

**Julio Cesar Caguay Gutierrez**

**Módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí**

**Asesora: Licenciada. Anabella del Rosario Monroy Benítez de Vega.**



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

**Guatemala, septiembre de 2013**

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo del EPS, previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, septiembre de 2013

## ÍNDICE

Introducción	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1. Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1. Nombre de la Institución	1
1.1.2. Tipo de Institución	1
1.1.3. Ubicación Geográfica	1
1.1.4. Visión	1
1.1.5. Misión	1
1.1.6. Políticas Institucionales	2
1.1.7. Objetivos	2
1.1.8. Metas	2
1.1.9. Estructura Organizacional	3
1.1.10. Recursos	4
1.2. Técnica utilizada para el diagnóstico	5
1.3. Lista de carencias	6
1.4. Datos de la institución o comunidad beneficiada	7
1.4.1. Nombre de la Institución	7
1.4.2. Tipo de Institución	7
1.4.3. Servicios y procesos que genera	7
1.4.4. Ubicación Geográfica	7
1.4.5. Visión	7
1.4.6. Misión	7
1.4.7. Perfil de ingreso	8
1.4.8. Perfil de egreso	9
1.4.9. Políticas Institucionales	10
1.4.10. Objetivos	11
1.4.11. Metas	11
1.4.12. Estructura Organizacional	11
1.4.13. Recursos	11
1.5. Lista de carencias	13
1.6. Agrupación de problemas por naturaleza	14
1.7. Cuadro de análisis de problemas	15
1.8. Priorización de problemas	19
1.9. Cuadro de Priorización de factores que provocan el problema	20
1.10. Análisis de viabilidad y factibilidad	21
1.11. Problema seleccionado	22
1.12. Solución como propuesta viable y factible	22

CAPITULO II	
PERFIL DEL PROYECTO	
2.1. Aspectos Generales	23
2.1.1. Nombre del proyecto	23
2.1.2. Problema	23
2.1.3. Localización	23
2.1.4. Unidad Ejecutara	23
2.1.5. Tipo de proyecto	23
2.2. Descripción del proyecto	23
2.3. Justificación	24
2.4. Objetivos del proyecto	26
2.4.1. Generales	
2.4.2. Específicos	
2.5. Metas	26
2.6. Beneficiarios (directos e indirectos)	27
2.7. Presupuesto	27
2.8. Fuentes de financiamiento	28
2.9. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	29
2.10. Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	30
CAPITULO III	
PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1. Actividades y resultados	31
3.2. Productos y logros	33
3.3. Base legal	34
3.4. Descripción del proyecto	36
3.5. Aporte pedagógico	48
CAPITULO IV	
PROCESO DE EVALUACIÓN	
4.1. Evaluación del diagnóstico	155
4.2. Evaluación del perfil	155
4.3. Evaluación de la ejecución	155
4.4. Evaluación final	156
Conclusiones	157
Recomendaciones	158
Bibliografía	159
Apéndice	
Anexos	

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado, es una actividad que permite que el estudiante utilice conocimientos teóricos y prácticos en una situación real, con el fin de contribuir y mejorar, a través del uso de técnicas e instrumentos de investigación en la ejecución de proyectos.

El presente documento contiene el informe final del ejercicio profesional supervisado E.P.S. desarrollado en la E.O.R.M. caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados del municipio de Jocotán, en el departamento de Chiquimula, descrito de la siguiente manera:

Etapa del diagnóstico, consiste en la recopilación de toda la información de una institución privada o pública, entre los aspectos más relevantes de esta fase están: Los datos generales de la institución patrocinante y patrocinada, las técnicas que se utilizaron para elaborar el diagnóstico, las carencias identificadas de las instituciones, la agrupación de problemas por naturaleza, cuadro de análisis de problemas, la forma en que se priorizaron los problemas, el análisis de viabilidad y factibilidad, el problema seleccionado y la solución viable y factible al mismo.

Etapa del perfil del proyecto: en esta fase se describen en forma simplificada el proyecto. Entre los elementos generales que lo integran se encuentran: nombre del proyecto, localización, unidad ejecutora; la descripción del proyecto, la justificación, los objetivos, las metas, los beneficiarios, el presupuesto, cronograma de actividades, entre otros.

La etapa de ejecución: Consiste en ejecutar todas las actividades programadas para la realización del mismo. En esta fase se describen las actividades que se desarrollaron y los resultados, productos y logros obtenidos durante la ejecución del proyecto, así como una descripción del proyecto que se ejecutó en la E.O.R.M. Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados.

Como etapa final de este proyecto está el proceso de evaluación el cual consiste en la reflexión de todos los procesos ejecutados en las etapas: diagnóstica, perfil y ejecución del proyecto con el fin de evidenciar los logros obtenidos.

## **CAPITULO I**

### **Diagnóstico institucional**

#### **1.1 Datos generales de la institución patrocinante**

##### **1.1.1 Nombre de la institución**

Supervisión educativa distrito No. 93-22

##### **1.1.2 Tipo de institución**

Oficial

##### **1.1.3 Ubicación geográfica:**

Barrio San Sebastián municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula.

##### **1.1.4 Visión**

La comunidad educativa del municipio de Jocotán departamento de Chiquimula será atendida oportunamente a través de las instancias técnicas y administrativas de la supervisión educativa, facilitando con ello la prestación de servicios educativos de alta calidad, eficientes y eficaces en todos y cada uno de sus aspectos. La supervisión educativa con su estructura organizacional, viabiliza a través de la gestión técnica y administrativa que permite ejecutar las políticas educativas a corto, mediano y largo plazo.

##### **1.1.5 Misión**

Facilitar todas las condiciones necesarias (técnicas y administrativas) para proporcionar a la población estudiantil servicios con excelencia y calidad que garanticen reunir las características básicas del perfil ideal del egresado en todos los niveles educativos dentro del marco de las aspiraciones y la reforma del sistema educativo vigente.

### **1.1.6 Políticas de la institución**

- Promoción, coordinación y apoyo de los diversos programas y modalidades educativas vigentes en el país.
- Mejoramiento de la calidad educativa en las escuelas del municipio de Jocotán.
- Participación de los padres y las madres de familia en la escuela de la comunidad.
- Ampliación de cobertura educativa, en el nivel primario.
- Coordinación, planificación, organización, evaluación y monitoreo de las acciones educativas en un mundo competitivo.
- Propiciar la convivencia pacífica y democrática en un contexto social y cultural.

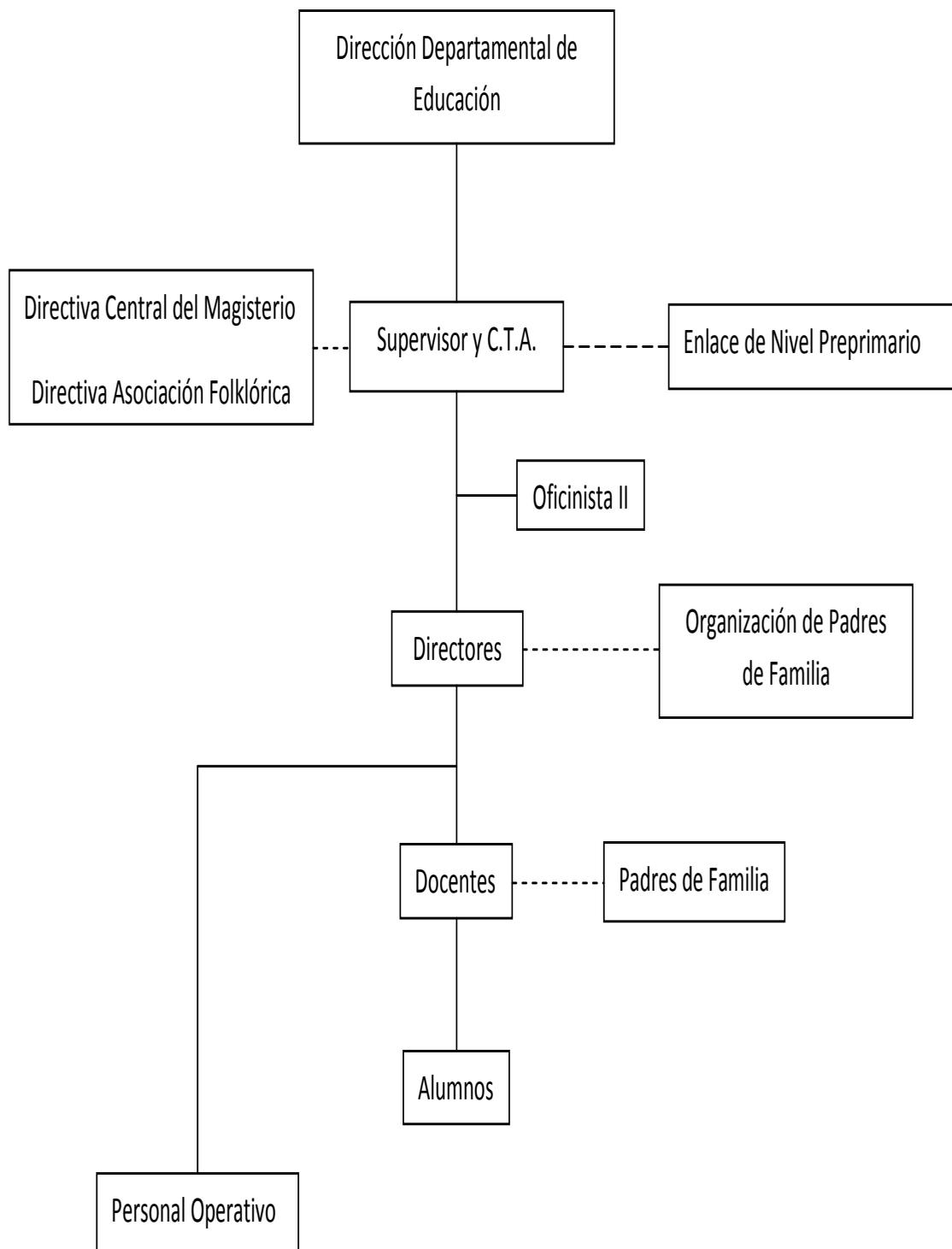
### **1.1.7 Objetivos**

- Promover, coordinar y apoyar los diversos programas y modalidades educativas que funcionan en la jurisdicción.
- Evaluar la calidad de la educación y el rendimiento escolar.
- Programar y ejecutar acciones de capacitación del personal docente.
- Ejecutar y verificar el cumplimiento de acciones de administración escolar.
- Autorizar el funcionamiento de establecimientos educativos privados.
- Coordinar acciones educativas que busquen el desarrollo integral de todos los habitantes del área Ch'orti'.
- Efectuar las acciones de supervisión educativa.

### **1.1.8 Meta:**

Atender a 7,000 alumnos en los niveles de pre-primaria, primaria, básico y diversificado urbano y rural, del municipio de Jocotán, Chiquimula.

### 1.1.9 Estructura organizacional



### 1.1.10 Recursos humanos

El personal administrativo de la supervisión escolar se describe de la siguiente manera:

Nombre	Cargo	Renglón
Lic. Sergio Estuardo Medina Gudiel.	Supervisor Educativo 93-22	011
Lic. Francisco Javier Guerra Pazos.	C. T. A. Distrito No. 20-04-012	021
Prof. Odilio de Jesús García Recinos.	Oficinista II	011
Profa. Jacqueline Iliana Rivas.	Enlace nivel preprimario	011

### 1.1.11 Materiales y mobiliario

- 7 escritorios
- 10 sillas plásticas
- 5 sillas de madera
- 5 archivadores de metal
- 3 estantes de madera
- 3 libreras de metal
- 3 computadoras de escritorio
- 3 impresoras
- 1 máquina de escribir
- resmas de papel bond
- sobres
- clips
- folders
- cartulinas
- hojas bond
- pegamento
- lápices
- borradores
- lapiceros

### 1.1.12 Recurso físico:

- un salón
- una secretaria
- una mini bodega
- tres servicios sanitarios, todo en muy buen estado.

### 1.1.13 Fuentes de financiamiento

La supervisión educativa es financiada por el Ministerio de Educación, según presupuesto de ingresos y egresos del estado.

## 1.2 Técnicas utilizadas en el diagnóstico

La guía de análisis contextual e institucional: Se utilizó como una orientación para determinar los datos mínimos que se podían investigar y recopilar en las instituciones patrocinante y patrocinada, con el fin de obtener información para elaborar un diagnóstico preciso y confiable sobre la situación actual de las instituciones en mención.

Las técnicas que se emplearon para la elaboración del diagnóstico fueron: la investigación documental, la entrevista, el cuestionario, la observación y la lluvia de ideas, obteniendo información válida, confiable y fidedigna.

**Investigación documental:** Se utilizó esta técnica al momento de visitar la municipalidad donde se obtuvo la monografía del municipio; en la supervisión educativa la reseña histórica y en el centro educativo se utilizó el libro de actas para extraer información acerca del establecimiento educativo. La información que se obtuvo fue escrita y digital.

**La entrevista:** A través de esta se recopiló la información del recurso humano, el sector currículum, y las relaciones humanas de las instituciones patrocinante y patrocinada, entrevistando al supervisor educativo y a la directora.

**El cuestionario:** se elaboró un documento con preguntas concretas para conocer las fuentes financieras, la administración y la filosofía de la supervisión educativa y de la E.O.R.M. Aldea Tierra Blanca, dirigido al supervisor educativo y la directora del establecimiento.

**La observación:** Se utilizó esta técnica cuando se visitó constantemente la supervisión educativa 93-22 y el centro educativo, para registrar la información en cuanto a la infraestructura y el mobiliario y equipo que poseen, por medio de listas de cotejo.

**Lluvia de ideas:** A través de esta el personal de la institución patrocinante y patrocinada externó su punto de vista sobre las carencias, necesidades y problemas que afectan, y en la institución patrocinada se utilizó para analizar y priorizar el problema que más afecta al establecimiento educativo.

### 1.3 Lista de carencias

La supervisión Educativa 93-22 del municipio de Jocotán muestra lo siguiente:

1. Escases de abastecimiento de agua
2. Infraestructura para el saneamiento ambiental en el área rural
3. Deforestación
4. Desnutrición
5. No existe aprovechamiento de los desechos sólidos generados en el municipio
6. No cuenta con locales disponibles
7. No existe un sistema de ventilación adecuado
8. Inexistencia de salones de usos múltiples,
9. Los espacios de atención a los usuarios son muy reducidos
10. La bodega no posee la capacidad de almacenamiento de materiales
11. Escases material de oficina
12. Escases económica para costear fotocopias
13. No cuenta con personal operativo
14. No cuenta suficiente personal para la supervisión de escuelas
15. No cuenta con suficientes docentes para la atención de niños y niñas en las comunidades rurales
16. Incapacidad de visitas constantes a los centros educativos por la cantidad de escuelas asignadas a la jurisdicción.
17. Incumplimiento de horario de trabajo por parte de algunos docentes en las escuelas.
18. Escases de capacitaciones para los docentes
19. Resistencia a la aplicación del CNB por parte de los docentes
20. Inexistencia de vehículos para realizar visitas a los centros educativos.
21. Equipo de computación obsoleto

## **1.4 Datos generales de la institución beneficiada**

**1.4.1 Nombre de la institución:** Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados, Jocotán, Chiquimula.

**1.4.2 Tipo de institución:** Oficial

**1.4.3 Servicios y procesos que genera:** Educativos a través de procesos de enseñanza-aprendizaje.

**1.4.4 Ubicación geográfica:** Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados del municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula.

**1.4.5 Visión:** Ser reconocidos como una institución que evoluciona y se mantiene a la vanguardia de los nuevos paradigmas y enfoques educativos, formando a los niños en excelencia académica y grandeza de espíritu en un ambiente de compromiso, tolerancia y respeto mutuo, haciendo participar en nuestra misión educativa a los padres de familia como primeros educadores de sus hijos y a los alumnos como principales protagonistas de su formación integral.

### **1.4.6 Misión:**

- Estimular al niño a pensar y actuar creativamente, siendo protagonista de su propio aprendizaje a través de actividades significativas.
- Ofrecer a los niños un clima afectivo y saludable que favorezca a su desarrollo físico, emocional, moral, intelectual y creativo.
- Detectar oportunamente los diversos problemas que presentan los niños en relación al desarrollo de su aprendizaje y crecimiento emocional, brindando una orientación adecuada al personal docente y padres de familia, así como el tratamiento requerido ante estas dificultades.
- Enseñar a los niños a respetar, cuidar, trabajar, valorar y amar a Dios y su creación.
- Contribuir al mejoramiento de los valores morales y cristianos en los niños de nuestra comunidad.

### 1.4.7 Perfil de ingreso

El perfil de ingreso al nivel primario agrupa las capacidades cognoscitivas, procedimentales y actitudinales que los niños y las niñas deben poseer al ingresar al nivel.

- ✓ Manifiesta habilidades para iniciarse en el aprendizaje de la lectura y escritura en su idioma materno y un segundo idioma.
- ✓ Manifiesta habilidades para iniciarse en el pensamiento lógico-matemático.
- ✓ Se ubica en el tiempo y en el espacio.
- ✓ Identifica elementos de su entorno social, natural y cultural.
- ✓ Manifiesta destrezas de motricidad fina para iniciarse en el proceso de escritura.
- ✓ Controla y maneja su cuerpo (imagen, concepto y esquema corporal) de acuerdo con su etapa de desarrollo.
- ✓ Expresa espontáneamente y a solicitud su capacidad creadora.
- ✓ Manifiesta habilidades para expresar y resolver problemas de la vida cotidiana.
- ✓ Manifiesta hábitos de orden, limpieza, convivencia y actitudes y conductas favorables para la conservación del medio ambiente.
- ✓ Utiliza información y recursos tecnológicos apropiados a su edad que están a su alcance.
- ✓ Manifiesta hábitos de orden y limpieza en su vida cotidiana.
- ✓ Tiene iniciativa y participa en actividades personales.
- ✓ Expresa ideas, pensamientos, emociones y sentimientos en su idioma materno, en un segundo idioma y otras formas de lenguaje.
- ✓ Expresa su opinión y respeta otras opiniones en sus relaciones familiares y sociales.
- ✓ Demuestra iniciativa y actitudes positivas en sus relaciones interpersonales e interculturales.
- ✓ Manifiesta respeto ante la diversidad cultural y lingüística de su comunidad.
- ✓ Manifiesta actitudes de solidaridad, tolerancia y respeto a los Derechos Humanos.
- ✓ Demuestra un estado emocional positivo, sentimientos de seguridad y confianza en sí mismo y misma y un estado emocional positivo.
- ✓ Reconoce y aprecia su pertenencia de género, etnia y cultura.
- ✓ Manifiesta seguridad y confianza en diferentes ámbitos de su vida.
- ✓ Evidencia actitudes y hábitos que le ayudan a mantener su salud física y mental.
- ✓ Actúa con base en la razón y no en los impulsos, dentro de las posibilidades de su edad.
- ✓ Manifiesta, conscientemente, que en cada actuar debe tomar decisiones.
- ✓ Dispone de toda la información necesaria para tomar decisiones.

### 1.4.8 Perfil de egreso

El perfil del egresado (a) del nivel primario agrupa las capacidades cognoscitivas, actitudinales y procedimentales que las y los estudiantes deben poseer al egresar del nivel, en los ámbitos del conocer, ser, hacer, convivir y emprender en los diferentes contextos que los rodean: natural, social y de desarrollo.

- ✓ Reconoce su propio yo, sus potencialidades, diferencias y limitaciones.
- ✓ Manifiesta interés por fortalecer su personalidad y ejercer autonomía.
- ✓ Se reconoce y valora a sí mismo (a) y a los demás como personas con los mismos deberes y derechos.
- ✓ Acepta que las personas son sujetos de derechos y responsabilidades.
- ✓ Es respetuoso (a) de la identidad personal, cultural, religiosa, lingüística y nacional
- ✓ Manifiesta interés por organizar su tiempo en actividades socioculturales, deportivas, recreativas y artísticas
- ✓ Hace uso racional de su derecho a la libertad y posee conciencia crítica de la trascendencia de sus actos.
- ✓ Cumple con honestidad y capacidad sus responsabilidades.
- ✓ Es sensible, sin prejuicios y sin estereotipos, solidaria (o) ante diversas situaciones.
- ✓ Valora el legado cultural, histórico, científico, de la comunidad local, regional, nacional e internacional.
- ✓ Valora el trabajo intelectual social y productivo como medio de superación personal y de una mejor calidad de vida.
- ✓ Reconoce su capacidad para aprehender modificar, adoptar, aplicar y producir nuevos conocimientos desde su vivencia en la comunidad, región o país.
- ✓ Valora la importancia de la autoformación y la formación permanente como proceso de mejoramiento de su vida y de la de otros.
- ✓ Mantiene una actitud positiva al cambio cuando éste favorece las condiciones de vida de su entorno.
- ✓ Manifiesta conocimiento de las leyes y normas establecidas y responsabilidad por la observancia de las mismas.
- ✓ Valora la consulta, busca el consejo y es respetuoso (a) de la orientación que le da su familia para la toma de decisiones.
- ✓ Se compromete con la preservación del medio social y natural y su desarrollo sustentable.
- ✓ Tiene dominio de su idioma materno y se interesa por aprender otros idiomas.
- ✓ Expresa ideas, emociones y sentimientos con libertad y responsabilidad.

