los estudiantes del Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

EVALUACIÓN

- ¿Qué es el Agua?

- ¿Cómo debe de ser la calidad del agua?

- ¿Cómo puede contaminarse el agua

- ¿Cómo saber si el agua está contaminada?

- **Desinsectación.**

Para obtener agua libre de gérmenes causantes de enfermedades puede realizarse utilizando químicos, calor y luz solar.

- **Sedimentación.**

Permite que con el tiempo la suciedad se deposite en el fondo del recipiente o contenedor de agua.

- **Filtración.**

Extrae físicamente la suciedad haciendo pasar el agua a través de materiales como la cerámica o la arena.¹⁸

6. METODOS DE TRATAMIENTO DE AGUA.

6.1 Filtrado utilizando una tela.



http://www.experimentar.gov.ar/nota.php?id_notas=filtrosExpmento

Pasar el agua a través de una tela es un primer paso importante que si se hace de la manera correcta mejorara la eficiencia de algunos otros métodos.¹⁹

¹⁸ <http://www.gevic.net/>

¹⁹ <http://es.hesperian.org/>

Verter el agua de aspecto barroso o sucio sobre un trozo de tela fina de algodón y ella extraerá con frecuencia cierta cantidad de sólidos en suspensión y de larvas de insectos que se encuentran en el agua. Una prueba simple para determinar si la tela es adecuada es utilizarla para filtrar el agua.

Si la suciedad no pasa a través de la tela significa que esta funciona correctamente, las telas de algodón son las de mejor resultado y no tendría que permitir el paso de la luz, por otra parte, la tela no debe ser muy gruesa para no prolongar demasiado el tiempo de filtrado del agua. Lavar el trozo de tela después de cada uso eso aumentara la eficiencia del filtrado. El filtrado a través de una tela posiblemente no logre que el agua de una fuente contaminada resulte completamente segura para beber, pero facilitara su tratamiento doméstico.

6.2 Desinfección.

Aunque el agua este transparente existen las posibilidades de que esté contaminada y necesita ser desinfectada. La desinfección con frecuencia puede afectar el sabor del agua. La desinfección se emplea en acuicultura para eliminar bacterias y virus principalmente, esto debe utilizarse tras la filtración mecánica y biológica, ya que las partículas en suspensión y compuestos orgánicos, generalmente disminuyen la eficacia de estos. La desinsectación del agua puede efectuarse por métodos físicos (UV y calor) o químicos (ozono, cloro).

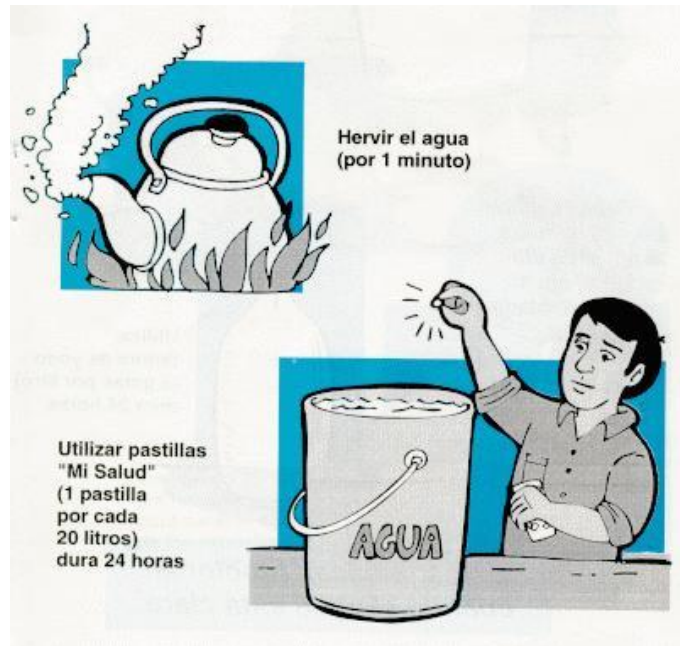
Para que el desinfectante sea eficaz debe:

- ✓ Ser capaz de destruir los microorganismos que pueda transportar el agua que se va a desinfectar. ²⁰

²⁰ <http://es.wikipedia.org/>

- ✓ Actuar en un corto de tiempo, en las condiciones físicas, de pH y temperatura que tenga el agua y con las posibles variaciones en las concentraciones de microorganismos.
- ✓ No debe tener efectos perjudiciales para los animales acuáticos.
- ✓ Ser fácil de manipular y almacenar.
- ✓ Ser determinable de su concentración en el agua rápidamente.

6.2.1 Desinfección hervida.



<https://www.google.com.gt/search?q=desinfeccion+del+agua&tbm>

Este es un método tradicional de tratamiento de agua, si lo hace correctamente puede suministrar agua segura a una población que no tiene otra opción. El hervido tiene aspectos positivos y negativos. ²¹

²¹ <http://cidbimena.desastres.hn/>

- ❖ Destruye los gérmenes causantes de enfermedades
- ❖ No se debe realizar en zonas donde hay madera.
- ❖ No disminuye lo turbio del agua.
- ❖ No tiene ningún efecto residual por lo que un almacenamiento incorrecto puede llevar al recontaminación.

El agua hervida debe ser almacenada en condiciones de seguridad y consumirse en los días siguientes a su tratamiento. El hervido es efectivo solamente si la temperatura es suficientemente alta. El agua que está echando vapor no se puede considerar hervida, para que el hervido sea eficaz, el agua debe alcanzar un punto de ebullición burbujeante, este es un método que los interesados pueden realizarlo por sí mismos.

6.2.2 Desinfección Solar.



http://www.elaguapotable.com/radiacion_ultravioleta.htm

Exponer el agua a los rayos del sol destruirá la mayor parte de los gérmenes causantes de enfermedades. Este procedimiento es aún más eficaz a altas temperaturas (si bien no es necesario que la temperatura del agua se eleve mucho más de 50°C) un método sencillo de tratamiento de agua es exponer botellas de plástico o vidrio con agua a los rayos del sol.

En las regiones tropicales realizarlo por un periodo de 5 horas, la cantidad del tiempo de exposición solar de la botella deberá duplicarse dos días en lugar de uno cuando el agua esta turbia o cuando el tiempo no está soleado. Este método también es llamado **SODIS** y para su mayor eficacia es necesario colocar las botellas en un techo chapa acanalada, para acelerar su proceso se deberá llenar la botella hasta tres cuartos de su capacidad y agitarla vigorosamente luego terminar de llenarla y exponerla al sol. La desinfección solar tiene aspectos positivos y negativos.

- Destruye la mayoría de los gérmenes causantes de enfermedades si se expone suficientemente a los rayos del sol.
- Este es un método que los interesados pueden realizar por si mismos con materiales ampliamente disponibles (botellas o bolsas de plástico transparentes)
- No tiene efecto residual por lo que un almacenamiento inapropiado puede conducir a la re contaminación.
- No tiene ningún efecto residual por lo que un almacenamiento incorrecto puede llevar a la re contaminación.
- Requiere más tiempo que otros métodos y en un clima soleado. ²²

6.2.3 Desinfección Química.



<https://www.google.com.gt/search?q=desinfeccion+del+agua&tbm=isch&img>

Existen muchos productos químicos con capacidades de desinfectar el agua. Estos productos varían frecuentemente en cuanto a su eficiencia y seguridad. La Federación Internacional utiliza habitualmente tabletas de cloro para la desinfección doméstica de agua en situaciones de emergencia. Es necesario ser muy cuidadoso cuando se trata de estos productos no se debe permitir el contacto con los ojos se deben almacenar fuera del alcance de los niños en un lugar seco y sin luz directa.

Estos productos contienen instrucciones en el envase, sin embargo, ellas no podrían estar en el idioma que se necesita o quizá la persona no sepa leer. Es necesario que todos los que reciban los productos químicos estén informados sobre cómo utilizarlo.²³

²³ <http://www.drinking-water.org/>

6.2.4 Método de las tres vasijas.



<https://www.google.com.gt/search?q=tres+vasijas&tbm=isch&tbo=u&source>

Este método reduce la suciedad y los gérmenes que causan enfermedades mediante el almacenamiento de agua en recipientes que permiten que la suciedad se asiente y trasvasando el agua más limpia a diferentes recipientes después de un tiempo. ¿Cómo se debe utilizar?

- Limpie la vasija 1, 2 y 3
- Vierta el agua recogida en la vasija 1
- Deje que el agua se asiente durante un día y luego inicie el proceso
- Vierta lentamente el agua de la vasija 1 a la vasija 2
- Vierta lentamente el agua de la vasija 2 a la vasija 3
- Beba agua solamente de la vasija 3, esta agua a estado almacenada durante 2 días como mínimo y su calidad a mejorado, periódicamente esas vasijas deben ser lavadas y esterilizadas con agua hirviendo.
- La utilización de un tubo flexible para trasvasar agua de una vasija a la otra provoca menos perturbación en el agua que verterla directamente. ²⁴

²⁴ <http://www.caritaselsalvador.org.sv/docs/tratamientoaguafinal>.

ACTIVIDAD

- ❖ Promover la limpieza constante de los recipientes colectores de agua en la comunidad en donde se realizó el proyecto y en las demás comunidades cercanas.

- ❖ Realizar ejemplos de purificación del agua con botellas para así practicar lo que se aprendió durante el proyecto con los estudiantes del Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

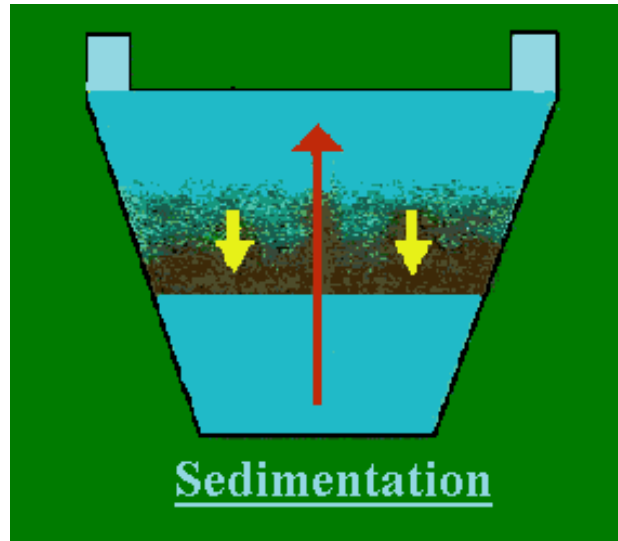
EVALUACIÓN

- ¿Cómo utilizar de manera correcta la tela para realizar la filtración del agua?

- ¿Cuáles son las clases de desinfectación que existen?

- ¿Cómo realizar de una manera correcta el método de las tres vasijas?

7. SEDIMENTACIÓN.

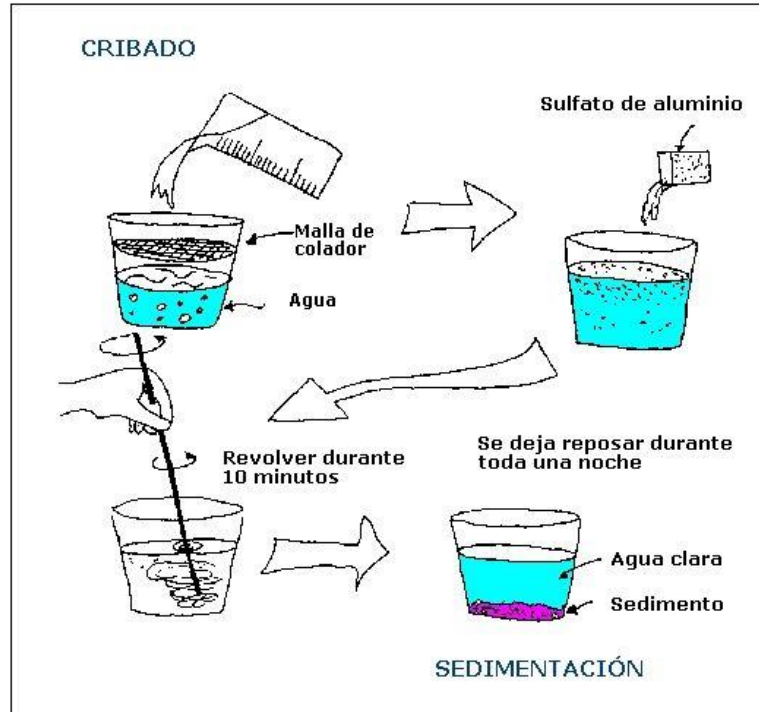


<http://www.google.com.gt/imgres?imgurl=http://www.fotosimagenes.org>

Este proceso ocurre cuando el material sólido, transportado por una corriente de agua, se deposita en el fondo de un río, embalse, canal artificial o un dispositivo construido especialmente para tal fin. Toda corriente de agua caracterizada por su caudal tirante de agua, velocidad y forma de la sección tiene una capacidad de transportar material sólido en suspensión y otras moléculas en disolución. El cambio de algunas de estas características de la corriente puede hacer que el material transportado se deposite o precipite; o el material existente en el fondo o márgenes del cauce sea erosionado. Puesto que la mayor parte de sedimentación se produce bajo la acción de la gravedad, las áreas elevadas de la litosfera terrestre tienen a ser sujetas prevalentemente a fenómenos erosivos, mientras que las zonas deprimidas están sujetas a la sedimentación. Las depresiones de la litosfera en la que se acumulan sedimentos son llamadas cuencas sedimentarias.²⁵

²⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Sedimentaci%C3%B3n>

7.1 Sedimentación química.



<http://www.google.com.gt/imgres?imgurl=http://www.fotosimagenes.org>

Consiste en utilizar productos químicos para acelerar la eliminación de la suciedad en el agua, estos productos son útiles especialmente en casos de inundación debido a que elimina la suciedad del agua y desinfectan, ambos son apropiados para el tratamiento del agua en situaciones de emergencia. Estos productos contienen dos sustancias químicas una actúa como un adhesivo y hace que las partículas pequeñas se mantengan. Esto crea partículas más grandes llamadas floc (flósculos) que participan al fondo del recipiente más rápidamente, luego otra sustancia química desinfecta el agua transparente. La Sedimentación Química tiene aspectos positivos y negativos.

26

ACTIVIDAD

- ❖ Promover la lectura y análisis del contenido presentado en la guía pedagógica sobre el aprovechamiento y utilización correcta del agua.

- ❖ Motivar a los estudiantes del Establecimiento Educativo para que investiguen sobre los tipos de sedimentación que hay y de qué manera se deben utilizar.

EVALUACIÓN

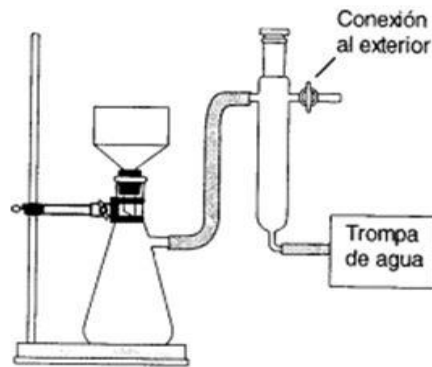
- ¿¿Qué es el proceso de sedimentación y para que se utiliza?

- ¿Cuál es la manera adecuada de implementar la sedimentación?

- ¿Qué tipos de sedimentación existen?

- Estos productos pueden hacer que el agua turbia sea potable y segura.
- Esta desinfección tiene un efecto residual que brinda protección contra la contaminación después del tratamiento
- Estos productos son más complicados de utilizar y requieren más capacitación y seguimiento.
- Son significativamente más costosos por litro de agua tratada.
- Las familias necesitarán más de un recipiente para utilizar apropiadamente estas sustancias químicas.

8. FILTRACIÓN.

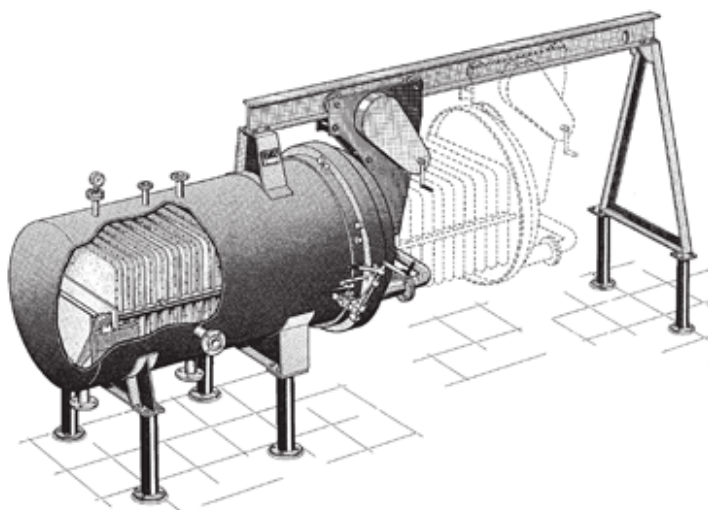


<https://www.google.com.gt/search?q=filtracion&tbm=isch&imgil>

Se le denomina filtración al proceso unitario de separación de sólidos en suspensión en un líquido mediante un medio poroso que retiene los sólidos y permite el pasaje del líquido. Los procesos de filtración son muy extensos encontrados en muchos ámbitos de la actividad humana, tanto en la vida doméstica como de la industria general, donde son particularmente importantes aquellos procesos industriales que requieren de las técnicas de la química. ²⁷

La elevada automatización como los empleados en las industrias o los sistemas de tratamiento de agua potable destinada al suministro urbano. Los filtros extraen la suciedad del agua bloqueándola físicamente y dejando pasar solo el agua. El agua pasa a través de un material como arena o cerámica y los elementos dañinos quedan atrapados en el filtro.

8.1 Filtros de Bujías.

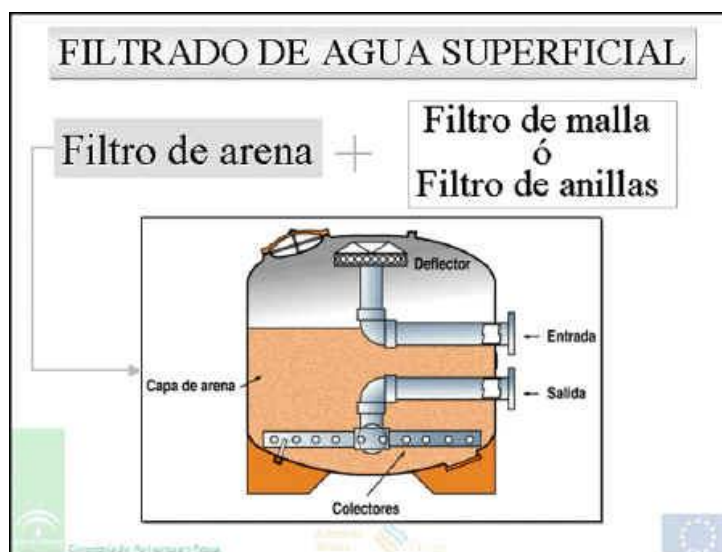


<https://www.google.com.gt/search?q=filtros+de+bujias&tbm>

Estos filtros están hechos de cerámica, el agua vertida pasa lentamente por la cerámica a otro recipiente. Se debe fregar el filtro con un cepillo hasta dejarlo limpio cada vez que comience a obstruirse y el flujo entre los recipientes se haga más lento. Cuando sea posible se deberá hervir también el filtro para destruir los gérmenes causantes de enfermedades adheridos a su superficie. Cuando más sucia este el agua más frecuente se deberá lavar el filtro, estos productos son fáciles de usar y seguros. Los filtros de bujías tienen aspectos positivos y negativos.²⁸

- Este producto puede utilizarse para producir agua potable durante mucho tiempo.
- Son costosos y a menudo frágiles.
- Puede llevar mucho tiempo tratar el agua especialmente el agua muy sucia.
- Este método no tiene efecto residual de desinfección por lo que se debe cubrir el contenedor o recipiente para protegerlos de contaminación.
- Estos productos requieren de mantenimiento regular para mayor capacitación y seguimiento.