- ✓ Manifiesta habilidad para generar dinámicas de construcción de procesos pacíficos y el diálogo en la resolución de conflictos.
- ✓ Resuelve problemas y toma decisiones aplicando sus conocimientos habilidades y valores.
- ✓ Desarrolla su trabajo en forma creativa con capacidad, honestidad y responsabilidad.
- ✓ Manifiesta habilidad para el trabajo en equipo y para el ejercicio del liderazgo democrático y participativo.
- ✓ Respeta y promueve los derechos y apoya actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- ✓ Adopta estilos de vida saludable y apoya actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- ✓ Conserva y practica valores espirituales, cívicos, éticos y morales y respeta los de los otros (as).
- ✓ Ha desarrollado capacidades y actitudes para el trabajo.
- ✓ Muestra el conocimiento y practica los derechos individuales y colectivos.
- ✓ Manifiesta su interés por usar el pensamiento reflexivo, lógico y creativo.
- ✓ Manifiesta habilidades y hábitos para el trabajo ordenado, sistemático y con limpieza.

#### **1.4.9 Políticas institucionales**

- Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un desempeño efectivo.
- Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad.
- Implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño, la formación y las condiciones.
- Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.
- Asegurar que el Sistema Nacional de Educación permita el acceso a la educación integral con equidad y en igualdad de oportunidades.
- Fortalecer programas de investigación y evaluación del Sistema Educativo Nacional.

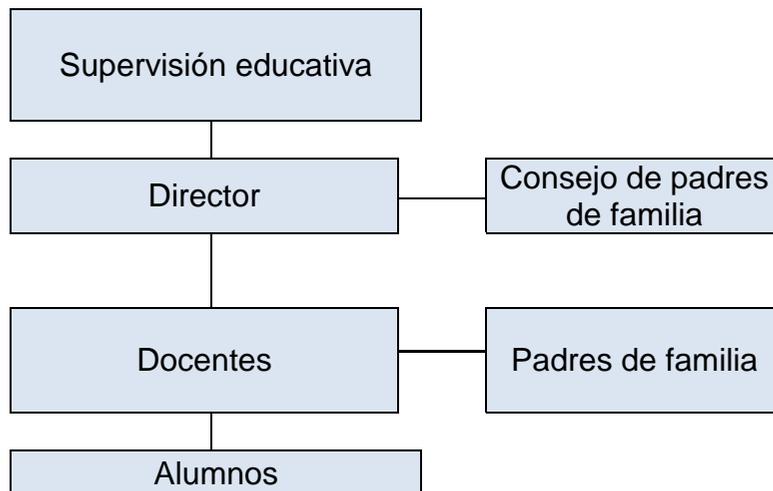
#### 1.4.10 Objetivos:

- **General:**  
Sin evidencia.
- **Específicos**  
Sin evidencia

#### 1.4.11 Metas

- Sin evidencia.

#### 1.4.12 Estructura organizacional



#### 1.4.13 Recursos

##### 1.4.13.1 Humanos

No.	Nombre del personal	Puesto	Grados que atiende	Renglón presupuestario
1	Dora Esperanza Gonzales	Directora con grado	Quinto y sexto	011
2	Ady Arely Monzón López	Maestra	Tercero	011
3	Sonia Portillo Martínez	Directora con grado	Primero	011
4	Flor del Milagro Reyes	Maestra	Cuarto	011
5	Rosa Elizabeth Pérez Lázaro	Maestra	Segundo.	011
6	Karem Irasema Paz Cardona	Directora con grado	Pre primaria	011
7	Yesy Yadira García Esquivel.	Maestra	Pre primaria	011

#### 1.4.13.2 Físicos

- 4 salones
- 1 bodega
- 1 pila
- 1 cocina
- 2 servicios sanitarios
- 1 área recreativa
- biblioteca

#### 1.4.13.3 Materiales y equipo

- 50 escritorios de madera
- 23 escritorios de material reciclable
- 3 sillas de espera
- 2 archivos
- 3 cátedras
- 7 pizarrones
- 1 teatro en casa
- 1 LCD de 32"
- 1 computadora
- 1 grabadora
- cartulinas
- hojas
- pegamento

**1.4.13.4 Financieros** Reciben a través del ministerio de Educación aportes económicos anualmente para:

<b>Descripción</b>	<b>Cantidades</b>	<b>Totales.</b>
Refacciones escolares	Q. 1.58 por alumno	Q. 44, 082.00
Útiles escolares	Q. 50.00 por alumno	Q. 8,525.00
Gratuidad	Q. 40.00 por alumno	Q. 6,200.00
Valija didáctica	Q 220.00 por docente	Q. 1,540.00
<b>Total</b>		<b>Q. 59,027.00</b>

Se reciben del MINEDUC Q. 59,027.00 anuales. (tomado del libro de actas.)

**1.5 Lista de carencias de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserio Tierra Blanca Aldea Los Vados muestra los siguientes problemas.**

1. Ventanas carecen de vidrios
2. Puertas y ventanas deterioradas
3. Ausencia de sistema de alumbrado en todo el establecimiento
4. Ausencia de muro perimetral en la parte de atrás del establecimiento educativo.
5. Inexistencia de planes de contingencia.
6. Abundancia de la basura en el establecimiento
7. Inexistencia de material didáctico para la enseñanza del cuidado y protección del medio ambiente
8. Deforestación
9. Tala de arboles
10. Escasez de mobiliario y equipo.
11. Escasos fondos para cubrir gastos en compra de material didáctico.
12. Insuficientes aulas para impartir clases
13. Insuficientes servicios sanitarios
14. Escases agua entubada.
15. Insuficientes docentes para atender a la población escolar.
16. Inexistencia de personal operativo.
17. Inseguridad alimentaria por consumo excesivo de golosinas.
18. Desnutrición en la comunidad.
19. Inoperancia de huertos escolares.
20. Inexistencia de manual de funciones.
21. Inexistencia de metas de la institución.

## **1.6 Agrupación de problemas**

### **Inseguridad escolar**

1. Ventanas carecen de vidrios
2. Puertas y ventanas deterioradas
3. Ausencia de sistema de alumbrado en todo el establecimiento
4. Ausencia de muro perimetral atrás del establecimiento educativo.
5. Inexistencia de planes de contingencia.

### **Inconsistencia institucional**

1. Inexistencia de manual de funciones
2. Inexistencia de metas de la institución

### **Contaminación ambiental y escolar**

1. Abundancia de la basura en el establecimiento
2. Ausencia de material didáctico para la enseñanza del cuidado y protección del medio ambiente
3. Deforestación
4. Tala de arboles
5. Insuficientes servicios sanitarios
6. Escasez de agua entubada
7. Inoperancia de los huertos escolares

### **Escases de materiales y equipo**

1. Escases de mobiliario y equipo.
2. Escasos fondos para cubrir gastos en compra de material didáctico.

### **Infraestructura escolar precaria**

1. Insuficientes aulas para impartir clases

### **Escases de personal**

1. Insuficientes docentes para atender a la población escolar.
2. Inexistencia de personal operativo

### **Nutrición escolar inadecuada**

1. Inseguridad alimentaria de niños y niñas, por el consumo excesivo de golosinas
2. Desnutrición en la comunidad
3. Inexistencia de instructivos para la preparación de alimentos escolares.

### 1.7 Cuadro de análisis de problemas

La Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados muestra los siguientes problemas.

Problemas	Factores que lo provocan	Soluciones
<b>Inseguridad escolar</b>	1. Ventanas carecen de vidrios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprar vidrios para las ventanas dañadas.</li> <li>• Comprar ventanas con material de fibra de vidrio.</li> </ul>
	2. Puertas y ventanas deterioradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remozar ventanas y puertas deterioradas.</li> <li>• Comprar ventanas y puertas.</li> </ul>
	3. Ausencia de sistema de alumbrado en todo el establecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar focos en lugares estratégicos del establecimiento.</li> <li>• Establecer el sistema de alumbrado en todo el edificio escolar.</li> </ul>
	4. Ausencia de muro perimetral en la parte de atrás del establecimiento educativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir el muro perimetral que hace falta.</li> <li>• Circular con alambre de púas.</li> </ul>
	5. Inexistencia de planes de contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora un plan de contingencia.</li> <li>• Capacitar sobre la elaboración de planes de contingencia.</li> </ul>
<b>Inconsistencia institucional</b>	1. Inexistencia de manual de funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar manual de funciones.</li> </ul>
	2. Inexistencia de metas de la institución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar metas institucionales.</li> </ul>

<b>Problemas</b>	<b>Factores que lo provocan</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Contaminación Ambiental Escolar</b>	1. Abundancia de la basura en el establecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar sobre las diferentes formas de reciclar la basura.</li> <li>• Elaborar un módulo para la reutilización de materiales sólidos.</li> </ul>
	2. Inexistencia de material didáctico para la enseñanza sobre el cuidado y protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar materiales didácticos para promover el cuidado y protección de medio ambiente.</li> </ul>
	3. Deforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar campañas de reforestación en la escuela.</li> <li>• Plantar árboles dentro del perímetro escolar</li> </ul>
	4. Tala de arboles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizar a miembros de la comunidad a través de reuniones escolares.</li> <li>• Realizar campañas de reforestación.</li> </ul>
	5. Insuficientes servicios sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir 2 servicios sanitarios.</li> </ul>
	6. Escases de agua entubada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura de un pozo de agua.</li> <li>• Introducir nuevo canon de agua.</li> </ul>
	7. Inoperancia de los huertos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un Módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí</li> <li>• Solicitar asesoría de técnicos de medio ambiente.</li> </ul>

<b>Problemas</b>	<b>Factores que lo provocan</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Escases de materiales y equipo</b>	1. Escases de mobiliario y equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir mobiliario y equipo a través de gestiones.</li> </ul>
	2. Escasos fondos para cubrir gastos en compra de material didáctico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades para agenciarse de fondos económicos.</li> <li>• Adquirir materiales didácticos a través de gestiones.</li> </ul>
<b>Infraestructura escolar precaria</b>	1. Insuficientes aulas para impartir clases	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de aulas.</li> <li>• Construcción de galeras informales.</li> </ul>
<b>Escases de personal</b>	1. Insuficientes docentes para atender a la población escolar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar docentes a través de la municipalidad.</li> <li>• Distribuir adecuadamente a los docentes.</li> </ul>
	2. Inexistencia de personal operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar personal a través de la municipalidad.</li> </ul>
<b>Nutrición escolar inadecuada</b>	1. Inseguridad alimentaria de niños y niñas, por el consumo excesivo de golosinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar talleres dirigidos a niños y niñas sobre los problemas que ocasionan a la salud, el consumo excesivo de golosinas.</li> <li>• Realización de talleres para sensibilizar a padres y madres de familia sobre la buena alimentación de sus hijos.</li> </ul>

	<p>2. Desnutrición en la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar productos productivos y auto sostenibles.</li> <li>• Elaborar un módulo didáctico para el aprovechamiento de los productos de la región Ch'orti'.</li> </ul>
	<p>3. Inexistencia de instructivo para la preparación de alimentos escolares</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'orti'.</li> <li>• Guía para la elaboración de alimentos sanos y seguros.</li> </ul>

## 1.8 Priorización de problemas

Se realizó utilizando una matriz de priorización de problemas. Para seleccionar el problema se hizo una votación en la que participaron 7 docentes del establecimiento y 1 proyectista quien dirigió la actividad.

Dicho problema seleccionado será analizado para determinar el factor que provoca el mismo.

**Votación.** Cada participante votó una vez según el criterio y problema analizado. Cada participante votó un total de cuatro veces.

La votación quedo de la siguiente manera:

<b>Problemas</b> / <b>Criterios</b>	<b>Facilidad de solución</b>	<b>Beneficios que implique</b>	<b>Urgencia</b>	<b>Tiempo disponible</b>	<b>Total de puntos</b>
Inseguridad	1	0	1	0	2
Inconsistencia institucional	0	0	0	0	0
Contaminación ambiental y escolar	1	1	0	2	4
Escases de materiales y equipo	0	0	0	0	0
Infraestructura escolar precaria	1	2	3	0	6
Escases de personal	0	0	0	0	0
Nutrición escolar inadecuada	4	4	3	5	<b>16</b>

### 1.9 Priorización de factores que provocan el problema

Para seleccionar el factor que provoca el problema de la “Nutrición escolar inadecuada” se utilizó una matriz de priorización, en la que participaron 7 docentes y 1 proyectista quien dirigió la actividad.

Al factor seleccionado será intervenido por e proyectista

**Votación.** Cada participante votó una vez según el criterio y factor analizado, cada participante votó un total de cuatro veces.

La votación quedo de la siguiente manera:

<b>Factores que provocan el problema de la contaminación ambiental y escolar.</b>	<b>Facilidad de solución</b>	<b>Beneficios que implique</b>	<b>Urgencia</b>	<b>Tiempo disponible</b>	<b>Total de puntos</b>
1. Inseguridad alimentaria de niños y niñas, por el consumo excesivo de golosinas.	2	1	2	1	6
2. Desnutrición en la comunidad	0	2	1	2	5
3. Inexistencia de instructivo para la preparación de alimentos escolares.	5	4	4	4	17

## 1.10 Análisis de viabilidad y factibilidad

**Problema seleccionado:** “Nutrición escolar inadecuada”

### Opciones propuestas como soluciones.

- Elaborar un módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí.
- Elaborar una guía para la elaboración de alimentos sanos y seguros.

Indicadores		Opción		Opción	
		1		2	
		Si	No	Si	No
<b>Financieros</b>					
1	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X			X
2	¿Se cuenta con financiamiento externo?		X		X
3	¿El proyecto se ejecutara con recursos propios?		X		X
4	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
<b>Administrativo legal</b>					
5	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X			X
6	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X		X	
7	¿Se tiene representación legal?	X			X
8	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X		X	
<b>Técnico</b>					
9	¿Se tiene las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X		X	
10	¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X		X	
11	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto	X		X	
12	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
13	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X			X
14	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X			X

15	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
16	¿Se han definido claramente las metas?	X			X
17	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X			X
<b>Mercado</b>					
18	¿El proyecto tiene aceptación de la región?	X		X	
19	¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X	
20	¿Puede el proyecto abastecerse de insumos?	X			X
21	¿Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X			X
22	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X			X
23	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X		X	
<b>Político</b>					
24	¿La institución será responsable del proyecto?	X			X
25	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X	
<b>Cultural</b>					
26	¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X		X	
27	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
<b>Social</b>					
28	¿El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales?		X	X	
29	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X			X
30	¿El proyecto toma en cuenta las personas sin importar el nivel académico?	X			X
	<b>Resumen</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

### 1.11 Problema Seleccionado:

“Nutrición escolar inadecuada”

### 1.12 Solución propuesta como viable y factible:

“Elaborar un Módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch’ortí.

## **CAPÍTULO II**

### **PERFIL DEL PROYECTO**

#### **2.1 Aspectos generales**

**2.1.1 Nombre del proyecto:** “Módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch’ortí”

**2.1.2 Problema:** “Nutrición escolar inadecuada”

**2.1.3 Localización:** Caserío Tierra Blanca aldea Los Vados Jocotán Chiquimula.

**2.1.4 Unidad ejecutora:** Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

**2.1.5 Tipo de Proyecto:** Pedagógico-Ambiental

**2.2 Descripción del Proyecto:** En el caserío Tierra Blanca, Aldea Los vados por ser una comunidad de la etnia Ch’ortí del municipio de Jocotán, se han implementado programas y proyectos como crianza de aves y conejos, y sobre todo de huertos familiares y escolares para mitigar los problemas nutricionales que afectan a la comunidad, causados en ocasiones por la mala alimentación, el consumo de comidas chatarras y el mal uso y aprovechamiento de los productos de la región. De lo anterior surge la necesidad de crear un módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch’ortí, en la E.O.R.M. cas. Tierra Blanca aldea Los Vados; a través del cual los docentes, estudiantes, padres y madres de familia en general, aprenderán por medio de formaciones o capacitaciones la forma correcta de construir el huerto escolar en el establecimiento y todas las actividades que conllevan desde la preparación del terreno, la siembra hasta la cosecha de los productos de manera sustentable; así mismo el proyecto propone una serie de menús de alimentación, para el uso adecuado de los productos del huerto en la preparación de la refacción y alimentación de los niños y niñas del centro educativo.

A través del módulo didáctico y pedagógico se pretende que la comunidad educativa en general valore la producción y consumo de las frutas y verduras propias de la región como principales proveedores de vitaminas y minerales, mismos que se cultivaran en huertos escolares para conocer sobre el ciclo de vida de las plantas, cuidados, formas de cultivo y que cuyo objetivo principal es mejorar la nutrición escolar de los niños y niñas.

El módulo didáctico y pedagógico está estructurado en tres unidades:

**Primera unidad:** Se propone la creación de huertos escolares que sirva como una herramienta pedagógica que facilite la interacción entre la naturaleza y el ser humano, como también la fuente principal para la producción de insumos para la refacción y alimentación escolar.

**Segunda unidad:** En esta se describen temas o contenidos curriculares sobre la alimentación, la higiene y los valores nutritivos de los productos como frutas, verduras, granos, etc.

**Tercera unidad:** Se proponen una serie de menús de alimentación que pueden ser útiles para la preparación adecuada de la refacción y alimentación escolar de los niños y niñas del centro educativo.

### 2.3 Justificación

La alimentación del niño y de la niña en edad escolar es un derecho y un requisito para el aprendizaje, lamentablemente las condiciones de higiene y nutrición en los hogares y en las escuelas no son favorables para los niños y niñas, debido a las malas prácticas alimenticias, la escases de alimentos y el consumo de comida chatarra, lo que produce fatiga, un crecimiento lento, desnutrición y un desarrollo inadecuado físico y mental.

Considerando que el aprendizaje y la nutrición son complementos que permiten la formación integral de los niños y niñas del centro educativo y la comunidad, es importante la creación de huertos escolares que permita mejorar la calidad de la

nutrición y la formación de los niños y sus familias en sus escuelas y su comunidad.

El huerto escolar puede convertirse en un espacio pedagógico para enriquecer los conocimientos mediante la observación y experimentación que genera en todos los estudiantes el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación alimentaria y nutricional, todo esto desarrolla habilidades, promueve valores como la responsabilidad, trabajo en equipo, el respeto hacia la naturaleza y motiva a los estudiantes a cuidar su entorno, propiciando actitudes de amor y respeto hacia la naturaleza y a la protección del medio ambiente, además, propicia en los estudiantes el reconocimiento del ciclo de vida de las plantas, los tipos de nutrición, las distintas partes de los vegetales que sirven como alimento, los grupos de alimentos que se presentan en la olla alimenticia y el crecimiento como una de las funciones propias de los seres vivos.

La E.O.R.M. Cas. Tierra Blanca, aldea los Vados, recibe durante el ciclo escolar un aporte para la alimentación escolar de los niños y niñas misma que no es suficiente para brindarles como mínimo una refacción de calidad, a la vez no se cuenta con un menú de alimentos y bebidas nutritivas para la refacción y alimentación escolar, por lo que únicamente se improvisa la alimentación diaria y en ocasiones se compran productos como: galletas, jugos, golosinas, etc. que carecen de valores nutricionales que sirvan para el desarrollo físico y mental de los niños y niñas.

Por lo que se hace indispensable en primer lugar la elaboración de huertos en la escuela así como la elaboración de un módulo que guíe a las madres y docentes para así alcanzar los estándares mínimos sobre alimentación que le hace mucha falta a la niñez guatemalteca y así ser hombres y mujeres de bien para el país.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 Objetivo General**

- ❖ Mejorar la calidad nutricional de los niños y niñas de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados del municipio de Jocotán a través de un módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí.

### **2.4.2 Objetivos Específicos:**

- Elaborar un módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí., dirigida a madres y personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados, municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula.
- Socializar el módulo con la comunidad educativa y representantes del COCODE.
- Taller de capacitación dirigida a docentes y madres de familia.

## **2.5 Metas**

- 1 Elaborar un módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí.
- Módulo socializado con 7 docentes, integrantes de junta escolar, y miembros del COCODE.
- 1 taller de capacitación sobre importancia de los huertos escolares.
- Realización de 2 talleres de capacitación con docentes y madres de familia sobre preparación de alimentos plasmados en el módulo.
- Preparar alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí'.
- 5 módulos entregados a docentes del establecimiento, supervisor educativo, madres de familia y COCODE.

## 2.6 Beneficiarios

### 2.6.1 Directos

- 176 niños y niñas
- 7 docentes
- 120 familias de la comunidad
- padres de familia
- 1 epesista

### 2.6.2 Indirectos:

- supervisión educativa
- Caserío Tierra Blanca, Aldea Los Vados

## 2.7 Presupuesto

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total</b>
8	resmas de papel bond	Q. 55.00	Q440.00
900	fotocopias	Q 0.25	Q.225.00
4	cartucho de tinta de color	Q.185.00	Q.740.00
4	cartucho de tinta de color negro	Q.175.00	Q.700.00
4	bolígrafos	Q. 1.50	Q. 6.00
4	lápices	Q. 1.50	Q. 6.00
6	marcadores	Q. 14.00	Q. 84.00
10	empastados	Q. 20.00	Q.200.00
20	tarjetas telefónicas	Q. 10.00	Q.200.00
50	horas de internet	Q. 7.00	Q.350.00
25	refacciones	Q. 18.00	Q.450.00
<b>Total:</b>			<b>Q 3,401.00</b>

**2.8 Fuentes de financiamiento**

Instituciones patrocinantes	Monto
Save the Children	Q. 1,440.00
Visión Mundial	Q. 225.00
Imprenta Imagrafic.	Q. 200.00
Epesista	Q. 1,536.00

## 2.9 Cronograma

Mes		Octubre					Noviembre				Diciembre				Enero					Febrero				Marzo					Abril					Mayo	
Semana		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
No.	Actividades																																		
1	Investigación sobre procesos para elabora un módulo	■	■	■																															
2	Recopilación de información sobre horticultura y huertos escolares.			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
3	Investigación sobre productos y alimentos producidos en el área.			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
4	Recopilación de información sobre valores nutritivos de alimentos.														■	■	■	■	■	■															
5	Investigación en fuentes bibliográficas sobre la creación de alimentos nutritivos														■	■	■	■	■	■															
6	Redacción de módulo para la preparación de alimentos																			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
7	Validación de módulo con la comunidad educativa																																		
8	Gestión de fondos para la elaboración de proyecto.						■	■																											
9	Impresión de módulos																																		
10	Presentación del módulos a directora del establecimiento																																		
11	Talleres de capacitación a docentes y madres de familia.																																		
12	Elaboración de prácticas nutritivas																																		
13	Entrega de módulos a docentes, madres de familia y supervisión educativa.																																	■	

## **2.10 Recursos**

### **2.10.1 Humanos**

- Asesora de EPS: Licenciada. Anabella Monroy Benítez
- Personal docente
- Padres y madres de familia.
- Alumnos y alumnas
- Supervisor educativo: Sergio Medina Gudiel
- Epesista: Julio Cesar Caguay G.

### **2.10.2 Materiales y equipo**

- hojas papel bond
- fotocopias
- tinta para impresora
- cámara fotográfica
- impresora
- computadora
- libretas
- lapiceros
- libros
- mobiliario y equipo
- pizarrón
- cañoneras
- libros de texto
- papelógrafos
- marcadores

### **2.10.3 Físicos**

- **Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados, Jocotán del departamento de Chiquimula.**

**CAPITULO III**  
**PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**1.1. Actividades y resultados**

<b>No.</b>	<b>Actividades programadas</b>	<b>Resultados obtenidos</b>
1	Investigación sobre procesos para realizar un módulo.	Adquisición de conocimiento para la elaboración de módulos didácticos.
2	Recopilación de información sobre horticultura y huertos escolares.	Adquisición de información sobre horticultura y elaboración de huertos escolares.
3	Investigación de alimentos producidos en el área.	Se obtuvo el conocimiento de los diferentes alimentos que se producen en la región, esto con el fin de conocer la diversidad que posee el área.
4	Recolección de información sobre valores nutritivos de alimentos.	Capacidad de diferenciar el valor nutritivo que proporciona al cuerpo humano, los distintos alimentos de origen animal y vegetal.
5	Investigación en fuentes bibliográficas sobre la creación de alimentos nutritivos.	Identificación de libro sobre la preparación de alimentos sanos y nutritivos.
6	Redacción de módulo para la preparación de alimentos.	Se obtuvo la habilidad de redactar con coherencia los distintos temas involucrados en la creación del módulo.
7	Validación de módulo con la comunidad educativa.	Apoyo incondicional de la comunidad educativa hacia el proyecto propuesto.

<b>No.</b>	<b>Actividades programadas</b>	<b>Resultados obtenidos</b>
8	Gestión de fondos para la elaboración de proyecto.	Involucramientos de personas e instituciones, apoyando la ejecución del proyecto en beneficio de la comunidad educativa seleccionada.
9	Impresión de módulos	Documento escrito para el servicio de la comunidad educativa, con el cual se desarrollaran actividades de mejora en el centro educativo
10	Talleres de capacitación a docentes y madres de familia.	Competitividad de docentes y madres de familia, en las actividades de preparación de alimentos sanos y nutritivos.
11	Entrega de módulos a docentes, madres de familia y supervisión educativa.	Material didáctico-pedagógico, para uso del centro educativo y como guía para implementar en otros centros educativos del distrito de la supervisión educativa.
12	Se capacito a madres de familia sobre la preparación de alimentos nutritivos	Participación positiva en la preparación de alimento nutritivo en beneficio de la población estudiantil.
13	Se socializo con la comunidad educativa la importancia de una adecuada preparación de alimentos nutritivos utilizando productos de la región.	Se valorizó el módulo como un material didáctico pedagógico para la preparación de la refacción escolar.

## 1.2.Productos y logros

No.	Productos	Logros obtenidos
1	Módulo didáctico y pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'ortí.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Una herramienta didáctica pedagógica en pro de la calidad educativa y de hábitos alimenticios.</li><li>✓ Sensibilización de comunidad educativa sobre la importancia de los huertos escolares y la nutrición escolar.</li><li>✓ Reanudar el uso de los huertos escolares.</li><li>✓ Entrega de 5 módulos didácticos pedagógicos.</li></ul>
2	Alimentos nutritivos con productos de la región.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Elaboración de refacciones y platillos sugeridos por el módulo.</li><li>✓ Promoción de la seguridad alimentaria.</li><li>✓ Aprovechamiento de los productos cultivados en el huerto.</li></ul>

### **1.3.BASE LEGAL**

El siguiente documento tiene base legal según la Constitución Política de la República de Guatemala, y en la Legislación Educativa Nacional.

## **CAPITULO I**

### **DERECHOS INDIVIDUALES**

ARTÍCULO 3: Derecho a la vida: el estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona.

## **SECCION SEPTIMA**

### **SALUD, SEGURIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL**

ARTÍCULO: 96 Control de Calidad de los Productos: El estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos u de todos aquellos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

ARTÍCULO 99: Alimentación y Nutrición: el estado velará porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud, Las instituciones especializadas del estado deberán coordinar sus acciones entre si o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional efectivo.

## **REGLAMENTO DE TIENDAS ESCOLARES**

### **CAPITULO I**

#### **DEFINICION Y OBJETIVOS**

ARTÍCULO 1. La tienda escolar es una de las múltiples actividades que pueden efectuarse en la escuela, para contribuir al desarrollo integral del niño, facilitándole actuar inteligentemente en experiencias constructivas de su medio.

ARTÍCULO 2: Fundamentalmente los objetivos de esta actividad escolar, son los siguientes: FORMATIVOS, INFORMATIVOS, ECONOMICOS.

ARTÍCULO 3: Son objetivos formativos:

- a) Crear y fomentar en el niño el sentimiento de cooperación, honradez y respeto
- b) Crear en el niño hábitos de higiene, con base de la buena salud personal y de la comunidad.
- c) Proporcionar al educad' experiencias de organización en el desarrollo de su personalidad.
- d) Habilitar al niño para que le dé un uso adecuado a los valores materiales

ARTICULO 4. Son objetivos Informativos:

- a) Que el alumno aprenda a seleccionar los alimentos útiles al organismo.
- b) Que aprenda la importancia de los alimentos en la conservación de la salud
- c) Que conozca los mercados y otros lugares de expendio y consumo de la localidad.
- d) Que sepa aprovechar los productos propios de la estación.

ARTICULO 5. Son objetivos económicos:

- a) Que el alumno adquiera destreza en el uso de la moneda.
- b) Que comprenda la importancia del valor adquisitivo del dinero.
- c) Que adquiera un concepto adecuado de lo que es ganancia y el mejor uso que se le puede dar a la misma.

ARTICULO 6. Los objetivos propuestos pueden ampliarse según la iniciativa del maestro deben tenerse presentes durante todo el desarrollo de la actividad.

ARTICULO 7. Cada una de las actividades a que da lugar la Tienda Escolar

#### **1.4. Descripción del proyecto**

**Jocotán:** Es un municipio del departamento de Chiquimula, Guatemala, se localiza actualmente a 25 kilómetros de la cabecera departamental, próxima a la frontera con Honduras y a 195 kilómetros. De la Ciudad Capital. Cubre un área de 148 km<sup>2</sup>, y tiene una población de más de 40.000 habitantes.

Su principal vía de acceso es la carretera asfaltada internacional de primer orden, que comunica la República de Honduras con la República de Guatemala, en la denominada ruta maya Ch'orti', el trayecto se identifica como CA-11 en la cartográfica de Guatemala.

El municipio de Jocotán cuenta con 32 aldeas y 139 caseríos.

La comunidad de Caserío Tierra Blanca de la aldea Los Vados del municipio de Jocotán, cuenta con una población aproximada de 71 familias y 431 habitantes, las ocupaciones principales son la albañilería, el comercio y la agricultura como última ocupación debido a que el 95% de la tierra es propiedad de personas ajenas a la comunidad, la gran mayoría de la población se ven obligados a que se dediquen a otras ocupaciones y a emigrar por estaciones a otros municipios.

El ejercicio profesional supervisado -E.P.S- se realizó en el caserío Tierra Blanca aldea Los Vados, que tiene una extensión territorial de 24 km<sup>2</sup> y que se encuentra ubicado a 4 kilómetros del municipio de Jocotán y de la ciudad capital de 191 km, específicamente en la Escuela Oficial Rural Mixta de la misma comunidad en el nivel primario.



**Entrada a la comunidad 4 kilómetros de distancia de la cabecera municipal**

La E.O.R.M. caserío Tierra Blanca, Aldea Los Vados presenta una serie de carencias, necesidades y problemas, siendo una problemática que afecta directamente el proceso de enseñanza – aprendizaje y la nutrición escolar inadecuada a través del desconocimiento de los docentes y madres de familia, en el uso adecuado de los huertos escolares y la preparación de alimentos nutritivos, lo cual perjudica un desarrollo físico y mental y que afecta el rendimiento escolar de los niños y niñas del establecimiento educativo.



**El 95% de la tierra es propiedad de personas ajenas a la comunidad**

La Escuela Oficial Rural Mixta no obstante de contar con el CNB, y con espacios disponibles, tiene pocas oportunidades de poner en práctica los contenidos convirtiéndolos en contenidos tradicionales, debido a la inexistencia de guías o módulos educativos que coadyuven a la praxis de contenidos.



**Terreno disponible en la escuela para la elaboración de huertos**

Como se observa en las fotografías anteriores se cuenta con espacios disponibles para la conformación de huertos escolar, pero hace falta la orientación de tal manera que se programa talleres de orientación a padres de familia en el aprovechamiento de pequeñas extensiones de terrenos para la formación de huertos escolares.



**Una parte considerable de los niños presenta síntomas de desnutrición, enfermedad que provoca ineficiencia en el aprendizaje**

Conociendo sobre la necesidad y la problemática identificada en el establecimiento se programaron y se desarrollaron actividades con el propósito de contribuir a disminuir las malas prácticas alimenticias que afectan a todos los niños y niñas, a través de capacitaciones, elaboración de huertos escolares y preparación de alimentos nutritivos con productos de la región.

## **ACTIVIDAD No. 1**

### **Capacitaciones a docentes, padres y madres de familia,**



Taller de capacitación dirigido a docentes del establecimiento sobre la importancia y creación de los huertos escolares.



Taller de capacitación a docentes, padres y madres de familia sobre la importancia de los huertos escolares, donde se evidencio el interés por los comentarios positivos realizados durante el taller tanto en docentes como en padres de familia.

## **ACTIVIDAD No. 2**

**Niños y niñas durante la preparación de la tierra para la preparación de huertos escolares.**



Los niños durante el proceso de preparación del terreno, así como de los mesones para la elaboración del huerto escolar, conocen sobre la importancia, el cuidado, respeto y preservación del medio ambiente, fortaleciendo así el aprendizaje obtenido en la materia de productividad y desarrollo.



Los docentes y epaista formaron parte importante del proceso durante la ejecución del proyecto, en esta práctica surgieron dudas en los niños por lo que fueron contestadas, al mismo tiempo se habló sobre una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio de comportamientos con el medio ambiente.

## Niños y niñas durante el proceso de limpieza ante el crecimiento de maleza en el huerto.



Los peligros que afronta un huerto escolar se hicieron presentes durante el proceso de ejecución ya que se evidencio la presencia de insectos como gusanos y hormigas que dañan las plantas así como la presencia de maleza por lo que se procedió a la limpieza para el mayor aprovechamiento.



En el proceso los niños comprendieron las ventajas que nos proporciona el Huerto Escolar ya que:

- Aprenden un oficio que les puede servir para un futuro y les permite contribuir en la lucha por la minimizar la contaminación.
- Trabajan valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad, el trabajo cooperativo.
- Fomenta la iniciativa y responsabilidad, el trabajo en equipo y las relaciones con las personas del entorno cercano.

## Recolección de la cosecha del huerto.



Previo a la recolección de la cosecha la profesora le indica a los alumnos sobre la importancia que tiene los alimentos sanos en nuestra vida diaria, así como la importancia que tiene para la naturaleza misma.



Niños y niñas durante la recolección de la cosecha, el cual se preparó por un tiempo de 3 meses, se procedió inmediatamente a la preparación de la tierra para repetir el proceso, dando inicio a un nuevo ciclo de preparación, siembra, cuidados y cultivo en el huerto escolar.

### **ACTIVIDAD No. 3**

#### **Actividades prácticas con las madres de familia.**

Se convocó a las madres de familia para un taller de capacitación sobre la importancia del consumo de alimentos nutritivos específicamente para los niños y niñas en edades escolares, indicando los múltiples beneficios que producen para el cuerpo.



#### **Taller de capacitación dirigido a madres encargadas de elaborar las refacciones en el establecimiento**

Se utilizó material adecuado durante el taller utilizando recursos apropiados para el evento, necesarios para la interpretación del valor nutritivo de las frutas, verduras, lácteos y carnes que son de gran beneficio para el cuerpo humano,



#### **Madres de familia recibiendo información sobre los cuidados que se deben de tener al momento de manipular los alimentos.**

Con la participación de 16 madres encargadas para la preparación de las refacciones escolares se facilitó la implementación del módulo ya que la experiencia se puso de manifiesto durante el taller y durante la práctica realizada.



Las frutas y verduras a utilizarse durante una muestra sobre la preparación de alimentos fueron material didáctico para explicar sobre el valor nutritivo que tiene cada una de las frutas entre las que se podían observar melón, mango, así como las zanahoria, cilantro, tomate, plátano, cebolla, loroco, hierba buena y el pollo; productos que se cosechan y crían en la comunidad, resaltando la no utilización de sazonadores, y saborizantes artificiales que son utilizados con frecuencia y que con el tiempo son dañinos para la salud.

Las normas higiénicas antes de cocinar fueron uno de los temas transversales debido a los diferentes enfermedades que producen la Influenza incluye la A H1N1, rotavirus, salmonella, E. Coli, y el cólera, enfermedades que tienen un antecedente en el municipio por falta de higiene y de algo grado de peligrosidad.





Se procedió a la preparación de refacciones nutritivos con las madres de familia, mismas que ponen de manifiesto las prácticas sugeridas durante evento de capacitación, como higiene personal, higiene en los utensilios y la higiene que se debe tener en la cocina.

Preparación de atol dulce uno de los productos sugeridos en el módulo relizado por el epsista y elaborado por madres encargadas de las refacciones escolares.



La manipulación de alimentos sanos y nutritivos son indispensables para la nutrición de los niños y niñas por tal razon es indispensable que se realicen nuevas practicas para variar la alimentación de los niños en el establecimiento.

## Fresco Natural Refresco de melón



Se elaboró un refresco de melón, otro producto que se puede encontrar en la región debido a que se cultiva en los regadillos o vegas destinados para la plantación de frutas y verduras



Madres de familia participan en la preparación del melón para luego pasar al proceso de licuado, previo a ello se les indico sobre las bondades ricas en vitaminas y minerales de estas, que a su vez actúan como antioxidantes para el cuerpo.

## Preparación de almuerzos nutritivos con productos de la región



Para la elaboración de almuerzos nutritivos se presentaron las verduras y carnes, indicando su valor nutritivo, la importancia de la separación para evitar la contaminación, además la importancia de consumir productos frescos.



Las madres que intervinieron en el proceso mostraron su interés y calificaron como positivo los aprendizajes adquiridos, sobre higiene, y preparación de alimentos especialmente por la ausencia de saborizantes artificiales.

La alimentación que reciben los niños y niñas deben ser siempre nutritivos con el afán de mejorar su condición mental y física.

# Aporte Pedagógico Fundamentación Teórica

Módulo didáctico y pedagógico para la  
preparación de alimentos nutritivos con  
productos de la región Ch'orti'.

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*  
*Licenciatura en Pedagogía y Administración*  
*Educativa.*

*Módulo didáctico y pedagógico  
para la preparación de alimentos  
nutritivos con productos de la  
región Ch'orti'.*



*Julio Cesar Caguay Gutierrez.*



*Guatemala, septiembre 2013.*

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

**Módulo didáctico y pedagógico  
para la preparación de alimentos  
nutritivos con productos de la  
región Ch'orti' .**

**Julio Cesar Caguay Gutierrez**



**Guatemala, septiembre 2013.**

## INDICE

Portada módulo No. I	1
Plan tema I	2
El huerto escolar	3
Importancia de los huertos escolares.	4
¿Qué tipo de apoyo se necesitará?	4
Partes del huerto	5
Plan tema II	6
¿Qué se va a cultivar?	7
Ventajas del huerto	7
Cuidados que se debe tener en el terreno para el huerto	8
Las herramientas que se utilizan para el trabajo del huerto	8
Condiciones para tomar en cuenta para escoger un terreno para el huerto	9
Plan tema III	12
Pasos para preparar el huerto:	13
Siembra de hortalizas - siembra directa.	13
Siembra indirecta: (semillero o almacigo)	14
¿Cómo preparar el semillero o almacigo?	14
¿Cuáles son los cuidados del almacigo?	15
¿Qué es el trasplante?	15
Plan tema IV	18
El abono	19
Abono químico:	20
¿Qué es una abonera orgánica?	20
Elaboración de abono	21
¿Dónde es mejor hacer la abonera?	21
Pasos para elaborar una abonera:	22
¿Cuántas veces debemos voltear la abonera?	23
¿Cómo sabemos que la abonera esta lista?	23
¿Cómo aplicamos el abono en el tablón?	23
Plan tema V	24
El huerto y sus enemigos	25
¿Qué es una plaga?	25

¿Qué es una enfermedad?	25
¿Qué es un Pesticida?	25
¿Dónde se consigue buenas semillas?	26
Acceso al agua	26
<b>Unidad II</b>	27
<b>Plan tema I</b>	28
Los alimentos	29
¿Qué es un alimento sano?	29
<b>Plan tema II</b>	31
¿Qué es un alimento seguro?	32
Los nutrientes	32
Las proteínas	32
Los carbohidratos	33
Almidones:	33
Azucares	33
Las grasas	33
Minerales	43
<b>Plan tema III</b>	35
Las vitaminas	36
La vitamina A	36
Principales fuentes de vitamina A	36
Vitamina C	37
Vitamina D	37
Principales fuentes de vitamina D	37
Vitamina E.	37
Principales fuentes de vitamina E	38
Vitamina K	38
Principales fuentes de vitamina K	38
El agua	38
<b>Plan tema IV</b>	40
Qué es un alimento contaminado	41
Plan tema V	42
Higiene en los alimentos	43

¿Qué podemos hacer para elaborar alimentos sanos y seguros?	43
Eliminación de la basura y desperdicios	44
Plan tema VI	45
Enfermedades transmitidas por alimentos contaminados	46
¿Cómo limpiar y desinfectar?	47
¿Qué se necesita desinfectar?	48
Plan tema VII	49
Clasificación de los alimentos	50
Olla familiar	51
Plan tema VIII	52
Aportes medicinales en el consumo de frutas y verduras.	53
Antioxidantes:	53
Elementos fotoquímicas:	53
Plan tema IX	54
Productos de la región Ch'orti'	55
Plan tema X	57
Valor nutritivo de los alimentos:	58
Grupo 3: (carnes, huevos, leche y sus derivados)	58
Grupo 2: (vegetales y frutas)	59
Grupo 1: (granos, cereales y verduras)	60
Las vitaminas hidrosolubles	61
Referencias bibliográficas	63
<b>UNIDAD III</b>	64
Atol de plátano	65
Atol de elote	66
Fresco de frutas	67
Empanadas de loroco con salsa	68
Güisquil con huevo	69
Tamalitos de chipilín	70
Tortitas de papa o yuca	71
Plátanos cocidos con queso	72
Chipilín en guisado	73
Huevos revueltos en salsa con tortillas	74

Frijol con arroz	75
Tortillas con ensalada	76
Chuchitos	77
Tamales	78
Tamalitos de elote	79
Caldo de res	80
Enchiladas	81
Tacos de res	82
Rellenitos de plátano	83
Tamales de chipilín	84
Tol de elote	85
Tostadas con frijol y salsa de tomate.	86
Chilate de maíz tostado	87
Flores de izote con huevo.	88
Berenjenas con tomate	89
Frijol blanco con carne	90
Mangos en dulce	91
Jocotes en miel	92
Ayote en dulce	93
Bibliografías	94

## Presentación

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado, desarrolla distintos tipos de proyectos que benefician a la población, específicamente a las instituciones educativas del sector oficial; los cuales al aplicarlos minimizan o erradican las problemáticas encontradas.

El Módulo didáctico y pedagógico para el uso correcto de los huertos escolares y preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'orti', constituye un proyecto que abarca distintos elementos que integrados permiten un conocimiento profundo sobre la elaboración de huertos, conocimiento sobre las propiedades alimenticias y la preparación adecuado de los alimentos para los centros educativos. Este módulo está estructurado en tres unidades: la primera unidad consiste en una serie de actividades que desarrolladas conllevan aun aprendizaje significativo de la diversidad de alimentos existentes en la región; la segunda unidad está compuesta por distintas recetas, las que permiten la preparación de variedad de platillos nutritivos que se pueden realizar en el centro educativo; y la tercera unidad conformada por una guía para la implementación de huertos escolares con el objeto de concientizar a la comunidad educativa sobre la importancia del consumo de alimentos naturales libres de químicos, los cuales benefician un desarrollo físico y emocional de acuerdo a la edad cronológica de cada niño y niña.