8.1 Filtros de Arena.



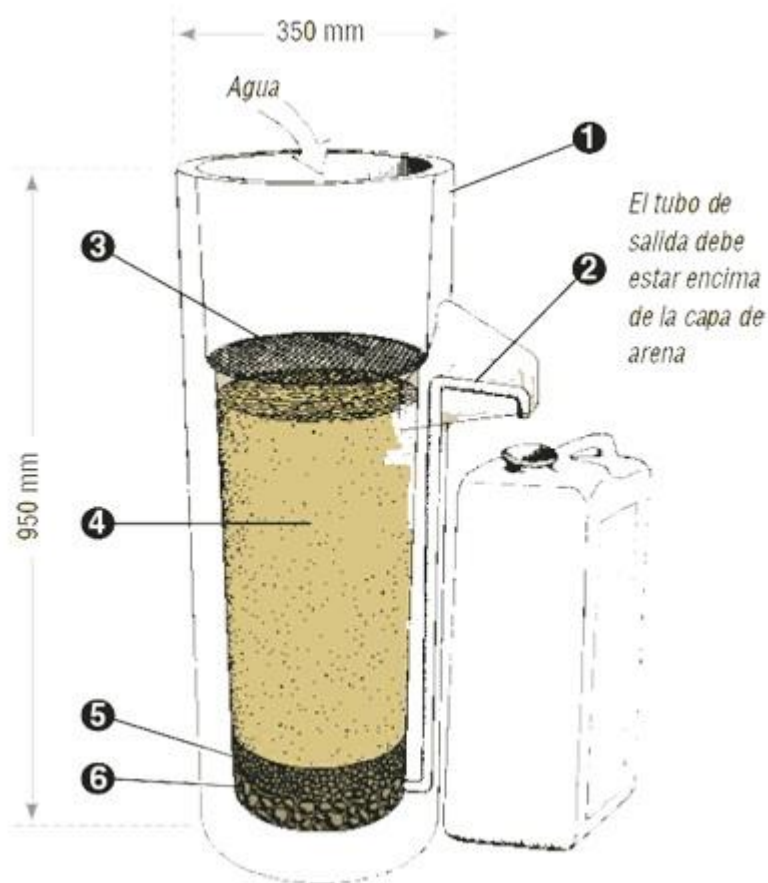
<https://www.google.com.gt/search?q=filtros+de+arena&tbm>

La filtración a través de la arena es una opción rápida y sencilla de pretratamiento que reduce la cantidad de suciedad en el agua y aumenta la eficacia de la desinfección los usuarios vierten agua de un recipiente a un recipiente con arena y grava y una abertura o grifo en la parte inferior. ²⁹

El agua fluye luego hacia un contenedor de almacenamiento. El pre filtrado a través de arena tiene efectos positivos y negativos.

- ✓ Este método es sencillo y rápido
- ✓ Es eficaz para extraer la suciedad y algunos gérmenes causantes de enfermedades lo que en ocasiones contribuye al mejor funcionamiento de los otros métodos de tratamiento de agua.
- ✓ Es de bajo costo si se dispone localmente de arena y recipientes.
- ✓ Requiere tres recipientes y un grifo.

8.2 Filtros de Bioarena.



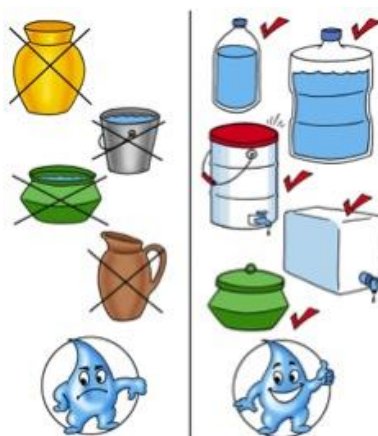
<https://www.google.com.gt/search?q=filtros+de+bioarena&tbm>

ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none">❖ Promover la lectura y análisis del contenido presentado en la guía pedagógica sobre el aprovechamiento y utilización correcta del agua. ❖ Motivar a los estudiantes del Establecimiento Educativo para que investiguen sobre los tipos de sedimentación que hay y de qué manera se deben utilizar.
EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">➤ ¿Qué es el proceso de filtración y para que se utiliza? ➤ ¿Cuál es la manera adecuada de implementar la filtración? ➤ ¿Qué tipos de filtración existen?

Son un método eficaz y durable para el tratamiento de agua en los hogares. Los filtros de Bioarena filtran el agua a través de la arena y del material biológico que se comparte en la parte superior del filtro. El filtro debe limpiarse cuando se obstruye dado que la capa biológica requiere cierto tiempo para formarse el filtro no tratara el agua adecuadamente cuando se lo pone en operaciones por primera vez ni después de las limpiezas, son de uso sencillo requieren capacitación en el momento de la distribución, se pueden encontrar detalles sobre la construcción y mantenimiento de estos filtros en recursos adicionales.

30

9. ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION EN CONDICIONES DE SEGURIDAD



<https://www.google.com.gt/search?q=almacenamiento+de+agua+segura&tb>

Todos los esfuerzos por potabilizar el agua son inútiles si se almacena o manipula de manera incorrecta, los contenedores o recipientes de boca angosta previenen la contaminación pero son difíciles de limpiar, los contenedores o recipientes de boca ancha se contaminan rápidamente pero son fáciles de limpiar. ³¹

En situaciones de emergencia, los damnificados utilizan los contenedores que ya poseen a los que se les suministran durante la intervención de ambas cosas, a las personas hay que recomendarles que los recipientes de boca ancha deben mantenerlos cubiertos e idear un sistema de servir el agua sin que las manos entren en contacto con ella.

Esto puede lograrse utilizando un cucharon de mango largo que les permita sacar el agua sin tocarla o con un grifo en la parte inferior del recipiente también se les debe indicar que lo limpien constantemente, aun después de que se haya mejorado la calidad de la fuente. Promueva en la población el hábito de lavarse siempre las manos antes de manipular el agua para tomarla.

9.1 Actividades de fomento de higiene.

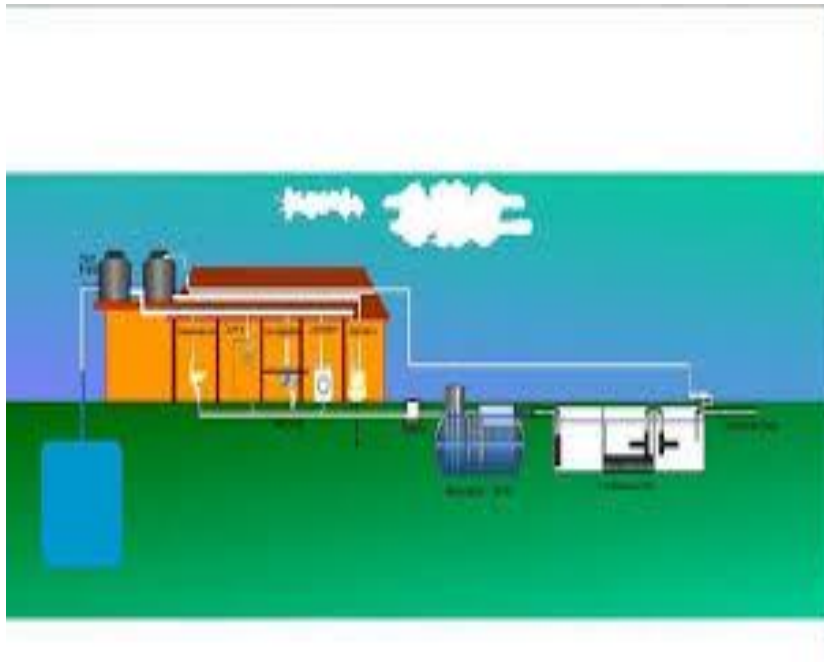


<https://www.google.com.gt/search?q=fomentos+de+higiene+en+el+agua&so>

Limitarse simplemente a distribuir productos químicos a las personas no mejorara su salud. Lo importante es lograr que las personas lleven a cabo el tratamiento de agua y su adecuado almacenamiento seguro implica un cambio de comportamiento, contrariamente a una creencia difundida, conseguir un cambio de las prácticas o comportamientos no siempre requiere mucho tiempo o inclusive pueden lograrse cambios importantes a corto plazo cuando existen grandes riesgos para la salud.

Si las personas se sienten en riesgo es probable que con una adecuada inducción cambien su comportamiento y maneras de pensar fácilmente, por ello se sustenta el deseo del cambio. Se debe poner especial énfasis en impulsar y movilizar a las personas para que tomen las medidas necesarias para reducir riesgos de enfermedades, adoptando prácticas de higiene seguras.

9.2 Promoción de sistemas domésticos de tratamiento y almacenamiento seguro del agua.



<https://www.google.com.gt/search?q=tratamiento+de+agua+domestica&sour>

Un factor que impulsa al cambio es la percepción de un beneficio para la salud, pero esto no necesariamente sucede de este modo, es importante determinar que normas culturales y tradicionales de la comunidad podrían construir una motivación adicional para el cambio de comportamientos. El suministro de artículos de higiene también puede actuar como un incentivo para que las personas participen en actividades de promoción de la higiene. Existen numerosas herramientas disponibles pero pueden utilizarse para promover la adopción de comportamientos de higiene seguros.³²

9.3 Fuentes de agua.



<https://www.google.com.gt/search?q=fuentes+de+agua&source>

³² <http://www.monografias.com/>



<https://www.google.com.gt/search?q=fuentes+de+agua&source=Inms>

Se deben utilizar con cuidado y mantenerse en buenas condiciones, no debe existir riesgo de contaminación de letrinas, drenajes de aguas servidas en las proximidades, animales u objetos que puedan caer en los pozos o canas distribuidores de agua. Si la fuente de agua no es limpia o el agua no está adecuadamente almacenada deben utilizarse procedimientos de tratamiento del agua en el ámbito doméstico. ³³

9.4 Calidad y disponibilidad del agua.



<http://www.google.com.gt/imgresimgurl=http%3A%2F%2Ffeleconomista.com>

³³ <http://www.ifrc.org/>

El tema de la disponibilidad y calidad del agua para distintos usos requeridos por el hombre es una preocupación que día a día se extiende en todos los ámbitos de la comunidad. No obstante esta inquietud, en nuestras actividades cotidianas nos manejamos como si el agua fuera un recurso abundante y renovable. Sin embargo, debemos tomar conciencia respecto a que esta abundancia no es tal si consideramos que su distribución geográfica, tanto en cantidad como en calidad para determinados usos, es altamente desigual.

Su renovabilidad también es relativa, dado que si bien el agua está inmersa en el ciclo hidrológico donde se renueva constantemente, la afectación de su calidad puede volver inaprovechables grandes volúmenes. Ahora bien, ante esta realidad: ¿Cómo trabajamos para utilizar el recurso hídrico sin producir consecuencias no deseadas?, ¿poseemos todos los integrantes de la comunidad herramientas para trabajar en este sentido? La esencia de la respuesta a estas preguntas se encuentra en la conceptualización de un sistema ambiental.³⁴

9.5 Protección de las Fuentes de Agua.

Mucha gente depende del agua superficial (de ríos, arroyos, lagos y estanques) o del agua subterránea (agua que se acumula bajo tierra y sale por las vertientes o pozos). Como el agua superficial a menudo está contaminada, no debe usarse para beber si no se purifica antes. El agua subterránea con frecuencia no contiene microbios porque se purifica al filtrarse a través de la arena y la tierra. Sin embargo, el agua subterránea puede estar contaminada con minerales naturales como el fluoruro o el arsénico, con infiltraciones de fugas de alcantarillas, fosas sépticas y sanitarias, escorrentías de basureros o sustancias químicas industriales y agrícolas.³⁵

³⁴ <http://www.ehowenespanol.com/>

³⁵ <http://www.unicen.edu.ar/>



http://mimosa.pntic.mec.es/vgarcia14/agua_potable.htm

Cuando la tierra y los acueductos no se mantienen debidamente, la cantidad de agua subterránea también puede disminuir a un nivel peligroso. Cuando se han cortado los árboles y se ha eliminado la vegetación, la lluvia que antes entraba a la tierra y se almacenaba como agua subterránea ya no lo hace y se escurre a los ríos y al mar.

La mejor manera de resguardar el agua superficial y el agua subterránea es:

- Practicar la agricultura sostenible.

- Construir y mantener sanitarios seguros.
- Proteger la zona donde el agua se acumula, llamada cuenca o zona de captación.

A medida que aumenta el número de personas que vive alrededor de una fuente de agua y la utiliza, se hace más difícil protegerla. En los lugares donde hay mucha actividad industrial, es posible que se utilice demasiada agua o que se introduzcan contaminantes en ella, sin que la gente que más la necesita tenga los medios necesarios para evitar el problema.

Estos problemas sólo se pueden resolver cuando la comunidad se organiza para garantizar la protección del agua y presiona a los gobiernos para que hagan cumplir las normas a la industria.³⁶

³⁶ Guía para la calidad de vida y técnicas para el desarrollo comunitario, organización mundial para la salud, Guatemala.

ACTIVIDAD

- ❖ Motivar a los estudiantes para que realicen una maqueta, en la cual describan el uso correcto del agua.

- ❖ Motivar a hacer un recorrido por la comunidad para observar la contaminación de agua que existe y buscar sugerencias para evitarlo.

EVALUACIÓN

- ¿Cómo almacenar adecuadamente el agua?

- ¿Qué actividades de fomento de higiene se deben implementar en el centro educativo y la comunidad?

- ¿De qué manera se pueden promocionar en el establecimiento educativo los sistemas domésticos de tratamiento y almacenamiento de agua?

10. ACTIVIDADES

- ❖ Concientizar a la Comunidad Educativa sobre el daño que causa no aprovechar o utilizar adecuadamente el agua.

- ❖ Instruir a la Comunidad Educativa por medio de la implementación de una guía para el buen aprovechamiento y utilización del agua.

- ❖ Promover la limpieza constante en recipientes colectores de agua, en la comunidad donde se realizó el proyecto y en las demás comunidades.

- ❖ Realizar ejemplos de purificación del agua con botellas para practicar lo aprendido durante el proyecto.

- ❖ Lectura y análisis del contenido presentado en la Guía pedagogía sobre el aprovechamiento y utilización del agua.

11. CONCLUSIONES

- ✚ El cuidado del agua es uno de los principales enfoques de la humanidad, dándole el uso necesario.
- ✚ Los recursos de agua subterránea pueden ayudar a satisfacer la demanda, pero a menudo son víctimas de la sobreexplotación y, en ocasiones, de la contaminación. Es importante controlar mejor el consumo de las aguas subterráneas que no se renuevan.
- ✚ El creciente problema de disponibilidad de agua superficial así como el aumento de los niveles de contaminación del agua y de las desviaciones de agua amenazan con entorpecer o incluso interrumpir el desarrollo social y económico en muchas zonas, además de la salud de los ecosistemas.
- ✚ El saneamiento y el agua potable tienen una prioridad relativamente baja en las asignaciones nacionales, a pesar de los enormes beneficios que pueden reportar para la salud pública, la equidad de género, la reducción de la pobreza y el crecimiento económico
- ✚ El agua es un elemento fundamental para la vida pues donde hay agua se pueden desarrollar distintos tipos de actividades y diferentes formas de vida, dada su importancia merece toda nuestra atención para poder crear una cultura del cuidado del agua.

12.RECOMENDACIONES

- ✚ Utilizar de manera adecuada y eficiente la Guía como un material de apoyo para ampliar conocimientos sobre el aprovechamiento y la utilización del agua.
- ✚ Impulsar la formación académica en las distintas comunidades educativas en relación al buen aprovechamiento y la adecuada utilidad que se le debe dar al agua.
- ✚ Concientizar a la sociedad sobre el daño que causa contaminar el agua y del daño que el mismo ser humano se origina para consigo.
- ✚ Crear ideas innovadoras mediante distintas actividades prácticas sobre la manera más adecuada para la filtración y purificación del agua.
- ✚ Construir campañas de protección a las distintas fuentes de agua que se tienen en las comunidades para evitar la contaminación y enfermedades a las familias.

13. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Antonio Raquejo de Blanco, manual para el uso eficiente y racional del agua.
- ❖ Ciencias Naturales y Tecnología material, Editorial Educativa, Ciclo de Educación Básica, Guatemala.
- ❖ Guía Didáctica III, Educación Ambiental, El medio ambiente y la comunidad. Ministerio de Educación, El Salvador.
- ❖ Guía para la calidad de vida y técnicas para el desarrollo comunitario, organización mundial para la salud, Guatemala.
- ❖ Manual de Educación ambiental Asociación de investigación y Estudios Sociales, Guatemala 1996.
- ❖ Manual técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, Santa Rosa, Guatemala.

14. EGRAFÍA

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Eutrofizaci%C3%B3n>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemadecaptaci%C3%93ndeaguadelluvias>
- http://mimosa.pntic.mec.es/vgarci14/agua_potable.htm
- https://www.calidad+del+agua&oq=calidad+del+agua&gs_l=img.
- <https://www.google.com.gt/search?q=contaminacion+del+agua&tbm=>
- <http://es.wikihow.com/dianosticar-y-aclarar-el-agua-turbia>
- http://www.experimentar.gov.ar/nota.php?id_notas=filtrosExpmento
- http://www.elaguapotable.com/radiacion_ultravioleta.htm
- <https://www.google.com.gt/search?q=fuentes+de+agua&source>

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACION

4.1 Evaluación del Diagnóstico.

Para llevar a cabo la evaluación diagnóstica se realizó por medio de varias técnicas, una de ellas fue la observación, la cual permitió verificar las carencias que tiene el Centro Educativo y determinar la información necesaria tomando en cuenta sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

También se utilizó la técnica de la entrevista, a través de ella se pudo acertar si el proyecto era realmente necesario para la Institución y para ellos se debió constatar la opinión de los alumnos, maestros y padres de familia, para así confirmar por medio de la opinión de la comunidad educativa sobre la necesidad que se tiene de una inducción sobre el aprovechamiento y la utilización adecuada del agua, otra de las técnicas fue la de la investigación de campo en la dirección administrativa de la Institución Educativa.

Estas técnicas permitieron aclarar la información, localizar las carencias y las limitaciones para llevar a cabo la ejecución del proyecto, lo cual permitió tener una visión general y realista de las necesidades del establecimiento y así mismo fomentar la participación de las personas involucradas en el proyecto realizado en el Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

Los objetivos del resultado de la investigación fueron alcanzados en un 95% ya que los resultados fueron propicios para poder dar una solución favorable

al problema, y para la obtención de los datos se aplicaron como instrumentos encuestas con preguntas de respuesta cerrada las cuales fueron aplicadas a distintas personalidades de la Institución Educativa.

Fue así como se obtuvo la detección de problema, sobre el mal aprovechamiento y la inadecuada utilización del agua por falta de conocimientos en la comunidad Aldea San José Pineda del municipio de Santa María Ixhuatán y el planteamiento de la solución por medio del proyecto.

Durante el proceso de diagnóstico se dio la participación de las distintas autoridades y personas que laboran dentro de la Institución Educativa, con los resultados de la participación de las personas de la Institución se logró obtener los datos necesarios en el tiempo programados se facilitó la obtención de datos de diferentes sectores de la Institución tales como administrativos, financieros y pedagógicos.

Como resultado del proceso de diagnóstico se detectaron las consecuencias de la problemática de la Institución, así mismo el planteamiento de diversas soluciones mediante un proyecto.

4.2 Evaluación del Perfil

En esta fase se planteó la fundamentación teórica sobre la ejecución del proyecto, planificándose una capacitación a docentes, alumnos, consejo comunitario de desarrollo y miembros de la comunidad; por medio de una propuesta en común con la participación del personal docente y administrativo de la Institución Educativa.

Para poder realizar la evaluación del perfil se tomó como base una lista de cotejo por medio de una autoevaluación y se logró determinar la estructura, observando con claridad los niveles de realización o las limitaciones del proyecto en su elaboración y diseño.

Se determinó el problema que la comunidad educativa considero factible y viable, también para evaluar esta fase se aplicó una escala de valoración la cual permitió observar con claridad los niveles de realización o limitación en la elaboración o diseño del proyecto, de la misma forma se estipulo el lugar para la ejecución de dicho proyecto en la cual se estableció un espacio adecuado en las instalaciones del establecimiento educativo y un horario considerado para su ejecución.

En esta fase se formuló un cronograma de actividades del proyecto, en donde dichas actividades se realizaron en coordinación con las autoridades mismas de la Institución Educativa, y se determinó la verificación de la ejecución del proyecto.

Se establecieron los recursos necesarios para la ejecución del proyecto los cuales se clasificaron en: humanos, materiales y financieros, luego se elaboró un presupuesto para determinar el costo total del proyecto y la procedencia de los insumos y se logró contar con el apoyo de los padres de familia, alumnos, docentes y Epesista.

El planteamiento del perfil del proyecto fue aceptado por las autoridades educativas, docentes, padres de familia y alumnos del Establecimiento Educativo, donde se pudo constatar la visualización exitosa en la ejecución del Proyecto.

4.3 Evaluación de la Ejecución

Este tipo de evaluación se realizó con el propósito de verificar si los medios disponibles fueron utilizados de una manera correcta para el cumplimiento de los objetivos propuestos retroalimentando la toma de decisiones, se considera interesante verificar cada uno de los resultados que fueron obtenidos cuando se constató el esfuerzo por dar lo mejor.

Esta etapa consiste en la realización detallada, ordenada y planificada de las actividades que fueron previamente propuestas en el cronograma y se llevaron a cabo en coordinación con los docentes y alumnos, utilizando diferentes técnicas se logró la beneficiosa ejecución del proyecto. El resultado obtenido fue cuantitativo y cualitativo, verificando el alcance de los objetivos los cuales de lo cual consistió la implementación de una guía sobre el adecuado aprovechamiento y la utilización del agua, así mismo se realizó la capacitación a estudiantes del Instituto por Cooperativa de Enseñanza, San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Se concluyó esta fase dando a conocer la gran importancia del proyecto en el proceso educativo de cada persona y los beneficios que lleva consigo los cuales generan una gran ayuda a la comunidad tanto educativa como en la que residen.