El objetivo primordial del módulo es mejorar la calidad nutricional de los niños y niñas del centro educativo en donde se implemente, a través de la preparación adecuada de los productos que se encuentran en la región, al mismo tiempo brindar el conocimiento pertinente en el manejo de alimentos.

El módulo representa un aporte a la seguridad alimentaria y nutricional por medio de la educación formal e informal en la comunidad educativa y espera que a través de la implementación de las recomendaciones contenidas en el mismo, los integrantes de la comunidad educativa logren adquirir los conocimientos necesarios para preparar sus propios alimentos nutritivos en una forma saludable y sostenible.

## INTRODUCCIÓN

El módulo didáctico pedagógico que se presenta, es una propuesta de solución a la problemática encontrada en la institución patrocinada ubicada en la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca, la que consiste en el desconocimiento de docentes padres y madres de familia, sobre la elaboración de los huertos escolares y la preparación de alimentos para los niños y niñas del centro educativo.

Uno de los principales objetivos del módulo es contribuir al mejoramiento nutricional y la seguridad alimentaria de los niños y niñas del centro educativo; a través de la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región ch'orti', con el cual conlleve a minimizar la desnutrición, enfermedades provocadas por ingerir alimentos sin propiedades nutritivas.

Este proyecto se implementa a través de capacitaciones a docentes y madres de familia, sensibilizando sobre el consumo de alimentos nutritivos naturales de la región Ch'orti'.

Este módulo está compuesto por tres unidades descritas de la siguiente manera:

En la primera unidad se encuentran actividades de aprendizaje, que permiten a los docentes integrar contenidos curriculares al desarrollo de ejecución y elaboración de huertos escolares, la segunda unidad se encontrará la fundamentación teórica sobre las frutas, verduras, carnes y granos indispensables para el desarrollo físico e intelectual de las personas y en la tercera unidad un módulo para la preparación de alimentos de platillos nutritivos propios de la región Ch'orti', los cuales ayudarán a mantener el equilibrio entre la naturaleza y el ser humano asimismo adquirirán conocimientos necesarios para la producción de alimentos de manera saludable y sustentable.

## JUSTIFICACIÓN

La alimentación, es un elemento importante especialmente en edad preescolar y escolar, la cual proporciona un completo bienestar físico, mental y social debido a que los alimentos suministran nutrientes, vitaminas y minerales con los cuales se obtiene una nutrición equilibrada; una alimentación adecuada permite que los niños y los adolescentes se desarrollen y crezcan sanamente puesto que necesitan el doble de vitaminas, y proteínas que un adulto; asimismo de esa forma se evitan enfermedades alimenticias como: anemia, caries dentales, desnutrición, diabetes, hipertiroidismo, obesidad, osteoporosis y raquitismo que a su vez éstas también conllevan a la muerte.

Se debe saber que la buena alimentación no significa que un niño o un adolescente coman tanto con un adulto o ingieran alimentos tales como galletas, panes, pasteles, frituras, golosinas algunas sopas, chocolate o refrescos por la razón de que estos alimentos no son buenos para la salud y pueden provocar enfermedades como la obesidad, diabetes o gula; la alimentación adecuada consiste en consumir productos nutritivos como frutas, verduras, legumbres, granos, proteínas y minerales.

Los adolescentes por la falta de información y costumbres que adquieren de los padres sufren trastornos psicológicos que son la causa de diversas enfermedades como la anorexia o bulimia, ya que, estas hacen que los adolescentes tengan miedo a subir de peso, poseen baja autoestima o dificultades en las relaciones familiares, debido al miedo que sean rechazados por obesidad, estas enfermedades a su vez provocan depresión o esquizofrenia e incluso pueden provocar la muerte si no se atienden a tiempo.

**OBJETIVO**

Mejorar la calidad nutricional de los niños y niñas de la escuela oficial Rural Mixta Caserio Tierra Blanca Aldea Los Vados del Municipio de Jocotán con productos de la región Ch'orti'

**Competencias**

- Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.
- Propicia las condiciones necesarias para el consumo de una dieta variada que facilite la conservación de la salud.
- Fomenta hábitos de higiene, seguridad alimentaria y nutricional.
- Propicia las condiciones necesarias para el consumo de una dieta variada que facilite la conservación de la salud.

### Recomendación para el uso del módulo

1. Se recomienda al personal docente del centro educativo utilizar el módulo como herramienta pedagógica, realizando las distintas actividades que se presentan y así desarrollar un proceso integral, con los diferentes contenidos curriculares del proyecto educativo.
2. Para la elaboración de los distintos platillos nutritivos, es necesario que los productos a utilizar sean de buena calidad, libres de contaminantes, con el propósito de evitar consumir cualquier agente contaminante.
3. Las actividades planteadas en este módulo son propuestas, el docente puede planificar e implementar otras, siempre y cuando, ayuden al proceso de enseñanza aprendizaje que se realiza en el centro educativo.
4. Se recomienda a los docentes y madres de familia, la identificación de un lugar apropiado para la implementación de huertos escolares; asimismo sensibilizar a los niños y niñas en la producción de sus propios alimentos de forma saludable y sustentable.
5. Se recomienda al personal docente del centro educativo, evaluar cada actividad propuesta en el módulo, utilizando distintos indicadores que permitan evidenciar el alcance de los objetivos propuestos.
6. Se exhorta al personal docente la supervisión constante del huerto escolar, para mantener un control del crecimiento de los distintos productos que se siembren en el mismo.
7. Los docentes pueden utilizar otras fuentes bibliográficas para investigar los contenidos curriculares que se presentan en este módulo, para enriquecer el aprendizaje que se desea alcanzar.

**ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LOS VADOS  
CASERIO TIERRA BLANCA  
JOCOTAN, CHIQUIMULA**



*Unidad I*

# HUERTOS ESCOLARES



## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Sexto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**ÁREA:** Productividad y desarrollo

**Tema:** I

**COMPETENCIA:** Ejecuta actividades orientadas a innovar procesos productivos y de servicio en la comunidad.

**CONTENIDO:** Huertos escolares

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicadores de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro de texto.</li> <li>• Hojas de trabajo.</li> <li>• Láminas de distintas herramientas.</li> <li>• Terreno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de los beneficios obtenidos en los huertos.</li> <li>• Explicación sobre la importancia de los huertos escolares.</li> <li>• Ilustración de los diferentes productos que se cosechan en un huerto escolar.</li> <li>• Identificación de las herramientas que se utilizan en huerto escolar.</li> <li>• Identificación de las partes que conforman un huerto escolar.</li> <li>• Diferencia el tipo de tierra que se utiliza en los huertos escolares.</li> </ul>	<p>Propone la creación de un huerto escolar para beneficio de toda la población estudiantil.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

Guía para implementación de huertos  
Seguridad alimentaria y nutricional  
Funcafé

Son pequeños espacios de las instituciones educativas cuyo objetivo primordial es que el alumno llegue a comprender las relaciones de interdependencia que hay entre las plantas y su medio circundante; observando los cambios que sufren por efecto de la luz, el agua, el suelo, la temperatura, y en fin, por todos aquellos factores físicos químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo y de esta adquiera conciencia sobre la incidencia de nuestras actividades sobre el equilibrio del ambiente.

En el huerto escolar se cultivan hortalizas para consumo de la comunidad escolar. Si no hay suficiente terreno, se pueden utilizar balcones, azoteas, materos o cajas. En el huerto escolar se cultivan plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos son comestibles, también árboles frutales como: limoneros, naranjos, entre otros, si existe el espacio suficiente.



Fotografía de gobierno escolar trabajando el huerto escolar.

### **Importancia de los huertos escolares.**

Durante la ejecución de un huerto escolar nos alumnos pueden aprender:

- una fuente de alimentos para mejorar la dieta de los niños y su salud.
- un lugar para aprender (sobre la naturaleza, la agricultura y la nutrición).
- un lugar para el disfrute y el esparcimiento (flores, arbustos, sombra, áreas de juegos y lugares donde se consumen las comidas).



**Aprendizaje en el huerto**

### **¿Qué tipo de apoyo se necesitara?**

- Disponer de un docente de escuela que apoye y se interese en el proyecto, y contar con el interés de todos los miembros de la escuela: los profesores, el consejo escolar, el servicio y las asociaciones de padres.
- Buena asistencia técnica de los servicios de extensión agrícola, las escuelas rurales, los agricultores, los servicios de salud, las ONG, etc.



### Partes del huerto

Un huerto está formado por seres vivos y seres muertos, en ella encontramos:

- ✓ **Seres muertos:** suelo, piedras y algunos materiales que se utilizan para cercar el huerto como malla, costales, postes de madera, alambre.
- ✓ **Seres vivos:** Insectos, plantas, microorganismos, lombrices.

Los seres vivos interactúan con los seres muertos y el resultado son plantas para el consumo humano.

El suelo se debe preparar de tal forma que sea apropiado para el crecimiento de las plantas y que facilite el manejo agronómico, por lo tanto deben elaborarse tabloncillos.

Los tabloncillos son como mesas o camas de suelo y se elaboran con la finalidad de facilitar el manejo agronómico de las plantas de huerto, además permite que el suelo tenga oxigenación y un buen drenaje.



## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Sexto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Productividad y desarrollo

**Tema:** II

**COMPETENCIA:** Ejecuta actividades orientadas a innovar procesos productivos y de servicio en la comunidad.

**CONTENIDO:** Cultivo

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes de semillas para cultivo.</li> <li>• Hojas de papel.</li> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Marcadores.</li> <li>• Herramientas que se utilizan para cultivar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de distintos productos que se pueden sembrar en un huerto escolar.</li> <li>• Describe las ventajas de la elaboración de un huerto escolar.</li> <li>• Explicación de los cuidados que se deben tener en la preparación de un huerto escolar.</li> <li>• Comenta sobre el uso adecuado que se debe dar a las herramientas.</li> <li>• Conoce los pasos para preparar un huerto escolar.</li> <li>• Ilustra los distintos pasos que se utilizan para la preparación de huerto escolar.</li> </ul>	Describe el proceso que se ejecuta en la elaboración de un huerto escolar que beneficia al centro educativo.	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

## ¿Qué se va a cultivar?

Crear y manejar un huerto escolar

MANUAL PARA PROFESORES, PADRES Y COMUNIDADES

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, 2007

Deben elegirse cultivos y árboles adaptados a las condiciones locales, que sean fáciles de cultivar y se ajusten al período escolar. Los cultivos deberían adecuarse a los hábitos alimentarios locales, ser fáciles de preparar y tener un alto valor nutritivo (por ejemplo, hortalizas de hojas de color verde oscuro, y frutas y hortalizas anaranjadas y amarillas.) En cualquier caso, los niños deben participar en la decisión de qué cultivar.



**Se debe de cultivar alimentos propios de la comunidad**

### Ventajas del huerto

Es aprovechable en la escuela y también en casa, pues es una ayuda económica para la alimentación sana de la familia. Si se desarrolla en casa, se presentan tres grandes ventajas:

- Es un medio de ingreso, pues si se cuida con amor y se aprovechan sus frutos, el dueño puede vender sus productos a pequeña escala.
- Gran parte del alimento diario de la familia está compuesto por verduras y hortalizas frescas, al cultivarlas en casa se asegura que las verduras son sanas, bien cuidadas y no están cargadas de químicos.
- Al usar los desperdicios orgánicos como abono, se reduce la producción de basura, contribuyendo a un planeta menos contaminado y ahorrando el gasto de comprar abono.

## Cuidados que se debe tener en el terreno para el huerto

Guía para implementación de huertos  
Seguridad alimentaria y nutricional  
Funcafé.

Los tablones deben estar orientados de norte a sur para que el invierno tenga suficiente sol y algo de sombra en verano.

Debemos protegerlo de las corrientes de agua, del viento fuerte y de los animales domésticos (gallinas, marranos, Chivos, etc. Por eso tendremos que cercarlo con lo que se cuente a la mano (varas de rastrojo de maíz, cerca viva de izote, madreado, varillas de tarro, entre otros).

Otra forma de cercado es con alambre, malla de aves de corral o un muro de piedra.

**Las herramientas que se utilizan para el trabajo del huerto son:**



### Condiciones para tomar en cuenta para escoger un terreno para el huerto

- El terreno debe estar cerca de una fuente de agua para regarlo fácilmente.
- Tener un terreno amplio y con acceso fácil
- Esté cerca de una casa para poder proteger el huerto y realizar todas las labores que necesita.
- Debe estar lejos de árboles y paredes para que no tenga sombra porque necesita entre 7 y 11 horas de sol diariamente.



### Pasos para preparar el huerto:

- ✓ Escoger el terreno que esté disponible dentro de la escuela.
- ✓ Limpie la superficie del terreno.
- ✓ Saque las piedras, palos, hierbas y basura.
- ✓ Si el suelo está muy duro riéguelo.
- ✓ Espere dos días para empezar



**Limpieza de terreno.**

1. Pique la tierra hasta una profundidad de 30 a 40 centímetros y desmorónela para que quede suelta. Para esto debe usar la piocha y azadón.

Esta operación es una de las más importantes para el cuidado de los cultivos, se construye para sembrar la semilla sobre el surco, a los lados, a doble hilera, etc., y cuando los cultivos ya están crecidos son necesarios para que al regar el agua, no arrastre la tierra, restándole profundidad a los surcos; éstos se pueden hacer con el arado, la pala o un azadón.



**Picando el suelo.**

2. Marque el tablón, coloque estacas en cada una de las esquinas del primer tablón, forme un rectángulo de 80 centímetros de ancho por el largo del terreno seleccionado, deje una calle de 25 cms, dependiendo de la época de siembra y los materiales que se incorporan en el suelo. La altura del tablón se define desde la superficie del suelo de la calle hasta la superficie del tablón.



**Tablón elaborado**

3. Si el terreno tiene pendientes, realice terrazas a través de curvas a nivel. Deje un canal entre el terraplén o talud de los tablones para evitar la erosión del suelo causada por las lluvias, incorpore una capa de materia orgánica sobre cada tablón, Si el suelo es muy arcilloso (barrial), puede poner una capa de arena. Si por el contrario, si el suelo es muy arenoso (tierra polvillo), puede ponerle una capa de barrial. Esto es para mejorar las condiciones del suelo.



**Preparación de la tierra en terrenos pendientes.**

4. Se recomienda aplicar unas libras de cal y ceniza en cada tablón para mejorar y desinfectar el suelo, por ultimo pique el suelo 10 centímetros sobre el tablón para mezclar todos los materiales. Pase el rastrillo para nivelar el tablón.



**Nivelación de la tierra para asegurar el aprovechamiento del agua**

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Sexto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Productividad y desarrollo

**Tema:** III

**COMPETENCIA:** Ejecuta actividades orientadas a innovar procesos productivos y de servicio en la comunidad.

**CONTENIDO:** Siembra de hortalizas

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imágenes de semillas de hortaliza.</li> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Lapiceros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de los productos que se pueden cosechar en la región.</li> <li>• Comenta sobre la importancia de tener variedad de semillas para su siembra.</li> <li>• Diferencia los tipos de siembra que existe: directa e indirecta.</li> <li>• Identifica los pasos para realizar la siembra de semillas.</li> <li>• Describe el proceso para la siembra de las semillas de hortaliza.</li> <li>• Explica y escribe el cuidado que se debe tener con el producto plantado.</li> </ul>	<p>Demuestra el cuidado que se debe tener con los productos plantados en el huerto escolar.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

## SIEMBRA DE HORTALIZAS

**Siembra Directa:** Se llama así cuando la semilla se pone directamente en el suelo, o sea en un lugar en que la planta se va a desarrollar hasta la cosecha.

Hay que tomar en cuenta que esta labor es para las hortalizas de semilla grande y aquellas hortalizas cuya parte comestible es la raíz. Estas plantas son severamente dañadas si se trasplantan (zanahorias, remolachas rábano, cilantro, etc.

Para la siembra:

- Trace una línea recta con una pita, debe trazarse lapita en dos estacas.
  - Realice un surco en esa línea recta
  - Deposite en el surco la semilla y cúbrala con el triple de su tamaño de tierra.
- Cubra las semillas sembradas con una capa de paja o pasto seco durante 6 u 8 días. Esto mantiene la humedad en el suelo, favorece la germinación y evita la pérdida de la semilla por el salpicado de agua.



**Niño realizando una siembra directa.**

**Siembra Indirecta: (Semillero o almacigo)** Consiste en sembrar las semillas en una caja con tierra poco profunda hasta que llegue a la madurez en que resisten al ser trasplantados. Al sembrar en almacigo se ahorra agua, semillas tiempo disponible de uso del tablón. Además puede seleccionar las plantas más saludables.



**Trasplante**

**¿Cómo preparar el semillero o almacigo?** Se necesita un cajón de madera de 40 X 50centímetros de diámetro, y 15 de alto. Las tablas del donde del cajón deben estar separados para que se permita la salida del exceso de agua. Los cajones se llenan con una mezcla de tierra, abono orgánico y arena en partes iguales. Es necesario deshacer los terrones grandes.



**Semillero o almacigo**

Para preparar almácigos puede usarse también llantas, macetas o cubetas utilizando el método de siembra cercana, que consiste en sembrar las semillas al tresbolillo usando una malla de aves de corral.

### ¿Cuáles son los cuidados del almácigo?

Una de las ventajas de hacer siembras en almácigos es que pueden protegerse mejor del frío o calor excesivo, pues podemos trasplantarlos o cubrirlos, además regarlos de manera más cuidadosa.

- En verano, para protegerlos del sol, podemos construirles un techo de paja para que los pilones reciban media sombra.
- Conviene que los riegos se hagan por la mañana temprana o por la tarde cuando ya bajo el sol. Debe evitarse encharcar la tierra.
- Después de un mes se sacan las plantitas y se trasladan al campo definitivo, es decir se trasplantan.



**¿Qué es el trasplante?** es una labor que se realiza 20 o 25 días después de que las plantitas han brotado del semillero. En el caso de la lechuga, repollo coliflor, otros es cuando tienen entre 3 y 4 hojas. En el caso de la cebolla, puerro berenjena y tomate, es cuando el tallo tenga un grosor de una lápiz.



El trasplante es una labor delicada en que las plantas son sometidas a duras condiciones. Para llevarlo a cabo con éxito y lograr que las plantas se recuperen rápidamente, es necesario seguir las siguientes instrucciones.

1. La tierra debe estar húmeda, tanto en el almácigo como en el lugar a donde se trasplantará



2. La planta estará lista para ser trasplantada después de 4 o 5 semanas después de sembrada la semilla. Otra forma para distinguir si una planta está lista para el trasplante es a través de la altura, pues cuando alcanza 10 centímetros de altura ya esta apta para el trasplante se debe hacer en la hora de menos calor de preferencia por la tarde. Si el sol es muy fuerte en el lugar donde vive, se recomienda colocar media sombra en el tablón durante un par de días hasta que la plantilla este adaptada y pueda resistir el sol directo



**El trasplante debe de darse cuando la planta alcanza unos 10 cms.**

3. Se recomienda sacar la planta del almácigo como pilón, es decir con un poco de tierra, para que la raíz no sienta el cambio brusco, las plantitas deben agarrarse por las hojas, nunca toque la raíz, el trasplante debe hacerse rápidamente. Mantener una planta con sus raíces al aire es como tener un pez fuera del agua. Las raíces no deben quedar dobladas al momento de ser trasplantadas al suelo del tablón.



**No toque las raíces para que la planta no sufra daños importantes.**

4. La plantas deben quedar enterradas hasta donde están las dos hojas verdaderas, las dos primeras hojas son redondas y más chicas que las demás, a estas hojas se les conoce como hojas falsas.



**Cuide que la raíz quede bien tapada y riéguela.**

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Sexto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Productividad y Desarrollo

**Tema:** IV

**COMPETENCIA:** Ejecuta actividades orientadas a innovar procesos productivos y de servicio en la comunidad.

**CONTENIDO:** El abono

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro de texto.</li> <li>• Módulo de huertos escolares.</li> <li>• Hojas</li> <li>• Lapiceros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de la importancia del uso del abono en los huertos escolares.</li> <li>• Identificación de los distintos tipos de abonos que existen: foliares, líquidos, orgánico y químico.</li> <li>• Comenta las causas negativas que trae la utilización de abonos químicos.</li> <li>• Ilustra en hojas los distintos elementos que se utilizan para la preparación de abono orgánico.</li> <li>• Explicación de los pasos para elaborar una abonera.</li> <li>• Ilustra los pasos para la aplicación de abono en los huertos escolares.</li> </ul>	<p>Aplica con responsabilidad abono a las plantas que se encuentran en el huerto escolar.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

<http://www.bricopage.com/horticultura/abonos.htm>

## EL ABONO

Los elementos nutritivos, que se encuentran en el suelo en cantidades variables dependiendo de la composición química del mismo, desempeñan funciones específicas en el desarrollo de las plantas y en el ciclo biológico vegetal. De ellos dependen la cantidad, la calidad y la época de la cosecha

**Abono con estiércol:** El estiércol se considera un abono predominantemente nitrogenado y está particularmente indicado para las hortalizas de hoja y para todos los cultivos durante el punto álgido de la actividad vegetativa.