4.4 Evaluación Final del Proyecto.

Utilizando diferentes técnicas se logró el diagnóstico y así generar la información básica de la comunidad en la cual se detectaron las carencias, permitiendo seleccionar y priorizar la problemática interna y externa de la comunidad, se ordenaron las necesidades según causa y efecto para hacer

un análisis de viabilidad y factibilidad, posteriormente se dio a conocer el problema sobre el mal aprovechamiento y utilización del agua, así también la falta de conocimiento sobre el tema.

Cada una de las etapas se monitoreo constantemente para verificar su eficiencia en un 100% de acuerdo a lo planificado, y las debilidades que fueron presentadas durante el proceso de ejecución del proyecto ya que fueron enmendadas en su momento, para así poder lograr su eficacia permitiendo así que las metas estuvieran acorde al planteamiento del problema, como los recursos, los cuales dieron respuestas para la concientización de los miembros de la comunidad y la mejora de la situación comunitaria. Luego de identificar y priorizar el proyecto se procedió a la elaboración del perfil del proyecto el cual consistió en la definición clara de los elementos que indicaron el proyecto en sí, seguidamente se procedió a la ejecución del mismo en el cual se desarrollaron todas las actividades que se tenían previamente programadas en el perfil.

También se realizó la implementación de una guía en donde su tema principal es el aprovechamiento y utilización correcta del agua, dirigida a los alumnos del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, san José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

Finalmente se puede decir que los objetivos y metas propuestas para la realización del proyecto fueron alcanzados completamente, el proyecto realizado es un medio para la conservación y cuidado del medio ambiente permitiendo así un fortalecimiento del aprendizaje de los alumnos.

El proyecto sirve de base para otros proyectos de futuras generaciones del Establecimiento Educativo, ya que existen distintos mecanismos administrativos para poder mantener la sostenibilidad del proyecto.

CONCLUSIONES

- ✚ La concientización de la comunidad educativa y demás personas, quienes mostraron interés sobre la importancia del aprovechamiento y utilización del agua, como una actividad innovadora para evitar las contaminaciones ambientales.
- ✚ Se elaboró e implementó una guía de conocimientos para promover el adecuado aprovechamiento y utilización del agua en la comunidad.
- ✚ Los docentes y estudiantes del Establecimiento Educativo, comprendieron sobre la utilidad del agua para obtener una mejor calidad de vida por los beneficios que nos proporciona.
- ✚ Implementar conocimientos sobre el tema del agua como el principal enfoque en la vida del ser humano.
- ✚ Cuidar el agua y darle el uso necesario y adecuado es vital para todo ser humano, ya que es brindado de la naturaleza y nos permite obtener un provecho de ello.

RECOMENDACIONES

- ✚ Que maestros, alumnos, padres de familia y toda la comunidad contribuyan con el cuidado adecuado del medio ambiente en el que se vive.
- ✚ Que las personas líderes de las comunidades se comprometan en realizar charlas, seminarios, talleres, visitas al medio ambiente y programar soluciones escritas sobre su cuidado ambiental.
- ✚ Organizar grupos con los alumnos para que colaboren en la implementación de actividades innovadoras y beneficiosas sobre el aprovechamiento del agua.
- ✚ Llevar a cabo anualmente una limpieza de estanques, ríos y quebradas cercanas a las comunidades de los distintos Establecimientos Educativos.
- ✚ Que los estudiantes y docentes pongan en práctica los conocimientos obtenidos sobre el buen aprovechamiento y utilización del agua y que lo compartan con las demás personas.

BIBIOGRAFIA

- ✓ Antonio Raquejo de Blanco, manual para el Uso eficiente y racional del agua.
- ✓ Ciencias Naturales y Tecnología material, Editorial Educativa, Ciclo de Educación Básica, Guatemala.
- ✓ Guía Didáctica III, Educación Ambiental, El medio ambiente y la comunidad. Ministerio de Educación, El Salvador.
- ✓ Guía para la calidad de vida y técnicas para el desarrollo comunitario, organización mundial para la salud, Guatemala.
- ✓ Información extraída del manual Agua para una vida saludable
- ✓ Libro de inventario del Instituto por Cooperativa de Enseñanza San José Pineda, Santa María Ixhuitán, Santa Rosa.
- ✓ Manual de Educación ambiental Asociación de investigación y Estudios Sociales, Guatemala 1996.
- ✓ Manual técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, Santa Rosa, Guatemala.
- ✓ Plan de Desarrollo Municipal, Municipalidad de Santa María Ixhuitán, Edición Única.
- ✓ Plan de Gobierno Local, Municipalidad de Santa María Ixhuitán, Santa Rosa.

EGRAFIA

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Eutrofizaci%C3%B3n>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemadecaptaci%C3%a9ndeaguadelluvias>
- http://mimosa.pntic.mec.es/vgarcia14/agua_potable.htm
- https://www.calidad+del+agua&oq=calidad+del+agua&gs_l=img.
- <https://www.google.com.gt/search?q=contaminacion+del+agua&tbm=>
- <http://es.wikihow.com/dianosticar-y-aclarar-el-agua-turbia>
- http://www.experimentar.gov.ar/nota.php?id_nota=filtrosExpmento
- http://www.elaguapotable.com/radiacion_ultravioleta.htm
- <https://www.google.com.gt/search?q=fuentes+de+agua&source>





PLAN DE DIAGNOSTICO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA, ALDEA SAN JOSÉ PINEDA, SANTA MARÍA IXHUATÁN, SANTA ROSA.

1. PARTE INFORMATIVA:

1.1 Nombre de la Institución:

Instituto de Educación Básica por Cooperativa, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

1.2 Dirección:

Calle Principal, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

1.3 Ejecutor del Diagnóstico:

PEM. Yamara Idania Cruz Avila

1.4 Carné:

201017097

1.5 Asesor:

Licenciada Aquilina Elizabet Ruano y Ruano de Barahona

2. OBJETIVOS.

2.1 Objetivo General:

Identificar las condiciones físicas y estructurales del Instituto de Educación Básica por Cooperativa, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa

2.2 Objetivos Específicos:

- ❖ Detallar las necesidades del Establecimiento Educativo para determinar sus situaciones físicas.
- ❖ Precisar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a las que está expuesta la Institución lo cual dificulta su desarrollo.
- ❖ Conocer la problemática de la Institución a través de la matriz de los ocho sectores.
- ❖ Conocer la información verídica de la institución Educativa.
- ❖ Recabar información oral y escrita de la comunidad.
- ❖ Presentar soluciones verídicas a los problemas presentados.
- ❖ Utilizar un estudio de viabilidad y factibilidad para darle solución a los problemas priorizados.

3. ACTIVIDADES

- Elaboración de solicitud de autorización para la realización del diagnóstico.
- Recopilación de datos importantes a través de entrevistas a la comunidad educativa.
- Entrega de solicitud al director del instituto.
- Preparar y validar instrumentos
- Listar, clasificar y priorizar las carencias.
- Redactar el diagnóstico institucional.
- Elaborar matriz de los ocho sectores
- Elaborar un cuadro de análisis.
- Transferir las carencias a un cuadro de factores.
- Establecer un nombre a cada grupo de carencias
- Organizar una lista de cotejo
- Clasificar la opción viable y factible.

- Elaboración del informe diagnóstico.
- Entrega del informe de diagnóstico.

4. RECURSOS

4.1 HUMANOS:

- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Docente
- ✓ Alumnos
- ✓ Epesista

4.2 MATERIALES:

- Libreta de notas
- Computadora
- Tinta
- Impresora
- USB
- Papel
- Fotocopiadora
- Hojas
- Lapiceros

4.3 FÍSICOS:

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea San José Pineda, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.

5 METODOLOGIA

5.1 Oral:

- Entrevista
- Encuesta
- Guía de Encuestas
- Guía de preguntas.

5.2 Escrita:

- Análisis documental
- Cita de texto

5.3 Guía de encuesta:

- ❖ Cuadro de análisis de problema.

PEM. Yamara Idania Cruz Avila
Epesista

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

TALLER:

APROVECHAMIENTO Y UTILIZACION CORRECTA DEL AGUA

OBJETIVOS:

Objetivo General

Conocer sobre la importancia del aprovechamiento y utilización correcta del agua en la sociedad.

Objetivos Específicos:

Fomentar actividades innovadoras para sociabilizar sobre la Guía aprovechamiento y utilización correcta del agua, con la comunidad educativa.

LUGAR:

Instituto de Educación Básica por Cooperativa, Aldea San José Pineda, Santa María Ixhucatán Santa Rosa.

HORA:

13:00 – 16:00

EPESISTA:

Yamara Idania Cruz Avila

POBLACIÓN A QUIENES SE IMPARTIRÁ EL TALLER:

40 alumnos y 10 docentes

TIPO DE PROYECTO:

Educativo

DESARROLLO DEL TALLER

1. Palabras de bienvenida encargado del Establecimiento.
2. Presentación de la Epesista.
3. Saludo y agradecimientos a las personas que participan en el Taller a cargo de la Epesista
4. Presentación de los objetivos a alcanzar
5. Taller aprovechamiento y utilización del agua
6. Evaluación sobre el taller por de la Epesista.

ACTIVIDADES:

- Presentación del tema
- Discusión del tema
- Respuesta a preguntas
- Evaluación

RECURSOS:

Humanos.

- Docentes

- Estudiantes

- Padres de Familia

Materiales

- Hojas
- Impresoras
- Computadora
- Tinta
- Marcadores
- Papel bond

Evaluación.

- Preguntas orales

PEM. Yamara Idania Cruz Avila
Epesista

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO

		FECHA DE EJECUCION														
		JUL					AGOS					SEP				
		SEMANA														
		No.	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
1.	Elaboración de solicitud del proyecto															
2.	Presentación de solicitud del proyecto en la Institución Patrocinante															
3.	Autorización del Diagnostico															
4.	Elaboración de instrumentos para aplicar el diagnostico															
5.	Preparación de los materiales a utilizar para la realización proyecto															
6.	Selección de necesidades															
7.	Elaboración del Diagnostico															
8.	Perfil del Proyecto															
9.	Ejecución del Proyecto															
10.	Evaluación del Proyecto															
11.	Proceso de Evaluación															
12.	Entrega del Proyecto															

GUIA DE ANALISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL
OCHO SECTORES
I SECTOR COMUNIDAD

1. ÁREA GEOGRÁFICA.

1.1 Localización:

La comunidad de la Aldea San José Pineda se encuentra ubicada en el Municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de Santa Rosa, contando con una extensión territorial de 10 kilómetros cuadrados.

1.2Clima:

Su clima es frio la mayor parte del año, aumentando mucho más la temperatura en el verano.

1.3 Suelo:

Es variado ya que cuenta con suelos rocosos, arenosos y arcillosos.

1.4 Accidentes Geográficos:

Montaña cruz quemada, cerro el Copal, cerro la Falda, quebrada La Cienda y la quebrada el Cuje.

1.5 Recursos Naturales:

Café, banano, maíz, frijol, naranja, limón, aguacate, mandarina, etc.

2. ÁREA HISTÓRICA.

La comunidad de la Aldea San José Pineda, hace aproximadamente 150 años, era un caserío formado por doce familias quienes se dedicaban a la agricultura y para lograr vender sus productos de cosechas de maíz, café y papa. Lo hacían a caballo porque era el único medio de transporte con el cual se podía contar, por ser un lugar pedregoso y sin calles para transitar en dicha comunidad, no tenían un nombre específico hasta que los pocos pobladores se reunieron y para escoger un nombre para la comunidad, fue el señor José Pineda el más anciano de ellos y en honor a él se le dio el nombre de San José Pineda.

Dichas familias procrearon hijos quienes también se dedicaban a la siembra de maíz, papa, yuca, calabazas y también café y fue así como se fue poblando la comunidad y poco a poco fue creciendo hasta poblarse como se encuentra hoy en día. En artesanías se sabe que las mujeres trabajaban objetos de barro como comales, porrones, tinajas y ollas las cuales aún se conservan por familias que terminaron viviendo en aldeas cercanas.

En sus tradiciones tenemos la feria patronal en honor a San José, del 17 al 19 de marzo, se pusieron a realizar la construcción de otra iglesia la cual era estilo privado, teniendo como patrón San José que celebran su feria del 20 al 24 de enero, dicha iglesia con el tiempo fue puesta a disposición de la comunidad. Entre otras tradiciones tenemos el día de los Santos Difuntos, la Navidad, Año Nuevo, Semana Santa, en las cuales se hacen diferentes platillos para deleitar.

3. ÁREA POLÍTICA:

El gobierno local de la comunidad es el COCODE (Consejo Comunitario de Desarrollo) quien vela por las necesidades e intereses y proyectos de diversa índole para el desarrollo comunitario, es el medio por el cual las comunidades presentan sus necesidades al Alcalde Municipal, luego, se encargan de la ejecución de los proyectos, que más adelante se convierten en obras municipales. Su organización administrativa está constituida de la siguiente manera:

- Presidente: Edgar Aguilar Navarro
- Vice-presidente: Oscar Ramiro Aguilar
- Tesorero: Mario Aguilar
- Secretario: Orlando Ramírez
- Vocal I: Gildardo Aguilar
- Vocal II: Armando Aguilar

4. ÁREA SOCIAL.

Los trabajos a los cuales se dedican los habitantes de la comunidad son: albañilería, carpintería, agricultura, herrería, pilotos, entre otros, su producción agrícola es el café, pacaya, banano, maíz, frijol, los cuales son distribuidos al consumo familiar y venta en comercios cercanos. La comunidad cuenta con Establecimientos Educativos en los diferentes niveles como Escuela Oficial de párvulos anexa a EORM, Escuela Oficial Rural Mixta, Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Academia Comercial de Mecanografía Superación Estudiantil, Los tipos de vivienda de la comunidad son: Block, Madera, Adobe y Bajareque.

Los medios de transportes utilizados por las personas son: picop, camioneta, motos, bicicleta, caballos, medios de comunicación que existen en la comunidad televisión, radio, teléfono, internet, la comunidad cuenta con las religiones más predominantes católica y Evangélica contando cada una de ellas con sus templos respectivos. Su composición étnica es Ladina ya que en su totalidad hablan el español.

II SECTOR INSTITUCIÓN:

1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

El Instituto de Educación Básica por Cooperativa, se encuentra ubicado en la Aldea San José Pineda del municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de Santa Rosa, sus vías de acceso en todo tiempo es vehicular y peatonal.

2. LOCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA:

El Instituto de Educación Básica por Cooperativa cuenta con el apoyo del MINEDUC, MUNICIPALIDAD Y PADRES DE FAMILIA ya que ellos aportan los fondos para su funcionamiento. El centro educativo pertenece a la jurisdicción de la Supervisión Educativa 94-28, ubicada en el municipio de Santa María Ixhucatán, del departamento de Santa Rosa y pertenece al Nivel Medio, Ciclo Básico.

3. HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN:

En el año del 2,002 el COCODE de la Aldea San José Pineda tuvo la inquietud de la creación y fundación de un Instituto Básico por Cooperativa

de Enseñanza en dicha aldea, el Comité de Desarrollo Local estaba conformado por: **Juan Alberto Navarro Botello, Prof. Henry Giovanni León Blanco, Erín Alonso Navarro Aguilar, Enio Marinely Ruano Aguilar, Victoria Aguilar Villanueva, Abel Morataya Nicolás, Oscar Ramiro Aguilar, Anselmo Ramírez Donis y Oscar Aníbal Botello Navarro**, entre otros. Todos deseosos y motivados por la necesidades y exigencias de muchos jóvenes deseosos de estudiar y superarse ya que por motivos de transportes a su municipio de Sta. Ma. Ixhuatán no podían asistir a un centro educativo a realizar sus sueños.

El COCODE realizo distintas gestiones al Ministerio de EDUCACION de Guatemala para la autorización de dicho Centro Educativo el cual fue autorizado, conforme al acuerdo ministerial No. 337 con fecha 11 de junio de 2002 firmado por el ministro de educación Mario Rolando Torres Marroquín con su sello respectivo y el señor viceministro Bayardo Arturo Mejía Monzón en donde aparece la creación del Instituto Básico por Cooperativa de Enseñanza para la Aldea San José Pineda del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, con una Subvención de 23,000 quetzales exactos anuales, una subvención de 2,000 quetzales exactos que aportara la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, y el aporte que harán los padres de familia con una cuota de 25 quetzales exactos por alumno; el Instituto funcionaria en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta de esa localidad.

En el año 2006 el nuevo director del Establecimiento, realizo distintas a gestiones a la Corporación Municipal para que colaboraran para la compra de un terreno en donde se construiría las instalaciones del Instituto, el cual fue autorizado y su valor fue de 60,000.00 quetzales exactos. El centro educativo se conforma de la siguiente manera:

PERSONAL ADMINISTRATIVO:

- LICDA. IRMA ANTONIETA AGUILAR VIRULA Directora
- P.C. NERY ERMINIO LEMUS SALAZAR Secretario Contador

PERSONAL DOCENTE:

- Irabel Aguilar Navarro
- Oscar Norberto Avila Salazar
- Eudes Franco Álvarez
- Rutilia Araceli Morataya Ramírez
- Mayra Pérez
- Byron Estuardo Cazún Aguilar
- Roberto Navarro Aguilar
- Belter Mangandid Jiménez

PERSONAL OPERATIVO:

- Leiber Aguilar (conserje)

4. EDIFICIO:

El centro educativo cuenta con cinco aulas, puertas de metal color negro, construida con block, el techo es de láminas, las ventanas son de vidrio, cada ventana cuenta con balcones pintados de negro, el centro educativo se encuentra pintado de color gris y sócalo color rojo oxido, cuenta con una oficina (dirección) el cual es ocupado para reuniones con los docentes, área de recreación, un muro perimetral el cual rodea todo el establecimiento, también cuenta con un portón de metal, cuenta con tres sanitarios, una pila. Una tienda.

4.1 Tipo de Instalaciones

❖ OFICINAS ADMINISTRATIVAS:

La oficina administrativa (dirección) se encuentra equipada de la siguiente manera; dos escritorios de oficina con su respectiva silla cada uno, un archivo, una computadora, una impresora, un sofá, un anaquel donde se encuentran la mini biblioteca del establecimiento.

❖ CARACTERÍSTICAS DE LAS AULAS:

Las aulas cuentan con el espacio necesario para dar cobertura a todos los estudiantes, cuentan con los escritorios necesarios para cada una, puerta de metal, ventanas con vidrios y balcones, piso, las aulas se encuentran pintadas de color gris y sócalo rojo oxido, cada aula cuenta con una cátedra para los docentes, cada una tiene pizarrones de formica.

❖ LOCAL PARA REUNIONES DE TRABAJO:

El centro educativo utiliza la dirección para reuniones, el cual cuenta con dos escritorios de oficina con su respectiva silla, un archivo, un dispensador de agua pura, una cafetera, un anaquel, un sofá y cinco sillas.

❖ CENTRO DE CÓMPUTO:

El centro educativo no cuenta con un centro de cómputo.

❖ ARCHIVOS:

El centro educativo cuenta con un archivo, donde se guardan expedientes de los alumnos, equipo deportivo, libros de asistencia de maestros, libro de inscripción, libro de conocimientos, libro de actas, libro de caja fiscal, libro de inventarios, libro de matrículas escolares, un folder donde se archivan circulares, oficios de la Dirección Departamental y Supervisión Educativa, planificaciones y dosificaciones de los maestros.

5. AMBIENTES Y EQUIPAMIENTO:

5.1. Se cuenta con equipo de oficina adecuado:

El equipo de la oficina administrativa cuenta con los siguientes bienes;

- Dos escritorios de oficina completos, los cuales uno es utilizado por el director del establecimiento y el otro lo utiliza el secretario contador del mismo.
- Un archivo, en este se almacenan los expedientes de cada alumna, teniéndolos en orden alfabético, separados por grados, se guardan expedientes de los alumnos, equipo deportivo, libros de asistencia de maestros, libro de inscripción, libro de conocimientos, libro de actas, libro de caja fiscal, libro de inventarios, libro de matrículas escolares.
- Una computadora, la cual se utiliza para realizar todo tipo de documento administrativo que sea necesario en el establecimiento, en la misma se mantienen el control de todo lo que se realiza en dicho centro.
- Un sofá, sirve para atender cómodamente al personal docente, alumnos, padres de familia y autoridades que visiten el centro educativo.
- Un anaquel, en el cual se colocan libros de texto, algunas guías curriculares y libros de lectura informativa.
- Un dispensador de Agua pura

- Una cafetera

5.2. Se cuenta con los recursos necesarios:

Si se cuenta con los recursos necesarios puesto que en el establecimiento existen los libros administrativos y la legislación educativa como una herramienta básica para que el Director pueda realizar con eficiencia su función administrativa

El establecimiento cuenta con:

- Pizarrones de formica
- Cátedras
- Hojas
- Libros de Texto
- Marcadores
- Almohadillas
- Etc.