**Humus de lombriz:** Son los residuos naturales que genera la lombriz roja californiana al descomponerse. Es rico en nutrientes como potasio, magnesio, fósforo, nitrógeno.

**Cenizas vegetales:** La ceniza vegetal contiene, a excepción del nitrógeno todos los elementos adecuados para la fertilización como son: potasio, calcio, fosforo, magnesio...

**Abonos foliares:** Son aquellos abonos mediante los cuales nutrimos a las plantas irrigando sus hojas y partes verdes. Les aportamos así oligoelementos en cuyo defecto la planta sufre las típicas alteraciones por carencia o clorosis.

**Abonos líquidos:** Se obtienen al exprimir en agua abonos orgánicos como estiércol, gallinaza, etc., que decantaremos y tamizaremos antes de su utilización, extrayendo así las sustancias nutritivas solubles que nuestras plantas necesitan.

Activa la acción del compost en superficie y la descomposición de materiales como el serrín, las virutas de madera y trozos de ramas que son ricos en lignina.

**Arenas y arcillas:** Se utilizan como anticompactante la arena (no marina) y para dar consistencia la arcilla.

Guía para implementación de huertos  
Seguridad alimentaria y nutricional  
Funcafé.

**Abono químico:** Estos son productos elaborados en laboratorios por especialistas. En realidad no son muy recomendables debido a que su manejo puede ser peligroso si no se hace siguiendo al pie de la letra las indicaciones. Además, puede afectar el producto de la siembra y su costo es muy elevado.



**¿Qué es una abonera orgánica?** Es un medio para producir abono orgánico. El abono producido en aboneras es el mejor alimento para las plantas que el hombre puede elaborar. De esta forma se logra un huerto saludable o productivo además ayuda a mejorar las condiciones físicas y químicas del suelo de forma natural.

Funciones del abono en el suelo:

- Mejora la estructura: si el suelo es muy arcilloso (barrial) lo afloja y si es muy arenoso (polvillo) lo hace más firme.
- Retiene humedad
- Proporciona aireación.
- Fertiliza o libera nutrientes de los minerales en el suelo.
- Almacena nitrógeno.
- Nivelado el pH: ayuda a quitarle acidez o alcalinidad al suelo.
- Alimenta a los microorganismos que viven en el suelo. Los microorganismos son pequeños seres que el hombre no puede observar a simple vista, pero que existen en el suelo.

## Elaboración de abono

### Materiales

SECOS	Materiales verdes o frescos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rastrojos de maíz, fríjol, caña</li> <li>• Hojas secas</li> <li>• Pajilla de café o de arroz</li> <li>• Pasto (zacate seco o vede)</li> <li>• Bagazo de caña</li> <li>• Aserrín</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hierbas (todas)</li> <li>• Tallo y hojas de plátano</li> <li>• Estiércol de animales</li> <li>• Pulpa de café</li> <li>• Desperdicios de alimentos</li> <li>• Cascaras de fruta</li> <li>• Animales pequeños ya muertos</li> </ul>

## ¡IMPORTANTE!

No se recomiendan los siguientes materiales:

- Hojas de pepino
- Aserrín de árboles resinosos
- Plantas muy enfermas o plagadas.



¿Dónde es mejor hacer la abonera?

Debajo de un árbol para aprovechar la sombra y en la parte más alta del huerto para aprovechar el posible escurrimiento de los nutrientes.

### **Pasos para elaborar una abonera:**

1. Trace un cuadro de 1.5 X 1.5 metros con estacas que midan 1.5 de altura, afloje la tierra unos 30 centímetros de profundidad.
2. Sobre la tierra removida, coloque una rejilla de ramas o varas secas y riegue. Este paso no se repite
3. Encima de la capa de varas coloque una capa de 10 centímetros de espesor de materiales secos. Agregue agua.
4. Coloque una capa de 10 centímetros de espesor de materiales verdes y nuevamente agregue agua
5. Ahora agregue una capa de 1 centímetro de espesor de tierra. Vuelva a agregar agua y coloque una estaca en el centro
6. Repita los pasos de 3 al 5, hasta alcanzar la altura de 1.5 metros.



### **Recomendaciones para la elaboración y el manejo de la abonera.**

- La abonera no debe ser muy ancha y tampoco muy larga. Un tamaño adecuado permite la buena descomposición de los materiales
- La abonera deberá permanecer con buena humedad, hay que tener cuidado de no exceder el agua que se utiliza para regarla.
- El agua a utilizar para regar la abonera no debe ser clorada. Si utiliza agua del chorro deje reposar por 10 minutos antes de aplicarla.
- Los materiales deben estar bien picados, el material no deberá exceder el largo de los dedos de la mano.
- La tierra que se utiliza para la abonera debe ser tierra negra no utilice arenas.

### **¿Cuántas veces debemos voltear la abonera cuando debemos hacerlo?**

La abonera debe voltearse una vez al mes para que esté lista en unos 3 o 6 meses, el tiempo en que esta lista depende de los materiales utilizados.

Si se desea que la abonera esté lista en menos tiempo debe hacer los volteos cada 15 días, sin embargo estos es más trabajo y podría tener menos abono.

### **¿Cómo sabemos que la abonera esta lista?**

Cuando los materiales iniciales no se observan o tienen un olor a tierra mojada.



### **¿Cómo aplicamos el abono en el tablón?**

Después de recolectado el abono de la abonera, se aplica directamente a la superficie del tablón, tratando de que el abono no lleve plásticos, palos y otros materiales como vidrio o metales.

La cantidad de abono a utilizar deberá ir en relación al nivel de producción que se quiera alcanzar y a las necesidades de las plantas. Para un tablón de 1 x 10 metros se podría aplicar 100 libras de abono.

Si el abono se utilizará en un almacigo o semillero, deberá ser cernido para que quede fino y sin partículas gruesas que dificulten el desarrollo de las raíces.

Se debe cuidar que el abono para almácigo no lleve partículas superiores al tamaño de una ficha de cinco centavos de quetzal. Se recomienda hacer almácigos utilizando solo abono para un mejor desarrollo de raíces.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Sexto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Productividad y Desarrollo

**Tema:** V

**COMPETENCIA:** Ejecuta actividades orientadas a innovar procesos productivos y de servicio en la comunidad.

**CONTENIDO:** El huerto y sus enemigos

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Hojas de trabajo</li> <li>• Lapiceros</li> <li>• Crayones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de las amenazas que tienen las hortalizas.</li> <li>• Identificación de insectos que dañan el cultivo.</li> <li>• Ilustra los distintos insectos que afectan el cultivo de hortalizas.</li> <li>• Describe del uso y manejo de productos químicos que se utilizan en el cuidado de los productos.</li> <li>• Analiza las consecuencias de cosechar los productos contaminados por químicos de fumigación.</li> <li>• Describe que tipo de enfermedad se puede adquirir con el consumo de productos contaminados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los distintos contaminantes que dañan el cultivo de hortalizas en un huerto escolar.</li> <li>• Consume alimentos sanos libres de infecciones o agentes contaminantes que producen enfermedades.</li> </ul>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

## El huerto y sus enemigos

El zompopo es el mayor enemigo del huerto, porque, usando sus fuertes mandíbulas, deshoja arbustos y corta los tallos de las plantas pequeñas que luego se secan. Se combate con sustancias venenosas e inundado sus cuevas con agua.

El uso de la fumigación es muy común, aunque es importante saber que cuando se fumiga un huerto o sembradío, no se puede cosechar inmediatamente después, pues los alimentos estarán contaminados con los químicos de la fumigación.



### ¿Qué es una plaga?

Es un ser vivo insecto, hongo u toro que produce daño en nuestras plantas. Es importante buscar como eliminarlo.

**¿Qué es una enfermedad?** Una enfermedad es un daño causado por microorganismos que el hombre no puede observar a simple vista, estas hacen que las plantas bajen su productividad y hasta causa la muerte de la planta, para lo que es necesario aplicar un pesticida.

### ¿Qué es un Pesticida?

Es un producto elaborado con algunas plantas que tienen propiedades curativas y que pueden ser utilizadas contra el ataque de las plagas y enfermedades del cultivo.

Guía Para El Funcionamiento De Huertos Escolares

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)  
Nicaragua, 2009.

### **¿Dónde se consigue buenas semillas?**

Las semillas se pueden adquirir en tiendas agrícolas. Para disminuir los costos se pueden comprar en forma colectiva junto a los vecinos y amigos, también se puede obtener de frutos sanos y maduros del mercado, el intercambio de semillas entre vecinos es muy beneficioso pues las plantas ya se encuentran adaptadas a las condiciones de la tierra por lo que crecerán más fuertes y sanas.

### **Acceso al agua**

Para el crecimiento de las plantas es esencial un suministro de agua regular y adecuado, el huerto debe tener una fuente de agua cerca. Cuando hablamos de una fuente de agua nos referimos a disponer con un mínimo de agua para el huerto y así poder regarlo constantemente.

### **La cosecha**

Los horticultores tienen que saber si su cultivo debe madurar en la misma planta o también puede madurar después de cosechado. La recolección debería asegurar que el producto estará fresco e indemne. Debería realizarse con el frescor del día. Hay que manipular el producto cuidadosamente para evitar cualquier daño. Almacenar sólo alimentos perfectos; usar lo antes posible los dañados antes de que se pudran. Almacenar los alimentos en lugares secos, frescos y aireados. Para transportar la fruta, debe embalarse con cuidado de modo que no se dañe. Las plantas viejas pueden dejarse en el suelo como abono.

# *Unidad II*

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA UNIDAD II



## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES

**Tema:** I

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Alimentación

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicadores de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Lapiceros.</li> <li>• Papelógrafos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investiga en los libros de texto el tema alimentación.</li> <li>• Explicación de los distintos alimentos que existen.</li> <li>• Clasificación de los alimentos según su origen. (animal, vegetal y mineral)</li> <li>• Describe en una hoja la importancia que tienen los alimentos.</li> <li>• Ilustra los distintos alimentos que existen en su región.</li> <li>• Comenta que clase de alimentos producen en la comunidad.</li> <li>• Identifica que es un alimento sano.</li> <li>• Ilustra en Papelógrafos alimentos producidos sin la utilización de químicos.</li> </ul>	<p>Clasificación de los alimentos por su origen. (Animal, vegetal y mineral).</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p>

## Tema I

### LOS ALIMENTOS

<http://alimentosano.pe.tripod.com/promoviendoelconsumodelosalimentosanos/id3.html>

Son productos naturales o elaborados, formado por elementos llamados nutrientes, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas minerales y agua.

Cada alimento tiene característica propia de sabor aroma, color y textura, denominadas características organolépticas porque se perciben a través de los órganos de los sentidos, necesarias para el mantenimiento de los fenómenos que ocurren en el organismo sano y para la reparación de las pérdidas que constantemente se producen en él.



#### ¿Qué es un alimento sano?

Son aquellos alimentos, como los vegetales, y productos obtenidos de estos alimentos, que cuando se producen no se utilizan fertilizantes, herbicidas o plaguicidas químicos, tampoco se usan estos químicos en el suelo donde son cultivados. Es decir por ejemplo si se desea remolacha orgánica, no usa nada químico en la tierrita donde la siembra, ni se usan químicos para que la remolacha no tenga plagas (bichitos). Se les considera sanos porque no tienen efectos malos en nuestra salud, pues son producidos con cosas naturales.

Los alimentos son productos naturales o elaborados, formados por elementos llamados nutrientes, proteínas, carbohidratos, grasas y vitaminas, minerales y agua.

Los alimentos tienen distintas características que los diferencian de los demás, entre estas se pueden identificar el sabor, aroma, color y textura, asimismo los beneficios que ofrecen al organismo de los seres vivos, entre los cuales están: la reparación de las pérdidas constantes que se producen en él. En la región los alimentos que se producen se puede mencionar una variedad de frutas, verduras, granos, legumbres, carnes, los cuales propician una alimentación sana.

Son considerados alimentos aquellos que son producidos con elementos orgánicos de la naturaleza, estos propician una buena alimentación, porque no tiene efectos negativos en la salud de las personas. Los alimentos transgénicos producidos con la ayuda de químicos, afectan la salud de personas mediante nuevas alergias, aparición de nuevos tóxicos y efectos inesperados son algunos riesgos que se corren al consumir alimentos que produjeron con la ayuda de distintos químicos.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** II

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Alimentos sanos y seguros

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicadores de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de colores</li> <li>• Cinta adhesiva,</li> <li>• Marcadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de la lectura o exposición del tema se pide a cada participante que identifique las ideas principales.</li> <li>• Explicación sobre la importancia de un alimento sano y seguro.</li> <li>• Comenta los distintos aportes que realiza un alimento sano al cuerpo humano.</li> <li>• Identifica como está compuesto un alimento sano.</li> <li>• Describe el trabajo que realizan los nutrientes en los seres humanos.</li> <li>• Ilustra los alimentos sanos que se producen en la comunidad.</li> <li>• Comenta y escribe en que alimentos se pueden encontrar los minerales.</li> </ul>	<p>Identifica los elementos que contienen los alimentos sanos y seguros, que benefician a los seres humanos.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo</p>

## Tema II

### ¿Qué es un alimento seguro?

Ciencias Naturales Quinto Grado de Primaria (1999)  
 Editora Piedra Santa

Es aquel que está libre de contaminación por bacterias, virus, parásitos, sustancias químicas o agentes físicos externos. Un alimento seguro es llamado también inocuo y está compuesto por:

- ✓ Nutrientes
- ✓ Proteínas
- ✓ Carbohidratos,
- ✓ Grasas,
- ✓ Minerales,
- ✓ Vitaminas,
- ✓ Agua.



### Los nutrientes

Son materias que se encuentran en los alimentos y que son usados por el cuerpo, estos nutrientes son necesarios para el crecimiento y la reparación de tejidos, además se usan como una fuente de energía, para fabricar defensas contra las enfermedades

### Las Proteínas

Son nutrientes necesarias para el crecimiento y preparación de las células del cuerpo, están formadas por la unión de varios aminoácidos y cumplen una función esencial en nuestro organismo, ya que están involucradas en todo el proceso biológico que ocurren en el cuerpo.

¿Cómo ayudan a mi cuerpo?	¿En qué alimentos los encontramos?
El cuerpo usa las proteínas para la formación de la piel, músculos, células del cabello y vellos. Contiene elementos como el carbono, oxígeno y nitrógeno	Se les puede encontrar en diferentes clases de alimentos como: Leche, Pescado, Carne, Queso legumbres como el frijol

### Los Carbohidratos

Constituyen la principal fuente de energía rápida para el cuerpo, esta energía ayuda a que el cuerpo trabaje. Hay dos clases de carbohidratos.

**Almidones:** Estos carbohidratos proveen energía durante un largo periodo de tiempo

**Azúcares** Son los carbohidratos que proporcionan energía al cuerpo en forma rápida.

En que alimentos encuentro los carbohidratos	En que alimento encuentro los azúcares
<p>En el pan</p> <p>Cereales</p> <p>Arroz</p> <p>Pastas</p> <p>Papas</p> <p>Tortillas</p>	<p>En las naranjas, manzanas melocotones.</p> <p>En algunos vegetales como la remolacha, camotes, leche.</p> <p>Algunos alimentos con azúcar natural proveen otros nutrientes como el azúcar de mesa, dulce de panela, etc.</p>

### Las grasas

Son una fuente de energía, ayudan al cuerpo a usar otros nutrientes y sirven para construir partes de la célula, hay dos clases de grasas.

Grasas saturadas	Grasas insaturadas
<p>Son las grasas de origen animal.</p> <p>Se encuentran en carnes de res (carne roja) cerdo, hígado, huevos.</p> <p>Todos los productos lácteos como mantequilla aceite de coco.</p>	<p>Son las grasas que se encuentran en algunas carnes como pollo, paloma, chumpipe, gallo, gallina y el pescado.</p> <p>Se hallan en vegetales, nueces, semillas de ajonjolí.</p>

### Minerales

Son pequeñas moléculas que ayudan para que el cuerpo trabaje como debe hacerlo. Sin los minerales las vitaminas no pueden funcionar en el cuerpo, este necesita varias clases de minerales todos los días.

Minerales que el cuerpo necesita	Como ayudan al cuerpo	En que alimentos puedo encontrarlos
<b>Calcio</b>	Forma huesos, dientes y músculos fuertes. Ayuda a la coagulación de la sangre	Leche, queso, vegetales verdes (lechuga, chipilín, berro)
<b>Magnesio y fosforo</b>	Forman los huesos músculos y los dientes	Leche, granos, vegetales verdes
<b>Hierro</b>	Forma los glóbulos rojos, mantienen la energía para no estar cansado	Jugo de ciruelas o pasas yema de huevo, carnes rojas
<b>Potasio y sodio</b>	Ayudan al sistema nervioso a la contracción de los músculos.	Sal de mesa (sodio) carne frutas.

Los alimentos seguros son aquellos que no tienen ninguna clase de contaminación que se encuentran en las bacterias, virus, parásitos, sustancias químicas o agentes físicos externos, estos alimentos benefician el organismo de los seres vivo suministrando gran cantidad de nutrientes, proteínas, carbohidratos, grasas, minerales, y vitaminas.

Un nutriente son las materias que se encuentran en los alimentos y que son usados por cuerpo, para el crecimiento y la reparación de tejidos, además son fuentes de energía y fabrican defensas contra enfermedades.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** III

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Las vitaminas

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicadores de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de colores, cinta adhesiva, marcadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de la lectura o exposición de un tema se pide a cada participante que identifique las ideas principales.</li> <li>• Escribe un comentario sobre la importancia que tienen las vitaminas.</li> <li>• Identifica los alimentos que son ricos en vitaminas.</li> <li>• Enlista alimentos que contengan vitaminas A.</li> <li>• Clasifica las distintas vitaminas que existen, según su importancia.</li> <li>• Ilustra los alimentos que proporcionan vitamina C.</li> <li>• Comenta la importancia de comer frutas y verduras, que contienen diversas vitaminas.</li> <li>• Analiza el beneficio que provee el agua a los seres vivos.</li> </ul>	<p>Reconoce la importancia de consumir vitaminas y agua para tener un cuerpo saludable libre de enfermedades.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p> <p>Cuaderno.</p>

### Tema III

#### Las Vitaminas

Son los compuestos que ayudan a que el cuerpo use las proteínas, carbohidratos y grasas. Aunque se necesitan en muy pequeñas cantidades, debemos ingerirlas con los alimentos, cuando las personas no consumen alimentos con vitaminas se desarrollan enfermedades en el cuerpo.



#### La vitamina A

El consumo de alimentos ricos en vitamina A es recomendable en personas propensas a sufrir infecciones respiratorias (gripas, amigdalitis o inflamaciones), problemas oculares (fotofobia, sequedad o ceguera nocturna) o con la piel reseca y áspera (acné incluido).

Al cocinar los alimentos poco tiempo se puede lograr un mejor aprovechamiento de las vitaminas que contienen, pero dejarlos por largo tiempo reduce sus propiedades vitamínicas, por lo que es más conveniente consumir, en lo posible, los alimentos frescos.

#### Principales fuentes de vitamina A

Aceite de hígado de pescado, yema de huevo, aceite de soya, mantequilla, zanahoria, espinacas, hígado, perejil, leche, queso, tomate, lechuga

### Vitamina C

Esta vitamina es necesaria para producir colágeno que es una proteína necesaria para la cicatrización de heridas, une a las células para formar los tejidos, el crecimiento, reparación de las encías, vasos, huesos y dientes, y para la metabolización de las grasas, por lo que se le atribuye el poder de reducir el colesterol, la podemos encontrar en: leche de vaca, hortalizas, verduras, cereales, carnes, frutas y cítricos.

### Vitamina D

Esta vitamina da la energía suficiente al intestino para la absorción de nutrientes como el calcio y las proteínas. Es necesaria para la formación normal y protección de los huesos y dientes contra los efectos del bajo consumo de calcio, exceder su consumo produce trastornos digestivos, vómito, diarrea, daños al riñón, hígado, corazón y pérdida de apetito.

#### Principales Fuentes de Vitamina D

Leche enriquecida,  
yema de huevo,  
sardina, atún, queso,  
hígado, cereales



Las distintas  
vitaminas  
proveen defensas  
contra los virus y  
bacterias.

### Vitamina E.

Esta vitamina participa en la formación de glóbulos rojos, músculos y otros tejidos. Se necesita para la formación de las células sexuales masculinas y en la anti esterilización.

Tiene como función principal participar como antioxidante, por lo que mantiene joven el cuerpo, es protector de las membranas de las células que hace que no envejeczan o se deterioren por los radicales libres que contienen oxígeno y que pueden resultar tóxicas y cancerígenas, previene las enfermedades donde existe una destrucción de células importantes, proporciona oxígeno al organismo acelera la cicatrización de las quemaduras.

### **Principales fuentes de vitamina E**

Aceites vegetales, germen de trigo, chocolates, legumbre, verduras, leche, girasol, frutas, maíz, soya, hígado.

### **Vitamina K**

Su deficiencia produce alteraciones en la coagulación de la sangre y hemorragias difíciles de detener.

- K1: Se obtiene a partir de vegetales de hoja verde (espinacas, coles, lechuga, tomate,..)
- K2: Se obtiene de los derivados del pescado.
- K3 se obtiene de la producción de la flora bacteriana intestinal. Por ello, las necesidades de esta vitamina en la dieta son poco importantes.

### **Principales fuentes de vitamina K**

Legumbres, hígado de pescado, aceite de soya, yema de huevo, verduras, cereales (contiene pequeñas cantidades)

Pág. 82, 83, 84, 85, 86

### **El agua**

El agua Recuperado de: <http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/15327759/La-importancia-del-agua-en-el-cuerpo-Humano.html>

Es necesaria para una buena salud, sin agua no pueden vivir la personas por mucho tiempo, esta se encuentran en todas las células del cuerpo. La sangre está conformada mayormente por agua y mantiene la temperatura normal del cuerpo. En las reacciones de combustión de los nutrientes que tiene lugar en el interior de las células para obtener energía se producen pequeñas cantidades de agua.

Las personas en el diario vivir necesitan de alimentos ricos en vitamina y minerales entre otros que son muy importantes para el desarrollo físico y mental, esto con el cuidado respectivo que todo esté debidamente sano y libre de toda contaminación evitando consecuencias graves para la persona. Es importante saber y conocer las características de cada una de estas ya que de esta manera se podrá llevar una dieta saludable y no exceder el consumo de algunos alimentos. En el área Ch'orti' se cuenta con una gran diversidad de productos capaces de proveer cantidades considerables de vitaminas y minerales que ayudaran al momento del proceso de enseñanza de los niños y niñas, mejorando su capacidad para aprender.

Actualmente existe un escaso consumo de frutas y verduras y un consumo de grandes cantidades de productos como gaseosas, y golosinas que no ayudan en lo absoluto a el crecimiento físico y mental, es necesario la introducción de productos naturales en la dieta alimenticia de cada uno sabiendo que al momento de consumirlos mejoramos la capacidad de memoria, energía para movernos, prevenimos enfermedades respiratorias, el color y textura del cuerpo se mejora, y por supuesto que mejoramos nuestro organismo gracias a todos los aportes de vitaminas.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** IV

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Alimentos contaminados

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de colore.</li> <li>• Cinta adhesiva.</li> <li>• Marcadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámica.</li> <li>• Identificación de productos contaminados.</li> <li>• Descripción de las consecuencias que conrae consumir alimentos contaminados.</li> <li>• Explicación sobre las sustancias que contaminan un alimento.</li> <li>• Diferencia las diferentes formas de contaminación que existen.</li> <li>• Ilustración de distintos alimentos contaminados con agentes físicos.</li> <li>• Comentar que personas son más susceptibles a contraer enfermedades. (niños y ancianos).</li> <li>• Identifica las distintas enfermedades que provoca consumir alimentos contaminados.</li> </ul>	<p>Diferencia entre un alimento sano y un alimento contaminado.</p> <p>Valoriza la importancia de consumir alimentos sanos.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo</p>

## Tema IV

### ¿Qué es un alimento contaminado?

<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/contaminados.html>

Es aquel que contiene microorganismos como bacterias, hongos, parásitos, virus o toxinas producidas por los microorganismos.

Un alimento también puede estar contaminado por la presencia de sustancias extrañas como tierra, trozos de palo, pelos, así como toxinas como detergentes, insecticidas o productos químicos.

Todas las personas más susceptibles de contraer estas enfermedades son los niños, los adultos mayores, las embarazadas y los que tienen un sistema inmune débil.

Por lo que se presenta algunos términos de alimentación y recomendaciones para la preparación de los mismos.

Las enfermedades producidas por los alimentos contaminados pueden ocasionar síntomas gastrointestinales como diarrea o graves enfermedades como fiebre tifoidea o hepatitis.

Un alimento contaminado se identifica cuando tiene microorganismo como bacterias, hongos, parásitos, virus y toxinas. Otra manera de identificar alimentos contaminados es cuando existen sustancias extrañas como tierra, trozos de palo, pelos de animales, así como toxinas de detergentes, insecticidas o productos químicos.

Las personas están expuestas a contraer cualquier enfermedad, especialmente los niños y ancianos que están más vulnerables al contagio de agentes contaminantes. Como consecuencia de ingerir alimentos contaminados se pueden producir enfermedades gastrointestinales, fiebres y hepatitis.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** V

**COMPETENCIA:** Demuestra la importancia de la nutrición en la prevención de enfermedades.

**CONTENIDO:** Higiene de los alimentos

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Tantas fotos, dibujos o ilustraciones.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Lapiceros.</li> <li>• Marcadores.</li> <li>• Crayones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canto.</li> <li>• Explicación del termino higiene.</li> <li>• Escribe porque es necesario consumir alimentos limpios.</li> <li>• Ejemplifica en una hoja la forma correcta de limpiar los alimentos.</li> <li>• Describe las consecuencias de consumir alimentos que no tienen higiene.</li> <li>• Explica cómo se debe elaborar alimentos sanos y seguros.</li> <li>• Enlista las distintas desventajas que existen al no consumir alimentos no limpiados higiénicamente.</li> <li>• Realiza una campaña de limpieza en el centro educativo.</li> <li>• Analiza la importancia de tirar la basura en basureros ubicados en el centro educativo.</li> <li>• Orienta a sus compañeros a lavarse las manos antes y después de consumir los alimentos.</li> </ul>	<p>Manifiesta hábitos de higiene antes y después de consumir alimentos.</p> <p>Lava las frutas y verduras antes de consumirlas, en el centro educativo y en su hogar.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p> <p>Cuaderno.</p>

## Tema V

### Higiene de los alimentos

[http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene\\_de\\_los\\_alimentos](http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos)

Incluye cierto número de rutinas que deben realizarse al manipular los alimentos con el objeto de prevenir daños potenciales a la salud. Los alimentos pueden transmitir enfermedades de persona a persona así como ser un medio de crecimiento de ciertas bacterias (tanto en el exterior como en el interior del alimento) que pueden causar intoxicaciones alimentarias.

Los alimentos no vigilados pueden ser un transporte de propagación de enfermedades, hay que considerar que desde el mismo instante de su producción hasta el de su consumo los alimentos están constantemente expuestos a las posibles contaminaciones bien sean por agentes naturales o por efecto de la intervención humana. (15)



**¡RECUERDE!**  
Mantenga y conserve separados los alimentos crudos y los cocinados,

### ¿Qué podemos hacer para elaborar alimentos sanos y seguros?

<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2003/08/28/20126.php>

Impedir la contaminación de los alimentos, en todas las etapas de la cadena alimentaria manteniendo siempre una estricta higiene en la manipulación de los alimentos y una buena higiene personal.

#### **Eliminación de la basura y desperdicios.**

- Mantenga basureros con bolsas plásticas y tapas.
- Evite llenar los basureros excesivamente.
- Amarre las bolsas y retírelas cuantas veces sea necesario o por lo menos tres veces al día.
- Lave y desinfecte los basureros, para eliminar los residuos de desinfectante.
  - Secar al aire

En la preparación de distintos alimentos es importante mantener una buena higiene que permita evitar daños graves a la salud del cuerpo. Es por ello que todos los alimentos deben ser limpiados y clasificados para evitar el contagio con agentes contaminantes.

Los alimentos pueden ser elementos de contaminación al no ser limpiados, y esto puede provocar la transmisión de enfermedades.

Para la preparación y consumo de alimentos sanos y seguros se debe impedir la contaminación, manteniendo una cultura de higiene en la manipulación de los mismos.

Para evitar que los alimentos estén expuestos a la contaminación se debe utilizar basureros para la organización de la basura orgánica e inorgánica, lavar y desinfectar los basureros, para eliminar todo tipo de residuo.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** VI

**COMPETENCIA:** Demuestra la importancia de la nutrición en la prevención de enfermedades.

**CONTENIDO:** Enfermedades transmitidas por alimentos contaminados

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Hojas de trabajo.</li> <li>• Papelógrafos.</li> <li>• Marcadores.</li> <li>• Lapiceros</li> <li>• Adhesivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámica.</li> <li>• Ejemplificaron de distintos alimentos contaminados.</li> <li>• Investigación sobre enfermedades transmitidas por alimentos contaminados.</li> <li>• Puesta en común sobre enfermedades adquiridas por alimentos contaminados.</li> <li>• Clasificación de enfermedades según sus síntomas en los seres humanos.</li> <li>• Identificación de enfermedades transmitidas por alimentos contaminados.</li> <li>• Descripción de los enseres que hay que desinfectar antes de la preparación de los alimentos.</li> <li>• Conoce y escribe las reglas de oro para la preparación higiénica de alimentos.</li> </ul>	<p>Reconoce las distintas enfermedades transmitidas por alimentos contaminados.</p> <p>Aplica en su entorno inmediato la regla de oro para la preparación higiénica de los alimentos.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo</p> <p>Cuaderno.</p>

## Tema VI

### Enfermedades transmitidas por alimentos contaminados

<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/contaminados>

- ✓ Diarrea:
- ✓ Hepatitis A
- ✓ Cólera:
- ✓ Amibiasis
- ✓ Fiebre tifoidea
- ✓ Intoxicación alimentaria

#### Diarrea:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Diarrea>

Es una alteración de las heces en cuanto a volumen, fluidez o frecuencia en comparación con las condiciones fisiológicas, lo cual conlleva una baja absorción de líquidos y nutrientes, y puede estar acompañada de dolor, fiebre, náuseas, vómito, debilidad o pérdida del apetito. Además de la gran pérdida de agua que suponen las evacuaciones diarreicas, los pacientes, por lo general niños, pierden cantidades peligrosas de sales importantes, electrolitos y otros nutrientes.

#### Hepatitis:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Hepatitis>

La forma de transmisión más frecuente es por el agua contaminada: verduras lavadas con esta agua, mariscos de aguas pantanosas, etc., por lo que la higiene es fundamental para una buena prevención. También lo puede contagiar un familiar o cualquier otra persona infectada por el virus

#### El cólera:

[www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1](http://www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1)

Es una infección intestinal aguda causada por la ingestión de alimentos o agua contaminados por la bacteria *Vibrio cholerae*. Tiene un periodo de incubación corto, entre menos de un día y cinco días, y la bacteria produce una enterotoxina que causa una diarrea copiosa, indolora y acuosa que puede conducir con rapidez a una deshidratación grave y a la muerte si no se trata prontamente. La mayor parte de los pacientes

sufren también vómitos. La forma más habitual de contagio es por beber agua o comer alimentos contaminados por heces humanas, evitar que los alimentos cocinados entren en contacto con los alimentos crudos para que no se contaminen, así como con el agua o el hielo, moscas, superficies contaminadas, cubiertos sucios y otros.

**La amebiasis o amibiasis:** <http://es.wikipedia.org/wiki/Amebiasis>  
Es una enfermedad parasitaria intestinal de tipo alimenticia producida por la infección de la ameba *Entamoeba histolytica*, protozoo rizópodo se reproduce en climas cálidos y tropicales. El parásito se adquiere por lo general en su forma quística a través de la ingestión oral de alimentos o líquidos contaminados. Cuando invade el intestino, puede producir disentería, aunque también puede extenderse a otros órganos.

**Fiebre tifoidea:**

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre\\_tifoidea#Prevenci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre_tifoidea#Prevenci.C3.B3n)

Es una enfermedad infecciosa producida por *Salmonella typhi* Su reservorio es el humano, y el mecanismo de contagio es fecal-oral, a través de agua y de alimentos contaminados con deyecciones.

Debido a que la causa de la fiebre tifoidea es la falta de higiene, la adecuada manipulación de alimentos con las manos limpias, cocinar bien los alimentos y hervir el agua son cruciales para prevenir la fiebre tifoidea.

**¿Cómo limpiar y desinfectar?**

- Eliminar la suciedad grosera
- Lavar con agua y detergente
- Finalizar lavando y enjuagar en el chorro de la llave
- Desinfectar utilizando productos químicos por el tiempo suficiente indicado por el fabricante.



### ¿Qué se necesita desinfectar?

Cuchillería, vajillas, mesones, tablas de cortar, todas las superficies que tendrán contacto con alimentos, lavaplatos, campanas, maquinas cortadoras peladoras, etc.

### Reglas de oro para la preparación higiénica de los alimentos

Guía para la elaboración de alimentos sanos y seguros, 2004 Instituto de Nutrición y tecnología de los alimentos.

- Elegir alimentos tratados con sistemas higiénicos.
- Lavar muy bien los alimentos antes de prepararlos o cocinarlos
- Cocinar bien los alimentos
- Consumir inmediatamente los alimentos cocinados
- Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados
- Recalentar bien los alimentos cocinados
- Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocidos
- Lavarse a menudo y muy bien las manos con agua y jabón antes de comenzar a manipular los alimentos.
- Mantener limpias las superficies de la cocina.
- Mantener los alimentos fuera del alcance de los insectos, roedores y otros animales.
- Mantener uñas cortas y limpias.
- Usar utensilios de cocina muy bien aseados.
- Evitar el contacto con la vestimenta, usando delantal.
- Mantener cabello tomado o con cofia (gorro). pág. 8

Existen una gran variedad de enfermedades que se pueden adquirir por el consumo de alimentos contaminados, pero vamos a enfatizar en las comunes, las cuales dañan el organismo de los seres vivos, entre estas enfermedades están; la diarrea, hepatitis, el cólera, amebiasis, y fiebre tifoidea. Para desinfectar se debe ejecutar una serie actividades, las cuales garantizan el consumo de alimentos libres de contaminantes. Es necesario realizar todas las actividades sugeridas para evitar la adquisición de enfermedades.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** VII

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Clasificación de los alimentos

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro de texto.</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Cuaderno.</li> <li>• Lapiceros</li> <li>• Marcadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexión de formación personal.</li> <li>• Elabora un listado de los diferentes productos que se cosechan en la comunidad.</li> <li>• Clasifica los alimentos según sus nutrientes.</li> <li>• Describe la función que realizan los alimentos en el cuerpo humano.</li> <li>• Elabora una pirámide alimenticia en Papelógrafos.</li> <li>• Explica la importancia de la variedad de alimentos y el beneficio que recibe el cuerpo humano.</li> <li>• Identifica los alimentos que contribuyen a la formación de huesos.</li> <li>• Elabora un cuadro en un Papelógrafos y clasifica todos los alimentos según la función que realizan.</li> </ul>	Identifica los elementos y el valor nutricional de los alimentos en una dieta balanceada.	Lista de cotejo.  Hojas de trabajo  Cuaderno.

## Tema VII

### Clasificación de los alimentos

<http://lostriangulosmargaritapaico.blogspot.com/2008/04/los-alimentos-y-su-clasificacion.html>

Si se toma en cuenta el papel que cumplen en el organismo pueden clasificarse como plásticos o reparadores; energéticos o caloríficos y reguladores. Esta clasificación considera la función que cumplen los principios nutritivos que contienen.

Principios nutritivos	Función	Nombre de alimentos según función
Agua, sales minerales y proteínas	Estructura	Plásticos o reparadores
Hidratos de carbono	Energía	Energéticos o caloríficos
Vitaminas	Equilibrio	Reguladores

La función de los alimentos tiene injerencia en la estructura del organismo, en la producción y liberación de energía y en la función de equilibrio orgánico. Estas tres funciones son necesidades orgánicas que son finalmente satisfechas por los alimentos.

Necesidades del organismo	Tipo de alimentos que lo satisfacen
<b>Estructura</b>	Alimentos que reparan las estructuras gastadas y forman nueva sustancia activa, permitiendo así la reparación del desgaste y el crecimiento
<b>Energía</b>	Alimentos que liberan energía para mantener la temperatura corporal y realizar todas las actividades del organismo, como: hablar, caminar, pensar, etc.
<b>Equilibrio</b>	Alimentos que regulan los procesos que tienen lugar en el interior del organismo para que puedan cumplir sus funciones en forma armónica

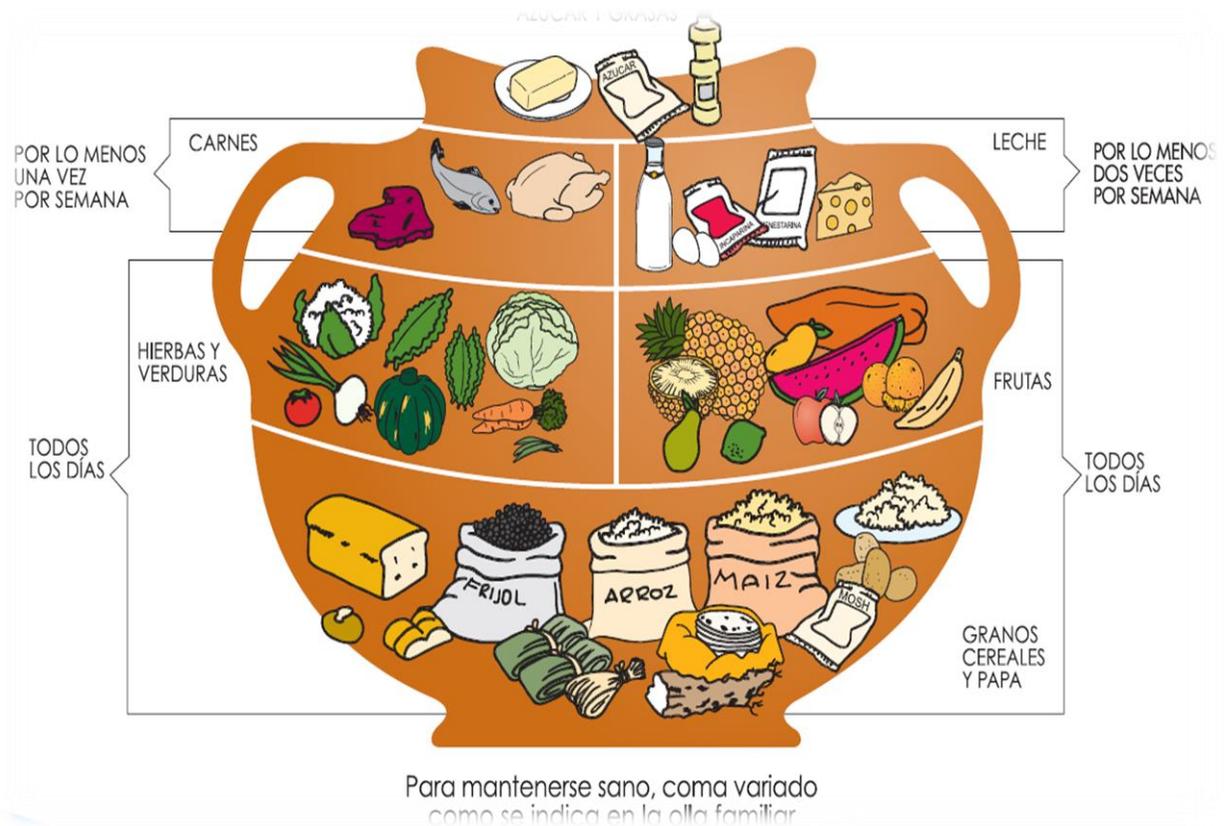
## Olla Familiar

Recomendaciones de menús para la refacción escolar.  
DIGEFOCE - MINEDUC. (2007)

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) indica las proporciones recomendables de distintos alimentos, para consumir en la dieta diaria. Este es un modelo de alimentación ideal para crecer saludables.

En nuestro país Guatemala se le conoce como OLLA FAMILIAR.

# OLLA FAMILIAR



## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** VIII

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Aportes Medicinales en el Consumo de Frutas y Verduras.

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Módulo de aprendizaje.</li> <li>• Productos de la comunidad.</li> <li>• Hojas de trabajo.</li> <li>• Cuaderno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantos realizado por los alumnos.</li> <li>• Investigación con ancianos de la comunidad que alimentos realizan aportes medicinales.</li> <li>• Identificación de alimentos que realizan aportes medicinales.</li> <li>• Ilustración de los alimentos que proporcionan antioxidantes al cuerpo humano.</li> <li>• Comenta la importancia del consumo de frutas y verduras.</li> <li>• Descripción de las enfermedades que previenen los elementos fitoquímicas que se encuentran en las verduras.</li> <li>• Comenta una anécdota en donde se utilizaron productos naturales para la curación de enfermedades.</li> </ul>	<p>Identifica los distintos alimentos que proporcionan antioxidantes y elementos fitoquímicas, para mantener una vida saludable.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo</p> <p>Cuaderno.</p>

## Tema VIII

### Aportes Medicinales en el Consumo de Frutas y Verduras.

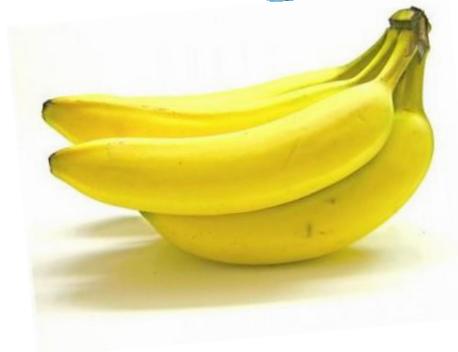
<http://www.cocinadehogar.com/recetas-con-vegetales/propiedades-nutritivas-de-frutas-y-verduras>.

En medida que la ciencia está perfeccionando se están descubriendo en los alimentos de origen vegetal, especialmente en las frutas, cereales, legumbres y hortalizas que existen además de nutrientes como cualquier otro alimento, dos tipos de compuestos que no se encuentran en los alimentos de origen animal como lo son:

**Antioxidantes:** Son sustancia que evita la oxidación de otras sustancias, a través de su propia oxidación. Se consideran sustancias antioxidantes las vitaminas A, C y E, el zinc, el selenio.

**Elementos fitoquímicas:** este compuesto se encuentra en los vegetales, cuya importancia es esencial para la salud, ya que previenen enfermedades como el cáncer, enfermedades del corazón entre otros, los fitoquímicos los encontramos en las frutas, verduras, legumbres, cereales.