5.3. Se cuenta con el mobiliario adecuado:

El mobiliario con que se cuenta para uso de los alumnos y docentes son:

- 140 escritorios
- 7 escritorios de oficina (cátedras)
- 1 computadora
- 8 sillas
- 5 pizarrones
- 1 archivo
- 1 anaquel

III SECTOR DE FINANZAS:

1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

El instituto recibe del MINISTERIO DE EDUCACION una subvención de Q8, 124.90 por las tres secciones cada mes, la subvención municipal de Q 4,500.00 y por parte de los padres de familia el pago de colegiaturas mensuales.

2. COSTOS:

Se paga su salario mensual a los 10 docentes que laboran en el establecimiento y además se les cancelan sus prestaciones laborales como: Bono 14, Aguinaldo, Vacaciones.

3. CONTROL DE FINANZAS:

En el Instituto se lleva el control de los siguientes libros:

Inventario, Caja, Balance, Bancos, Cajas fiscales, Recibos corrientes, Recibos contables, y además se dispone de los siguientes fondos como: Pago de colegiaturas de los padres de familia, subvención del estado y la subvención municipal.

IV RECURSOS HUMANOS

1. PERSONAL OPERATIVO:

- Irabel Aguilar Navarro
- Oscar Norberto Avila Salazar
- Eudes Franco Álvarez

- Rutilia Araceli Morataya Ramírez
- Mayra Pérez
- Byron Estuardo Cazún Aguilar
- Roberto Navarro Aguilar
- Belter Mangandid Jiménez
- Astrid Jennifer Celeste Salazar

2. PERSONAL ADMINISTRATIVO:

- Irma Antonieta Aguilar Virula (Directora)
- Neri Erminio Salazar (Secretario Contador)

3. PERSONAL DE SERVICIO:

- Leiber Aguilar (Conserje)

V SECTOR CURRICULUM

1. PLAN DE ESTUDIOS/SERVICIOS:

El nivel que atiende el Establecimiento Educativo es Nivel Medio, Ciclo Básico, las áreas que cubre son las siguientes:

PROFA. RUTILIA ARACELI MORATAYA RAMÍREZ.

Catedrática que labora con el área de Comunicación y Lenguaje L-1 en los grados de primero, segundo y tercero que hay en el centro educativo; también imparte Comunicación y Lenguaje L-2 a los grados de primero, segundo y tercero, la docente imparte con responsabilidad y creatividad sus clases.

PROF. IRABEL AGUILAR NAVARRO.

Catedrático del área de Expresión Artística y las sub-áreas (Formación Musical, Artes Plásticas, Danza y Expresión Corporal y Teatro), estas clases se imparten en los grados de primero, segundo y tercer.

PROF. EUDES FRANCO AGUILAR.

Catedrático del área de Matemáticas en primero, segundo y tercero, también imparte la materia de Ciencias Naturales (Física Fundamental) a el grado de tercero.

✚ PROF. ROBERTO CARLOS NAVARRO.

Catedrático que imparte el área de Productividad y Desarrollo en la sub-área de Educación para el Hogar en el grado de primero y Contabilidad en los grados de primero, segundo y tercero.

✚ PROF. MAYRA PÉREZ DE MANGANDID.

Catedrática del área de Productividad y Desarrollo, sub-área, Educación para el Hogar. Trabajo con los grados de segundo y tercero.

✚ PROF. BELTER MANGANDID JIMÉNEZ.

Catedrático del área de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana, en los grados de primero y segundo, Estudios Sociales en el grado de tercero

✚ PROF. BYRON ESTUARDO CAZÚN AGUILAR.

Catedrático de Comunicación y Lenguaje L-3 (Idioma Extranjero, inglés).

✚ PROF. OSCAR NORBERTO AVILA SALAZAR.

Catedrático de Tecnología de Información y Comunicación en los grados de primero y segundo, Trabaja en el área de Matemáticas en los grados de primero, segundo y tercero.

✚ PROF. ASTRID JENNIFER CELESTE SALAZAR:

Catedrática que imparte el área de Educación Física en los tres grados.

2. HORARIO INSTITUCIONAL:

El horario de la institución es de 13:00 a 18:00 horas, es rígido y se trabaja por periodos de 35 minutos, se distribuyen en forma democrática de acuerdo a la posibilidad del docente, el horario de atención para los usuarios es de 13:00 a 18:00 horas, el tipo de jornada es vespertina.

3. MATERIAL DIDÁCTICO/MATERIAS PRIMAS:

Los diez docentes que laboran en el centro educativo confeccionan su material didáctico, utilizan textos de las editoras SANTILLANA, EDESA Y otras editoras, en pocas ocasiones los alumnos participan en la elaboración del material didáctico y en algunas asignaturas, los estudiantes utilizan los siguientes materiales como: papel bond, cartulinas, marcadores de colores, material de la comunidad y otros, las fuentes de obtención de los materiales son : librerías, la naturaleza y material de desecho

4. MÉTODOS Y TÉCNICAS/PROCEDIMIENTOS:

La metodología que utilizan los docentes es Participativa, ya que dentro del salón de clases motivan a todos los estudiantes, los criterios que utilizan para agrupar a los estudiantes es por afinidad o por orden de lista, dentro del establecimiento se realizan cuatro excursiones al año, las técnicas que utiliza cada docente es: lluvia de ideas (tomando la participación de todos los estudiantes) El Debate (desarrollándose en diferentes temas), Preguntas y Respuestas (El maestro pregunta y el alumno responde de acuerdo al tema estudiado), La planificación utilizada en el establecimiento es de una forma anual y bimestral, las capacitaciones que reciben los docentes son a través de la Supervisión Educativa y MINEDUC.

5. EVALUACIÓN:

El personal docente es evaluado a través de la observación que realiza el director constantemente, y los alumnos se evalúan bimestralmente de acuerdo a sus capacidades y conocimientos adquiridos en el área de estudio.

VI. SECTOR ADMINISTRATIVO

1. PLANEAMIENTO

Tipos de planes: poseen con un plan operativo anual, y Planes bimestrales y la forma de implementar los planes son a mediano, corto y largo plazo, con objetivos.

2. ORGANIZACIÓN:

Dentro del centro educativo se le conoce al Director como el representante de las autoridades del Ministerio de Educación con autoridad para poder tomar decisiones, y velando por que se cumplan los lineamientos establecidos en la Legislación Educativa y responsable en conducir administrativa, técnica, pedagógica y socioculturalmente a cada ente formador que se encuentra en dicho establecimiento, así cada uno de los integrantes del establecimiento cumple y realiza eficazmente el cargo y así respetando el lugar que ocupan en el mismo.

3. COORDINACIÓN

3.1 Existencia o no de informativos internos:

Si existen informativos internos.

3.2 Existencia o no de carteleras:

Si existen carteleras informativas tanto para el personal interno, para los estudiantes y para el público en general.

3.3 Formularios para las comunicaciones:

Circulares

Notas

3.4 Tipos de comunicación:

Verbal, escrita y electrónica.

3.5 Periodicidad de reuniones técnicas:

Cada mes, donde a cada uno de los docentes se les evalúa el desempeño de su trabajo.

3.6 Reuniones de reprogramación:

Se realizan Cada 15 días con todo el personal docente que labora en la institución.

4. CONTROL

4.1 Registro de asistencia

Es llevada por cada uno de los docentes en su período de clase.

4.2 Evaluación del personal

Se realiza una reunión con el personal eventualmente, donde se evalúa el desempeño de cada uno.

4.3 Inventario de actividades realizadas

Memoria de labores.

4.4 Actualización de inventarios físicos de la institución

El inventario es llevado a cabo cada año, donde se actualizan todos los bienes que van ingresando y se les da baja a los inservibles.

VII. SECTOR DE RELACIONES

1. INSTITUCIÓN - USUARIOS

Horario de atención al público:

De 13:00 P.M. A 18:00 P.M. De lunes a viernes.

1.1. Intercambios deportivos:

Generalmente se realizan actividades deportivas con los institutos del sector de la Aldea Estanzuelas y Aldea el Cuje.

1.2. Actividades sociales (fiestas o ferias):

- Día del cariño
- Carnaval
- Día de la madre
- Día del padre
- La Independencia
- Las Clausuras

VIII. SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

1. ÁREA FILOSÓFICA DE LA INSTITUCIÓN.

❖ Visión:

Ser una institución educativa que contribuya a la formación integral de los jóvenes, como parte de una nación con riqueza cultural, que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad, con equidad, participación y pertinencia en la construcción de una Cultura de Paz.

❖ **Misión:**

Somos una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de jóvenes y señoritas, que brindan educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de nuestra comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica.

2. POLÍTICAS DE LA INSTITUCIÓN.

2.1 Políticas Institucionales:

- Política de calidad, avanzar hacia una educación de calidad
- Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los jóvenes de extrema pobreza y de segmentos vulnerables
- Política de cobertura, justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar
- Promover la participación de alumnos, profesores y padres de familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Política de educación bilingüe, implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.

2.2 Estrategias

Objetivos Generales

- Lograr el desarrollo integral en los estudiantes que asisten al ciclo básico por medio del proceso que demanda el Currículum Nacional Base del Ministerio de Educación.
- Formar jóvenes con vocación a la carrera profesional y convicción al trabajo productivo.

Objetivos Específicos

- Mejorar el nivel de vida de los estudiantes del área rural por medio de una educación de calidad.
- Ejecutar los contenidos del programa de cada grado, en base a los lineamientos que establece el CNB, por espacio de cuatro bimestres.
- Fomentar en el estudiante el respeto a la persona humana.
- Inculcar en el educando los valores cívicos, morales, culturales y espirituales.
- Desarrollar en el educando el deseo de superación y perfeccionamiento.

Metas

- Lograr en un 90% como mínimo que los contenidos programados para el ciclo escolar sean cubiertos.

- Promover anualmente como mínimo un 90% de estudiantes del total de la población estudiantil inscrita.
- Lograr un 95% de asistencia de los estudiantes, durante todo el ciclo escolar.
- Contar con el 100% de las planificaciones anuales y bimestrales de los docentes.

3. ASPECTOS LEGALES:

a. Personería Jurídica:

El Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de la Aldea San José Pineda, no cuenta con personería jurídica.

b. Marco Legal: (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros)

- La Resolución Departamental de Creación
- El Acuerdo Ministerial

c. Reglamentos Internos:

- Reglamento de convivencia pacífica
- Compromiso de estudios
- Reglamento de disciplina.