Estos productos que aportan grandes cantidades de vitaminas y minerales los encontramos en la comunidad en lo que se describen:



## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** Ciencias naturales

**Tema:** IX

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Productos de la región Ch'orti'

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros de texto.</li> <li>• Folletos.</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Imágenes.</li> <li>• Papelógrafos.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Lapiceros.</li> <li>• Marcadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámica de formación de valores.</li> <li>• Investiga los límites que tiene la región Ch'orti', en el departamento de Chiquimula.</li> <li>• Identifica y enlista los productos que se cultivan en la región Ch'orti'.</li> <li>• Elabora un mapa para identificar el espacio geográfico que abarca la región Ch'orti'.</li> <li>• Ilustra los productos que se cosechan en la comunidad.</li> <li>• Propone la siembra de hortalizas a través de la elaboración de un huerto escolar.</li> <li>• Clasifica los productos de la región Ch'orti', según sea especie; verduras, frutas, granos.</li> </ul>	<p>Reconoce los alimentos que se producen en la región Ch'orti', y los utiliza para la preparación de alimentos nutritivos de consumo diario.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p> <p>Cuaderno.</p>

**TEMA IX****Productos de la región Chórti****Hiervas comestibles.**

- Flor de izote
- Mutas
- Flor de ayote
- Flor del Loroco
- Flor de chipilín
- Chatate
- Blero
- Mora
- Quilete Blanco
- Pitos
- Santa María
- Canturules
- Quilete de Frijol

**Árboles frutales**

- Jocotes
- Mangos
- Limas
- Naranjas
- Zapote
- Nísperos
- Mamey
- Limón
- Granadillas
- Sunzo
- Anonas
- Paternas
- Bananos
- Cocos
- Papayas

**Comida típica**

- Tamales
- Shepes
- Ticucosmo Maytunes
- Atol agrio o shuco
- Atol dulce
- Ayote con dulce
- Chilate
- Pinol
- Empanadas. (frijol, ayote, loroco)
- Recados

**Cultivos de granos básicos.**

- Maíz.
- Frijol
- Maicillo
- Café (parte alta de Jocotán)

Los productos descritos propician las condiciones necesarias para el consumo de una dieta variada que facilite la conservación de la salud de las personas en la región.

La clasificación de los alimentos permite identificar los distintos nutrientes que estos aportan al cuerpo humano y la función que realizan. La función de los alimentos permite la producción y liberación de energía y el equilibrio orgánico que se debe mantener.

Asimismo los alimentos también realizan aportes medicinales los cuales ayudan al buen funcionamiento de los distintos sistemas que están integrados en el ser humano. El consumo de alimentos de origen vegetal provee antioxidantes y elementos fotoquímicos, los cuales previenen distintas enfermedades, estos dos tipos de compuestos solo se pueden encontrar en frutas, cereales, legumbres y hortalizas.

## Actividades para trabajar en Clase

**NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:** E.O.R.M CASERIO TIERRA BLANCA

**GRADO:** Quinto

**SECCIÓN:** "A"

**Nombre del docente:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES

**Tema:** X

**COMPETENCIA:** Consume alimentos saludables dentro de un entorno limpio.

**CONTENIDO:** Valor nutritivo de los alimentos

Materiales que se utilizan	Actividades	Indicador de logro	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro de texto.</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Hojas.</li> <li>• Cartulina</li> <li>• marcadores.</li> <li>• Crayones.</li> <li>• Lapiceros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Canto.</li> <li>•Explicación sobre la necesidad de consumir nutrientes para mantener un cuerpo saludable.</li> <li>•Identificación de las funciones que realizan los alimentos como las carnes, la leche y sus derivados y huevos.</li> <li>•Descripción de los beneficios que trae el consumo de vegetales y frutas.</li> <li>•Por grupos de trabajo ilustrar la clasificación de los alimentos que se encuentra en el bloque del módulo.</li> <li>•Realizar un collage con recortes de prensa y revista, identificando los distintos alimentos que existen en la comunidad.</li> <li>•Describir qué suministran los alimentos energéticos, en el funcionamiento del cuerpo humano.</li> <li>•Comenta y escribe la función que realizan las vitaminas hidrosolubles.</li> </ul>	<p>Reconoce el valor nutritivo que proporciona el consumo de alimentos sanos, libres de agentes contaminantes que existen en el entorno.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Hojas de trabajo.</p> <p>Cuaderno.</p>

**Valor Nutritivo de los Alimentos:**

<http://equipo3unefa4t7ei.obolog.com/valor-nutritivo-alimentos-195528>

**Grupo 3:**

(Carnes, huevos, leche y sus derivados)

<b>¿Qué nos suministran los Alimentos básicos?</b>	<b>Proteínas, minerales</b> <b>(Calcio, potasio, fósforo, hierro),</b> <b>Vitaminas de complejo B, A, D, E, K, Y</b> <b>Grasas.</b>																
<b>¿Para qué nos sirven?</b>	Crean tejidos nuevos repararan y mantienen los tejidos ya formados																
<b>¿Quiénes son?</b>	<p style="text-align: center;"><b>Carnes:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">✓ Res</td> <td style="width: 50%;">✓ Pescado</td> </tr> <tr> <td>✓ Vísceras</td> <td>✓ Mariscos</td> </tr> <tr> <td>✓ Pollo</td> <td>✓ Cochino</td> </tr> <tr> <td>✓ Gallina</td> <td>✓ Ovejo</td> </tr> <tr> <td>✓ Pavo</td> <td>✓ Chivo etc.</td> </tr> </table> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>Leche y sus derivados:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">✓ Queso</td> <td style="width: 50%;">✓ Mantequilla</td> </tr> <tr> <td>✓ Requesón</td> <td>✓ Yogurt.</td> </tr> <tr> <td>✓ Cuajada</td> <td></td> </tr> </table> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>Huevos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gallina,</li> <li>✓ Codorniz,</li> <li>✓ Tortuga</li> </ul>	✓ Res	✓ Pescado	✓ Vísceras	✓ Mariscos	✓ Pollo	✓ Cochino	✓ Gallina	✓ Ovejo	✓ Pavo	✓ Chivo etc.	✓ Queso	✓ Mantequilla	✓ Requesón	✓ Yogurt.	✓ Cuajada	
✓ Res	✓ Pescado																
✓ Vísceras	✓ Mariscos																
✓ Pollo	✓ Cochino																
✓ Gallina	✓ Ovejo																
✓ Pavo	✓ Chivo etc.																
✓ Queso	✓ Mantequilla																
✓ Requesón	✓ Yogurt.																
✓ Cuajada																	

**Grupo 2: (Vegetales y frutas)**

¿Qué nos suministran?	Fibras, azúcares, minerales, oligoelementos (sustancias que el cuerpo necesita en pequeñísimas dosis, pero que son vitales para un equilibrio orgánico) y casi todas las vitaminas.	
¿Para qué nos sirven?	<p><b>Las fibras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evitan el estreñimiento</li> <li>✓ Las hemorroides y otros problemas del colon</li> <li>✓ Cáncer</li> <li>✓ Ayudan a bajar el colesterol</li> <li>✓ Los triglicéridos</li> <li>✓ El azúcar en la sangre.</li> </ul> <p><b>Las vitaminas y minerales:</b></p> <p>Son básicos para el buen funcionamiento del sistema inmunológico</p>	
¿Quiénes son?	<p><b>Las Frutas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lechosas</li> <li>✓ Mango</li> <li>✓ Guayaba</li> <li>✓ Mandarinas</li> <li>✓ Naranjas</li> <li>✓ Toronjas</li> <li>✓ Limón</li> <li>✓ Piña</li> <li>✓ Melón</li> <li>✓ Coco</li> <li>✓ Mamey</li> <li>✓ Zunzo</li> <li>✓ Banano</li> <li>✓ Papaya</li> <li>✓ Sandía, otros.</li> </ul>	<p><b>Hortalizas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Chipilín</li> <li>✓ Yerba buena</li> <li>✓ Flor de ayote</li> <li>✓ Flor de Izote</li> <li>✓ Yerba mora</li> <li>✓ Pito</li> <li>✓ Lero</li> <li>✓ Chatate</li> <li>✓ Quilete blanco</li> <li>✓ Mora</li> <li>✓ Loroco</li> <li>✓ Coles</li> <li>✓ Lechuga</li> <li>✓ Muta</li> <li>✓ Zanahoria</li> </ul>

## Grupo 1

### (Granos, Cereales y Verduras)

<p>¿Qué nos suministran los Alimentos energético?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proteínas</li> <li>➤ Fibras,</li> <li>➤ Azúcares</li> <li>➤ Vitaminas principalmente A y B</li> </ul>	
<p>¿Para qué nos sirven?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantienen la temperatura del cuerpo.</li> <li>✓ Suministran energía para correr, movernos y trabajar.</li> </ul>	
<p>¿Quiénes son?</p>	<p><b>Granos:</b>          Caraotas          Arvejas          Frijoles          Garbanzos          Lentejas</p> <p><b>Verduras:</b>          Apio          Batata          Papa          Yuca          Cazabe          Ñame          Ocumo          Plátano</p>	<p><b>Cereales:</b>          Arroz          Avena          Maíz          Trigo</p> <p><b>Aceites</b>          de ajonjolí          Girasol          Oliva          Maíz</p>

[www.zonadiet.com/nutricion/hidrosol.htm](http://www.zonadiet.com/nutricion/hidrosol.htm)

Las vitaminas hidrosolubles		
Nutritivo	Función	Fuentes
La vitamina B1 (vitamina B1)	Parte de una enzima necesaria para la energía metabolismo ; importante para la función nerviosa	Se encuentra en todos los alimentos nutritivos en cantidades moderadas: carne de cerdo, cereales integrales o panes enriquecidos y cereales, legumbres, nueces y semillas
La riboflavina (vitamina B2)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía; importante para visión normal y la piel de la salud	Panes integrales, enriquecidos y cereales; leche y productos lácteos; verduras de hoja verde
La niacina (vitamina B3)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de energía; importante para el sistema nervioso, sistema digestivo, y salud de la piel	Carne, pollo, pescado, granos enteros, pan enriquecido y cereales, verduras (especialmente hongos, espárragos y verduras de hojas verdes), mantequilla de maní
El ácido pantoténico	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo energético	Generalizada en los alimentos
Biotina	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo energético	Generalizada en alimentos; también se produce en el tracto intestinal por bacterias
La piridoxina (vitamina B6)	Parte de una enzima necesaria para el metabolismo de proteínas, ayuda las células rojas de la sangre	Carne, pescado, aves, verduras, frutas
	Parte de una enzima necesaria para la fabricación de ADN y	Las hortalizas de hoja verde y las legumbres, semillas,

El ácido fólico	las células nuevas, especialmente el rojo de la sangre y las células	jugo de naranja y el hígado ; ahora agrega a los granos refinados
La cobalamina (vitamina B12)	Parte de una enzima necesaria para producir nuevas células; importante para la función nerviosa	Productos de carne, aves, pescado, mariscos, huevos, leche y productos lácteos; no se encuentra en alimentos de origen vegetal
Ácido ascórbico (vitamina C)	Antioxidante ; parte de una enzima necesaria para el metabolismo de proteínas; importante para la salud del sistema inmune; ayuda en la absorción de hierro	Que sólo se encuentra en las frutas y verduras , especialmente cítricos, verduras de la familia de la col, melón, fresas, pimientos, tomates, papas, lechuga, papayas, mangos.

La agrupación de los alimentos, proporciona la información sobre la cantidad indicada que se debe consumir, para realizar una dieta variada, la cual permita aprovechar los distintos beneficios que los alimentos aportan al consumirlos.

Las vitaminas, fibras, azúcares, grasas, cereales, granos, proteínas, y todos los nutrientes que se encuentran en los alimentos propician distintos beneficios que permiten tener una buena salud, lo cual conlleva un desarrollo físico y emocional de acuerdo a la edad cronológica que tenga el ser humano.

## REFERENCIAS

- Ciencias Naturales Quinto Grado de Primaria (1999) Editora Piedra Santa Pág. 82, 83, 84, 85, 86
- Guía para la elaboración de alimentos sanos y seguros, 2004 Instituto de nutrición y tecnología de los alimentos, pág. 8.
- Recomendaciones de menús para la refacción escolar. DIGEFOCE - MINEDUC. (2007)

### E grafías

- <http://alimentosano.pe.tripod.com/promoviendoelconsumodelosalimentosanos/id3.html>
- <http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/15327759/La-importancia-del-agua-en-el-cuerpo-Humano.html>
- <http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/contaminados.html>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Diarrea>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Hepatitis>
- [www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1](http://www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1)
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Amebiasis>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre\\_tifoidea#Prevencci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre_tifoidea#Prevencci.C3.B3n)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene\\_de\\_los\\_alimentos](http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos)
- <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2003/08/28/20126.php>
- <http://lostriangulosmargaritapaico.blogspot.com/2008/04/los-alimentos-y-su-clasificacion.html>
- <http://www.cocinadehogar.com/recetas-con-vegetales/propiedades-nutritivas-de-frutas-y-verduras>.
- <http://equipo3unefa4t7ei.obolog.com/valor-nutritivo-alimentos-195528>
- <http://www.zonadiet.com/nutricion/hidrosol.htm>

# *Unidad III*

## **ALIMENTOS NUTRITIVOS CON PRODUCTOS DE LA REGIÓN CHORTÍ**



## Receta No. 1

*Atol de plátano***INGREDIENTES**

- ✓ 10 plátanos maduros
- ✓ 2 libras o 4 tazas de azúcar
- ✓ 10 litros de agua hervida o clorada
- ✓ 7 rajitas de canela
- ✓ Sal (opcional)

**PROCEDIMIENTO**

- Lave los plátanos, córtelos en dos o más partes y ponga a hervirlos agregue 3 rajitas de canela.
- Quite la cascara y deja que enfríen un poco, luego ponlos a licuar, hasta que quede una pasta fina
- Ponga en un recipiente con canela al gusto y azúcar déjalo hervir.
- Agregue una pizca de sal, si está muy ralo déjalo hervir unos 5 minutos más.
- Entibie y Sírvalo.

Rinde 40 Porciones

## Receta No. 2

*Atol de elote***INGREDIENTES**

- ✓ 3  $\frac{1}{2}$  libras o 14 tazas de maíz de grano amarillo (sazón, no tierno)
- ✓ 2 libras o 4 tazas de azúcar
- ✓ 10 litros de agua hervida o clorada
- ✓ 7 rajitas de canela
- ✓ 3 cucharitas de sal

**PROCEDIMIENTO**

- Ponga a hervir los 10 litros de agua.
- Muela el maíz o machaque los granos (no tierno) en piedra de moler. Agregue agua, poco a poco, hasta obtener una masa suave.
- Agregue la masa al agua hirviendo.
- Muévelo constantemente
- El fuego debe ser suave. Cuando hierva el atol, agregue la sal y cocine hasta que esté cocido. (Aproximadamente 10 minutos).
- Entibie
- Sírvalo.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 3

*Fresco de frutas***INGREDIENTES**

- ✓ Frutas que prefiera (ver cuadro en la parte inferior)
- ✓ 2 libras de azúcar
- ✓ 10 litros de agua.



Frutas	Numero	Preparación.
<b>Limones</b>	15	Jugo de limón
<b>Marañones</b>	24	Fruta molida
<b>Mangos maduros</b>	24	Fruta molida
<b>Nances</b>	80	Fruta molida
<b>Papayas grandes</b>	1.5	Fruta molida
<b>Bananos</b>	12	Fruta molida
<b>Moras</b>	3 libras	Fruta molida
<b>Jocotes</b>	40	Fruta molida
<b>Naranjas</b>	25	Jugo de naranja
<b>Tamarindos</b>	1 libra	Fruta molida
<b>Cocos</b>	3	Fruta molida
<b>Nísperos</b>	38	Fruta molida
<b>Piñas</b>	2	Fruta licuada y colada
<b>sandías</b>	1 grande	Fruta licuada y colada
<b>Melón</b>	2	Fruta licuada y colada
<b>Zapotes</b>	3	Fruta molida

**PROCEDIMIENTO**

- Coloque en un recipiente el agua hervida o clorada
- Agregue la fruta según procedimiento indicado en el cuadro que aparece en la parte inferior.
- Agregue 2 libras de azúcar
- Sírvalo

Rinde 40 porciones

## Receta No. 4

*Empanadas de loroco con salsa***INGREDIENTES**

- ✓ 6 manojos de loroco
- ✓ 15 libras de masa de maíz  
o harina de maíz
- ✓ 3 libras de tomate
- ✓ 2 cebollas
- ✓ 1 diente de ajo
- ✓ Agua hervida o clorada
- ✓ Sal al gusto.

**PROCEDIMIENTO**

- Limpie las flores o hierva y deshágalas.
- Prepare la masa de maíz con agua y sal, Después se hacen las empanadas poniendo el loroco en el centro de la masa.
- Caliente el comal y coloque las empanadas sobre este para que se doren a fuego lento
- Caliente el comal y coloque las empanadas sobre este para que se doren a fuego lento.
- Al mismo tiempo ponga a dorar los tomates, muélalos y agrégueles agua. Esta salsa ponga a freír con el ajo, la cebolla picada u condimente al gusto con sal

Rinde 40 porciones

## Receta No. 5

*Güisquil con huevo***INGREDIENTES**

- ✓ 15 güisquiles
- ✓ 24 huevos
- ✓ 6 tomates
- ✓ 1 manojo de cilantro
- ✓ manteca al gusto
- ✓ 2 cebollas
- ✓ Sal al gusto

**PROCEDIMIENTO**

- Lave y desinfecte los güisquiles y córtelos en trozos pequeños y cocine en una sartén con cebolla. Tape el recipiente
- Por aparte, en un recipiente, revuelva las dos docenas de huevos y añada sal.
- En una sartén caliente con aceite, fría los huevos removiendo constantemente.
- Agregue el güisquil al huevo y mezcle.
- Enfrié y sirva

Rinde 40 porciones

## Receta No. 6

*Tamalitos de Chipilín***INGREDIENTES**

- ✓ 8 libras de masa de maíz
- ✓ 3 manojo de hierbas chipilín
- ✓ 6 libras de tomate
- ✓ 4 cebollas
- ✓ 3 dientes de ajos
- ✓ Tusas de maíz o de bananos.
- ✓ Sal al gusto
- ✓ Agua necesaria para lavar las hiervas.
- ✓ Manteca al gusto

**PROCEDIMIENTO**

Deshoje el chipilín, lave las hojas y las puntas

Forme la masa añadiendo agua, sal y aceite.

Remueva bien la masa con el chipilín

Haga las bolitas (40) de masa para los tamalitos y envuelva en la tuza u hojas de plátanos.

Caliente un poco el agua y ponga los tamalitos para cocinarlos, hasta que queden debidamente cocidos.

Ponga a dorar los tomates, muélalos y agréguelos agua

Esta salsa póngala a freír con el ajo, la cebolla picada y condimente al gusto con sal.

## Receta No. 7

*Tortitas de papa o yuca***INGREDIENTES**

- ✓ 16 huevos
- ✓ 7 libras de yuca o papas
- ✓ 2 libras de harina
- ✓ Sal al gusto.
- ✓ Manteca

**PROCEDIMIENTO**

- Lave las papas o las yucas y pélelas.
- Cocine las papas peladas o las yucas en agua con sal.
- Muela hasta formar una pasta
- Agregue los demás ingredientes revolviendo bien
- Forme tortitas y páselas por harina para que no se peguen.
- Coloque las tortitas de masa en el aceite caliente y dore de ambos lados.
- Espere unos minutos para que entibien y luego sírvalo.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 8

*Plátanos cocidos con queso***INGREDIENTES**

- ✓ 20 plátanos
- ✓ 3 libras de queso fresco

**PROCEDIMIENTO**

- Cocine los plátanos hasta que estén suaves.
- En un recipiente parta en pedazos los plátanos
- Elabore 40 rodajas de queso en un recipiente aparte
- Sirva en cada plato  $\frac{1}{2}$  plátano cocido acompañado de 1 rodaja de queso
- Luego sírvalo.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 9

*Chipilín en guisado***INGREDIENTES**

- ✓ 12 manojos de chipilín
- ✓ 5 libras de papa
- ✓ 4 libras de tomate
- ✓ 1 libra de masa
- ✓ 3 cebollas
- ✓ 3 dientes de ajos
- ✓ 3 chiles pimientos
- ✓ 7 litros de agua
- ✓ 15 granos de pimienta
- ✓ Achote
- ✓ Sal al gusto.

**PROCEDIMIENTO**

- Lave bien las papas y sin pelar pártalas en trocitos.
- Deje hervir el agua por 10 o 15 minutos
- luego deshoje el chipilín, lávelo y agréguelo al agua hirviendo junto con la cebolla y las papas.
- Lave los tomates y miltomates, píquelos finamente, junto con el ajo, el achote y la pimienta
- Agregue este recado al chipilín junto con la sal.
- Disuelva la masa y agréguela.
- Espere unos minutos para que entibien y luego sírvalo.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 10

*Huevos revueltos en salsa con tortillas***INGREDIENTES**

- ✓ 80 tortillas
- ✓ 40 huevos
- ✓ 3 libras de tomate
- ✓ 3 chiles pimientos
- ✓ 2 cebollas
- ✓ 2 dientes de ajos
- ✓ 1 ½ taza de manteca
- ✓ Sal al gusto.