GUÍA PARA EL DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

INSTRUCCIONES: Con el objeto de recaudar información para realizar el diagnóstico, se le solicita responder a las siguientes preguntas.

INFORMACION GENERAL.

Nombre de la Institución: _____

Ubicación: _____

Tipo de Institución: Gubernamental _____ Privada _____ Autónoma _____

Fecha de Creación: _____

No. de Personal Administrativos: _____

No. de Personal Docente: _____

No. de Personal Operativo: _____

Jornada de Atención al Público: _____

1. En la Estructura Organizacional existe una línea vertical u horizontal de administración (autoridad).

2. Existe una línea definida de Autoridad.

3. La Institución cuenta con un reglamento o normas de funcionamiento interno.

Observaciones:



GUÍA PERSONAL DOCENTE

AREA PROFESIONAL.

1. Nombre de la Institución: _____
2. Nombre del Encuestado: _____
3. Grado Académico: _____
4. Cargo que desempeña: _____
5. Nombre del Jefe Inmediato Superior: _____

AREA OPERADA.

1. ¿Está usted enterado de las políticas de la Institución?
SI _____ NO _____
2. ¿Está usted informado de la Misión y Visión de la Institución?
SI _____ NO _____
3. ¿Está usted informado de los objetivos y metas de la Institución?
SI _____ NO _____
4. ¿Su especialidad Académica está de acuerdo con su puesto?
SI _____ NO _____

5. ¿Usted considera que el tiempo que ha estado laborando en el puesto le ha servido para mejorar su trabajo?

SI _____ NO _____

AREA EJECUTORA.

1. ¿Cuál es la condición de su puesto?

Por contrato _____ reubicado _____ indefinido _____

2. ¿Maneja presupuesto para la ejecución de las actividades?

SI _____ NO _____

3. ¿Cuenta con equipo y materiales necesarios para la ejecución del trabajo?

SI _____ NO _____

4. ¿Cuáles son las funciones específicas de su puesto?

Observaciones.



GUÍA DE ENTREVISTA AL JEFE INMEDIATO

AREA PROFESIONAL.

Nombre del Jefe Inmediato: _____

Grado Académico: _____

Cargo que desempeña: _____

Tiempo de ejercer el cargo: _____

Funciones Esenciales: _____

No. de personas que trabajan bajo su dirección: _____

AREA FILOSOFICA POLITICO LEGAL.

POLITICAS.

1. ¿Existen políticas generales y estratégicas en la Institución?

2. ¿Con que frecuencia y a qué nivel se dan a conocer las políticas?

3. ¿Cómo está organizada la Institución?

4. ¿Existen manuales de funciones?

5. ¿La Institución cuenta con un plan operativo anual?

6. ¿El personal Administrativo cuenta con recursos materiales?
SI _____ NO _____
7. ¿La Institución cuenta con estatutos, normas o reglamentos?
SI _____ NO _____
8. ¿Las relaciones interpersonales entre los miembros de la Institución son cordiales o existen diferencias?
SI _____ NO _____
9. ¿Existen falta de incentivos en su desempeño?
SI _____ NO _____
10. ¿Se evidencia una buena dirección?
SI _____ NO _____
11. ¿Existe comunicación de doble vía entre autoridades y usuarios?
SI _____ NO _____
12. ¿Los objetivos y políticas establecidas son realistas y operantes en funciones de las circunstancias actuales?
SI _____ NO _____

SITUACION EXTERNA.

1. Demanda de servicios de usuario:
Demasiado _____ medio _____ poco _____
2. Dependencia de presupuesto:
Externo _____ interno _____ mixto _____
3. Relación de la Institución con otras Instituciones.

Observaciones.



TÉCNICA UTILIZADA PARA LA EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO
 LISTA DE COTEJO

1. **Aprovechamiento y utilización correcta del agua**
2. Instrumento de evaluación: **escala de apreciación:**

No.	INDICADORES	RANGO			
		E	MB	B	D
1.	Las condiciones en que se realizó el diagnóstico en la institución fueron.				
2.	Los participantes de la comunidad participaron para dar información acerca de los problemas y necesidades.				
3.	La manera en que se obtuvieron datos la fase de diagnóstico para la detección del problema fueron.				
4.	En qué forma se emplearon los recursos para obtener información física, técnico administrativa y lista de carencias.				

E = Excelente

B = Bueno

MB = Muy Bueno

D = Deficiente



TÉCNICA UTILIZADA PARA LA EVALUACIÓN DEL PERFIL
LISTA DE COTEJO

INSTRUCCIONES: Escriba a cada pregunta una calificación de 1 a 10

1. ¿Se ha tomado en cuenta el perfil del proyecto con los
Objetivos establecidos? _____
2. ¿Las metas se pueden alcanzar? _____
3. ¿El cronograma tiene las fechas establecidas para las
Actividades que se realizan? _____
4. ¿La unidad ejecutora cumplió con la aportación económica? _____
5. ¿El proyecto tendrá beneficios para la Institución? _____
6. ¿Se realizaron gestiones económicas para la realización
del proyecto? _____
7. ¿Se tiene contemplado la entrega del producto a la
Institución patrocinada? _____
8. ¿Las metas propuestas para el perfil del proyecto fueron
Cuantitativas? _____
9. ¿El problema de la falta de agua desaparecerá con la
realización del proyecto? _____
10. ¿El sector de la comunidad, apoyo con la información
Necesaria? _____

10 puntos = Excelente

6 – 7 puntos = bien

8 – 9 puntos = muy bien

4 – 5 puntos = regular

0 – 3 puntos = deficiente



TÉCNICA UTILIZADA PARA LA EVALUACIÓN FINAL
LISTA DE COTEJO

INSTRUCCIONES: Escriba a cada pregunta una calificación de 1 a 10

1. ¿El proyecto fue realizado con éxito? _____
2. ¿Se alcanzaron las metas propuestas? _____
3. ¿Se tomó en cuenta el cronograma de actividades? _____
4. ¿La comunidad educativa aportó lo necesario? _____
5. ¿El proyecto es de beneficio para la comunidad educativa? _____
6. ¿Se logró la distribución de las guías del proyecto
¿Elaborado? _____
7. ¿Se solicitó apoyo a Instituciones públicas para la
¿Elaboración del proyecto? _____
8. ¿Se solicitó apoyo a Instituciones privadas para la
¿Elaboración del proyecto? _____
9. ¿Se alcanzaron los objetivos propuestos? _____
10. ¿El proyecto llenó las expectativas de la población? _____

10 puntos = Excelente

6 – 7 puntos = bien

0 – 3 puntos = deficiente

8 – 9 puntos = muy bien

4 – 5 puntos = regular



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN
EDUCATIVA

PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO DE REFORESTACION

1. IDENTIFICACION.

1.1 Lugar:

El Astillero, Aldea la Laguna del Zarzal, Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.

1.2 Fecha:

10 de julio de 2014

1.3 Intervalos:

Frecuencia de dos años, a partir de julio de 2014

1.4 Duración:

3 años.

1.5 Responsable:

Comité comunitario de desarrollo de la Aldea la Laguna del Zarzal y la Municipalidad de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.

2. JUSTIFICACION.

El presente Plan pretende el uso y sostenimiento del proyecto de reforestación en Santa María Ixhuatán, Santa Rosa promoviendo la conservación de medio ambiente y el aprovechamiento sociocultural, económico y natural.

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Garantizar el uso y sostenibilidad del proyecto en el Municipio de Santa María Ixhuatán del departamento de Santa Rosa.

3.2 ESPECÍFICOS

- ❖ Velar porque se le dé el uso adecuado al proyecto realizado.
- ❖ Establecer responsabilidades del buen mantenimiento del proyecto.
- ❖ Inculcar en los estudiantes la conservación del Medio Ambiente.

4. ORGANIZACIÓN

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

- Municipalidad de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
- Comité comunitario de desarrollo de la Aldea la Laguna del Zarzal

5. RECURSOS.

5.1 HUMANOS:

- Municipalidad de Santa María Ixhuatán
- Comité comunitario de desarrollo de la Aldea la Laguna del Zarzal
- Estudiantes

5.2 MATERIALES:

Guías

5.3 FINANCIEROS:

Los proporcionados por las comisiones de finanzas, de las instituciones involucradas en el proyecto, de acuerdo a su disposición de recursos.

6. ACTIVIDADES.

- ✓ Implementación de guías para la Biblioteca del Centro Educativo.

- ✓ Organización de personal adecuado para el mantenimiento de los árboles plantados en el municipio de Santa María Ixhuatán departamento de Santa Rosa.
- ✓ Visitas de personal técnico al área plantada verificando el buen estado de los mismos.

7. EVALUACIÓN

Se llevará a cabo con supervisiones constantes por parte de las personas involucradas en el proyecto ejecutado en el área plantada, en El Astillero, Aldea la Laguna del Zarzal, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, para su conservación.



EVIDENCIA FOTOGRAFICA DEL PROYECTO DE REFORESTACIÓN EN EL ASTILLERO, SANTA MARIA IXHUATÁN



VISITA Y ESTUDIO DEL TERRENO CON LOS COMPAÑEROS EPESISTAS



**ENTREGA DEL TERRENO A REFORESTAR EN EL LUGAR DENOMINADO EL
ASTILLERO POR EL SEÑOR ALEJANDRO HERNANDEZ SECRETARIO DE LA
MUNICIPALIDAD DE SANTA MARIA IXHUATAN.**



COMPAÑEROS EPESISTAS CON QUIENES SE REALIZO EL ACARREO DE LOS ARBOLITOS A PLANTAR PARA EL LUGAR EN DONDE SE IBA A REALIZAR EL PROYECTO.

ANTES



ASI SE ENCONTRABA EL TERRENO DENOMINADO EL ASTILLERO ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE CHAPEO PARA DAR INICIO A LA PLANTACION DE ARBOLITOS.

DURANTE



**DURANTE EL PROCESO DE CHAPEO EN EL TERRENO DENOMINADO EL
ASTILLERO.**

DESPUES



**LUEGO DE HABERSE REALIZADO EL PROCESO DE CHAPEO EL TERRENO
ESTA PREPARADO PARA DAR INICIO A SU REFORESTACION.**

EPESISTA REFORESTANDO











**EL PROYECTO DE REFORESTACIÓN DEL TERRENO MUNICIPAL
DENOMINADO EL ASTILLERO FUE REALIZADO POR LA
EPESISTA YAMARA IDANIA CRUZ AVILA**