**PROCEDIMIENTO**

- En un recipiente ponga los huevos, añada sal y revuelva.
- En una sartén caliente con aceite fríalos
- En otro recipiente, ponga a dorar los tomates y el chile pimiento para molerlos y agrégueles 3 tazas de agua.
- Ponga la salsa a cocer con el ajo y la cebolla picadas.
- Espere unos minutos para que entibien
- luego sívalo.

Rinde 40 porciones

Receta No. 11

## *Frijol con arroz*

### INGREDIENTES

- ✓ 8 libras de frijol
- ✓ 4 libras de arroz
- ✓ 8 libras de tomates
- ✓ 3 cebollas
- ✓ 2 cabezas de ajos
- ✓ Manteca y sal al gusto.



### PROCEDIMIENTO

- Remoje el frijol un día antes con 2 tazas de agua. Póngalo a cocer con 1 cabeza de ajo y cebolla.
- Cuando ya esté hirviendo cocine el frijol con el tomate finamente picado
- Mientras tanto, remoje el arroz, cúbralo con agua, agregue sal, cebolla y 1 cabeza de ajo, cocine hasta que el agua se evaporice.
- Mezcle el frijol con el arroz y revuelva.
- Enfrié y sirva

Rinde 40 porciones

## Receta No. 12

*Tortillas con ensalada***INGREDIENTES**

- ✓ 80 tortillas tostadas
- ✓ 10 zanahorias
- ✓ 2 libras de ejote
- ✓ 2 apio
- ✓ Sal al gusto
- ✓ 1 litro de crema

**PROCEDIMIENTO**

- Lave y desinfecte las verduras.
- Pique en cuadros medianos el ejote, las zanahorias y las papas
- Luego cocine y escurra el agua. Pique el apio en trozos pequeños, agregue a la mezcla
- Diluya la mayonesa en agua remueva bien, tape el recipiente y manténgalo lejos de cualquier fuente de contaminación.
- Agregue la mayonesa a la mezcla de verduras y añada sal a gusto.
- Tueste las tortillas o puede freírlas, sirva y guste.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 13

*Chuchitos***INGREDIENTES**

- ✓ 15 libras de masa
- ✓ 2 libra de loroco
- ✓ 4 libra de tomate
- ✓ 5 chiles pimientos (pasa)
- ✓ 1 libra de queso seco
- ✓ 3 cebolla mediana
- ✓ 4 manojo grande de tusas
- ✓ 1 botella de manteca de cerdo
- ✓ 7 libras de pollo
- ✓ Agua limpia hervida o clorada.
- ✓ Sal al gusto.

**PROCEDIMIENTO**

- Remoje la masa con poca agua, añádale queso duro o (seco) y margarina.
- Revuelva constantemente y deje posar.
- Para el recado, cueza los tomates, los chiles pimientos y la cebolla luego licúelos o macháquelos con la piedra de moler y fríalos, añadiendo agua los lorocos ya lavados y córtalos por la mitad.
- Remoje en agua las tusas.
- Con la masa se forma una tortilla a la que se le coloca en medio un pedazo de carne, el recado que desee y se forma el tamal, que se envuelve y amarra con tusas.
- Coloque al fondo de una olla cuatro hojas de tusas y deposite los chuchitos de forma ordenada,
- Luego agregue agua para un tiempo aproximado de 1 hora.
- Deje enfriar y sírvalo.

NOTA: puede sustituirse con cualquier tipo de carne.

## Receta No. 14

*Tamales***INGREDIENTES**

- ✓ 2 libras de masa de maíz
- ✓ 4 onzas de ajonjolí
- ✓ 4 onzas de pepitoria
- ✓ 1 chile guanque mediano
- ✓ 1 chile pasa mediano
- ✓ 2 libras de tomate
- ✓  $\frac{1}{2}$  libra de miltomate
- ✓ 3 chiles pimientos medianos
- ✓ 2 chiles pimientos
- ✓  $\frac{1}{2}$  libra de manteca
- ✓ 2 libras de carne de marrano
- ✓ 1 cucharadita de achiote
- ✓ 3 onzas de masa de maíz
- ✓ 1 manojo de hojas de plátano
- ✓ Sal al gusto
- ✓ Agua limpia clorada o hervida.

**PROCEDIMIENTO**

- Mézclelas dos libras de masa con un poco de agua hasta suavizarla. Agréguele manteca y sazone con sal al gusto. Cocine la masa hasta obtener una consistencia semidura y deje reposando.
- Cocine la carne con un poco de sal, deje enfriar y luego córtela en pedazos pequeños.
- Aparte, tueste ajonjolí y pepitoria. Luego cueza el chile guanque, el chile pasa tomate, miltomate y 3 chiles pimientos enteros.
- Licué estos ingredientes y póngalos a cocinar, con un poco de sal, espesándolos con las 3 onzas de masa. Para darle color añada achiote.
- Para hacer cada tamal, coloque sobre una hoja de banano partida en forma de cuadro, luego vierta una porción de masa, en medio de está un pedazo de carne, una cucharada de recado una tira de chile pimiento. Envuélvalo y amarre, cocine los tamales con agua.

Rinde 40 porciones



Receta No. 15

## *Tamalitos de elote*

### INGREDIENTES

- ✓ 20 elotes medianos
- ✓ 6 onzas de queso seco
- ✓ Manteca de cerdo
- ✓ 1 taza de azúcar
- ✓ Agua hervida o clorada.
- ✓ Sal al gusto



### PROCEDIMIENTO

Desgrane los elotes y muélalos con un poco de agua hasta formar una masa. Seguidamente mescle los elotes molidos con el resto de ingredientes, a excepción del agua y revuelva constantemente.

Para hacer los tamales utilice las mismas hojas de los elotes, las cuales deben remojar el agua al sacarlas, córtelas en tiras gruesas. Deposite sobre ellas, con una cucharada grande, las porciones de masa. Cubra los tamales con las mismas hojas.

Coloque al fondo de una olla cuatro hojas de elote y deposite los tamales alrededor, de manera que quede un agujero en el centro donde verter el agua, deje cocinar durante media hora.

Rinde 40 porciones

Receta No. 16

## *CALDO DE RES*

### INGREDIENTES

- ✓ 10 libras de hueso de res
- ✓ 5 libra de carne de hueso
- ✓ 5 zanahorias
- ✓ 7 güisquil
- ✓ 15 elotes
- ✓ 10 papas
- ✓ 5 yuca
- ✓ 1 repollo
- ✓ 2 manojo de cilantro
- ✓ Sal al gusto



### PREPARACIÓN

- Cocine juntos la carne, el hueso y la yuca con un poco de sal.
- Cuando ya estén cocidos estos ingredientes, añada a dicho caldo el resto de verduras que previamente habrá lavado y cortado en pedazos grandes.
- Al empezar a hervir agregue sal, consomé y cilantro.
- Luego sírvalo y disfrútelo.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 17

*Enchiladas***INGREDIENTES**

- ✓ 2 ajos
- ✓ 2 chile guaque
- ✓ 2 cebolla
- ✓ 4 libras de tomate
- ✓ 3Cucharadita de pimienta
- ✓ 16 onzas de salsa de tomate
- ✓ 1 de repollo rallado
- ✓ 1 cebolla grande en tiras
- ✓ 1 cucharada de mostaza
- ✓ 1 cucharada de pimienta
- ✓ 1 hoja de laureles
- ✓ 5 hoja de tomillo
- ✓ 1 taza de vinagre
- ✓ 4 zanahorias cocidos en trocitos
- ✓ 1 cucharadita de orégano
- ✓ Sal al gusto
- ✓  $\frac{1}{2}$  de queso seco
- ✓ 40 tortillas.

**PREPARACION**

- Limpie la carne y póngala a cocinar agregando 1 ajo, cebolla, tomate y sal.
- Una vez lista déjela enfriar, tritúrela, o bien hágala picadillo y déjela reposar
- A la salsa de tomate tradicional, previamente preparada se recomienda agregarle chile guanque y 1 ajo.
- Ponga a hervir la salsa y agregue la carne picada, pimienta y si fuera necesario, también sal.
- Para el curtido, caliente aceite en una olla, eche repollo y cebolla, luego sofría rápidamente. Añada mostaza, sal inglesa, sal, pimienta, laurel, tomillo, azúcar y vinagre, revuelva bien y deje hervir por poco tiempo.
- Al sacarlo del fuego agregue zanahoria, ejote, remolacha, sal y orégano.
- Para el adorno, lave la hojas de lechuga, séquelas resérvelas en un plato.
- Eche en una sartén, con suficientes aceite, las tortillas, dórelas por los dos lados y séquelas con una servilleta.
- Para armar las enchiladas tome una tortilla, coloque encima una hoja de lechuga, luego con una cucharada vierta un poco de carne, encima otra porción similar de curtido, rocié con perejil y finalmente agregue dos ruedas de cebolla, media cucharadita de queso seco y salsa

Rinde 40 porciones

## Receta No. 18

*Tacos de res***INGREDIENTES**

- ✓ 40 tortillas
- ✓ 2 libras de carne de picada
- ✓ 6 zanahorias
- ✓ 2 libras de papas
- ✓ 2 libras de ejote
- ✓ 3 libras de tomate
- ✓ 2 chile pimiento
- ✓ 6 cebollas medianas
- ✓ 1 libra de queso seco
- ✓ 8 hojas de laurel
- ✓ 5 ramita de tomillo
- ✓ Pimienta al gusto
- ✓ 40 tiras de tusa
- ✓ Sal al gusto

**PREPARACION.**

- Cocine la carne con una cebolla partida en cuatro y añádale el ajo y sal
- Por separado pele la zanahoria y el ejote, y píquelos finamente para luego cocinarlos.
- Cuando enfrié la carne, pique la carne y póngala a freír con laurel, tomillo, ejote, zanahoria, chile pimiento y una cebolla, previamente picados.
- Pele las papas y cocínelas. Una vez frías, macháquelas como si fuera a hacer puré.
- Deposite la verdura y la carne frita en el recipiente de la papa y fría nuevamente estos ingredientes, agregando sal y pimienta.
- Introduzca en el centro de las tortillas la mezcla anterior, envuélvalas, amárrelas con tusa para que no se abran y póngalas a freír con suficiente aceite.
- Al servirlos tacos rocíelos por encima con unas cucharadas de salsa de tomate tradicional, perejil, picado, cebolla en rodajas y queso seco.

Rinde 40 porciones

## Receta No. 19

*Rellenitos de plátano***Ingredientes**

- ✓ 30 plátanos medianos
- ✓ 1 libra de frijol
- ✓ 1 esencia de vainilla.
- ✓ Canela en polvo

**PREPARACIÓN**

- Pele los plátanos y cocínelos con agua.
- Cuando estén cocidos machaque con un machacador y déjelos reposar durante media hora para que se enfríen.
- Por separado cocine el frijol solo con agua, licúelo de manera que quede espeso, póngalo en una sartén con un poco de aceite y añada azúcar, canela y vainilla.
- Mezcle estos ingredientes a fuego lento durante cinco minutos.
- Cuando el plátano ya esté frío, haga bolitas del mismo y luego aplástelas como si fueran tortillas, deposite una porción de frijol en medio de cada una y ciérrelas, dándoles la forma avalada para que no se salga del relleno.
- Fría los rellenos en una sartén, preferentemente de teflón con suficiente aceite
- Rocíe un poco de azúcar y sírvalo.

Rinde 40 porciones

Receta No. 20

## Tamales de Chipilín

### INGREDIENTES

- 5 manojos de chipilín
- 1 botella de manteca de cerdo
- 1 libra de queso seco
- 14 libras masa de maíz
- sal al gusto.
- Agua limpia y clorada
- 4 manojos de tusas ( para envolver)



### PREPARACIÓN

- ✓ Lavar las hojas de chipilín y secarlas.
- ✓ Mezcle la harina con agua hasta que se pueda formar bolitas.
- ✓ Agregue el resto de los ingredientes, luego mezcle todo bien.
- ✓ Coloque las tusas en el agua hasta que queden suaves, luego sacarlos del agua y secarlos.
- ✓ Colocar la masa en la tusa y cerrarlo. El tamaño es aproximadamente de 4 onzas o al gusto.
- ✓ Cocínelos al vapor alrededor de 40 minutos.
- ✓ Sírvese caliente.



Rinde 40 porciones

Receta No. 21

## *Atol de Elote*

### INGREDIENTES

- ✓ 30 elotes medianos
- ✓ 8 litros de agua
- ✓ 3 libras de azúcar
- ✓ 1 raja grande de canela.
- ✓ 3 cucharaditas de sal (al gusto)



### PREPARACIÓN

- Prepare los granos de elote, poniendo a cocer 30 elotes en 8 litro de agua, en una cucharita de sal y 3 libras de azúcar. Cuando estén cocidos, dejarlos que enfríen y desgránelos. Ponga los granos en un recipiente y apártelos.
- Por otro lado, desgrane o rebane 10 elotes. Muélalos en una licuadora, o piedra de moler lo más fino posible.
- poco a poco, agréguele 1/2 litro del agua en un colador de cedazo, colar el elote.
- Ya colado, agréguele 1/2 litro del agua con la canela, la sal y el azúcar.
- Poner a cocer a fuego medio, sin dejar de moverlo hasta que espese y se cueza.
- El atole debe hervir suavemente por aproximadamente 25 minutos. Después que espese, estará cocido.
- Si necesita más agua, puede ponerle más, siempre que este hirviendo. Así como este sazón el elote, así va a espesar el atole.
- No usar elote tierno, pues tiene la tendencia de "cortarse".
- Servir en vasos, regándole granos de elotes cocidos (ver primer párrafo) y polvo de canela, al gusto.

Receta No. 22

## *Tostadas con frijól y salsa de tomate.*

### INGREDIENTES

- 80 Tostadas
- 2 libras de frijol
- $\frac{1}{2}$  botella de aceite
- 1 libra de queso
- 3 libras de tomate
- 1 cebolla medianas
- Sal al gusto



### PREPARACIÓN

- Cocine los frijoles, agregue sal al gusto
- Una vez hervido los frijoles cuele o licue y fría los frijoles
- Agrégueles cebolla, muévalos para que no se quemen.
- Cocine los tomates con agua con un tiempo de 10 minutos
- Licue los frijoles agregue cebolla y sal al gusto.
- Fría las tortillas en abundante aceite.
- Unte con frijol las tortillas doradas,
- Agregue, salsa, y por último agregue queso seco, si es posible puede agregar perejil, y cebolla.

*Nota: Pueden ser de frijol, salsa o guacamol*

## Receta No. 23

*Chilate de Maíz tostado***INGREDIENTES:**

- ✓ 6 libras de maíz
- ✓ 8 Pedazos de Canela
- ✓ 5 lb de azúcar.

A esta bebida puede agregar hielo y pan Francés,

**PREPARACIÓN**

- A fuego lento tostar el maíz en un comal, moviendo constantemente para que la humedad del grano no le haga reventar.
- Cuando ya esté por dar punto, agregar la canela para que se tueste.
- El punto del maíz será hasta que esté bien dorado, o que al triturar un grano no sea demasiado blanco el centro
- Dejar enfriar y moler en el molino o bien en la piedra.
- Cuele y agregue azúcar y sírvalo.

Rinde 40 porciones

Receta No. 24

## *Flores de izote con huevo.*

### INGREDIENTES

- ✓ 8 flores de izote
- ✓ 4 cebollas
- ✓ 20 tomates
- ✓ 40 huevos



### PREPARACIÓN

- Limpiar y cocer las flores en agua. Al estar cocidas, puede picarlas un poco
  - En una sartén sofreír cebolla y luego el tomate, para hacer la pasta.
  - Sofreír una cebolla y las flores. Agregar la pasta de tomate, y los huevos. Salar y revolver y servir.
- De igual manera se puede preparar pitos con ayote o pitos con huevo.

Rinde 40 porciones.

Receta No. 25

## *Berenjenas con tomate*

### INGREDIENTES

- ✓ 16 berenjenas
- ✓ 24 tomates
- ✓ 8 cebollas
- ✓  $\frac{1}{2}$  botella de manteca



### PREPARACIÓN.

- Lavar y picar finamente las berenjenas y las cebollas y los tomates
- En una sartén sofreír una cebolla agregar los tomates y tapar, retirar cuando ya se haya formado la pasta.
- En la misma sartén sofría otra cebolla y agregue la berenjena picada y deje que se cocine sin tapar, para que no guarde agua. Revuelva las veces que sean necesarias para que no se pegue a la sarten. Al estar cocinada agregue la pasta de tomate, mezcle y deje hervir.
- Retire del fuego.,
- Sirva caliente y encima un poco de berenjena con tomate.

Rinde 40 porciones.

Receta No. 26

## *FRIJOL BLANCO CON CARNE*

### INGREDIENTES

- ✓ 8 libras carne
- ✓ 5 libra de frijoles blancos
- ✓ 1 cabeza de ajo
- ✓ 5 cebolla entera
- ✓ 2 hojas de laurel
- ✓ 3 ramitas de tomillo.
- ✓ 9 cucharadas de aceite
- ✓ 15 tomates picados
- ✓ 2 cucharas de **orégano**
- ✓ 1 chile guake (opcional)
- ✓ Sal y pimienta al gusto



PUEDE USAR CARNE DE RES,  
POLLO O CERDO.

### PREPARACIÓN

- Limpiar el frijol quitando todo tiempo de basura o piedritas
- Lavarlo y colocarlo en remojo.
- Ponerlo a cocer en olla de presión con 7 litros de agua con la cebolla, ajo y sal y esperar unos 20 minutos.
- Agregue la carne, laurel cocer por aproximadamente 20 minutos hasta suavizar.
- Freír la cebolla, los tomates bien picados, el comino y el orégano, agregue sal al gusto, puede agregar un chile no muy picante.
- Al estar cocidos los frijoles, agregarles el recado, y continuar cociéndolos al fuego lento por 20 minutos.
- Espesarlos con un poco del mismo fríjol molido y colado.
- sírvalo

Rinde 40 porciones

Receta No. 27

## MANGOS EN DULCE

### INGREDIENTES

- ✓ 80 mangos
- ✓ 5 libras de azúcar
- ✓ 4 rodajas de canela



### PREPARACIÓN.

- Lave los mangos con agua y pélelos
- Deposítelos en una olla y agrégueles agua y tápelos
- Una vez puestos al fuego añada el azúcar y la canela
- Cocínelos durante veinticinco minutos, retírelos del fuego y sívalos fríos.

Rinde 40 porciones.

Receta No. 28

## *Jocotes en miel*

### INGREDIENTES

- ✓ Jocotes suficientes para 40 Porciones.
- ✓ 1 panela de dulce
- ✓ 4 rajas de canela.



### PREPARACIÓN

- Lave los jocotes (utilice únicamente sazones)
- Se ponen a cocer los jocotes con la canela y cuando han reventado se agrega la panela de dulce
- Deje conservar hasta que la miel espese.
- sírvalos fríos.

Rinde 40 porciones.

Receta No. 29

## *Ayote en dulce*

### INGREDIENTES

- ✓ 6 ayotes sazones.
- ✓ 2 panelas.
- ✓ 4 raja de canela.
- ✓ Jengibre al gusto.
- ✓ 6 cucharas de pimientas gordas.



### PREPARACIÓN

- Se parte el ayote en pedazos regulares
- se pone a cocer en poca agua, con la panela,
- Agregue la canela, el jengibre machacado y las pimientas.
- Se cocina hasta que esté suave y haya consumido toda el agua.
- Sírvalo caliente o frio
- Disfrútelo

Rinde 40 porciones



### BIBLIOGRAFIA

- Cocina guatemalteca. Recetas típicas. Tercera edición
- Ministerio de Educación. “Mi Familia Aprende”. Recomendaciones de Menús para la Refacción escolar.2008

## **CAPITULO IV PROCESO DE EVALUACIÓN**

### **4.1. Evaluación del diagnóstico**

Para evaluar el diagnóstico se utilizó una lista de cotejo en la cual están integrados los distintos aspectos de esta fase, siendo estos el más importante el cumplimiento de los objetivos plasmados, el cual se logró reconociendo las carencias, necesidades y problemas encontradas de las instituciones patrocinante y patrocinada; asimismo se evalúan las actividades plasmadas; la utilización de recursos de manera pertinente, sacando el mejor provecho a los mismos; otro aspecto que se evaluaron son las técnicas e instrumentos de investigación que permitieron obtener información precisa.

### **4.2. Evaluación del perfil**

El perfil del proyecto se evaluó utilizando una lista de cotejo, en la cual se verifico si el perfil elaborado contiene los distintos elementos que lo conforman y si el proyecto está encaminado a la minimización o erradicación de la problemática encontrada en el diagnóstico institucional.

Otro de los aspectos que se evaluó fue la justificación y argumentación científica de la implementación del proyecto y los objetivos propuestos.

### **4.3. Evaluación de la ejecución del proyecto**

Para evaluar la etapa de ejecución del proyecto, se utilizó una lista de cotejo en la cual se verificó si se cumplieron todas las actividades programadas en el perfil de proyecto.

El resultado de la ejecución del proyecto consistió en la elaboración del Módulo didáctico-pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región ch'orti', en la que para su implementación participaron madres de familia, docentes y alumnos y alumnas del centro educativo.

#### **4.4. Evaluación final**

A través del diagnóstico realizado a las instituciones patrocinante y patrocinada, con las técnicas de investigación e instrumentos válidos y confiables, se verificó la situación de las mismas, en cuanto a sus fortalezas como también debilidades, carencias, necesidades y problemas que las afectan, en el desarrollo de sus actividades. La información recabada permite planear un proyecto para la minimización de la problemática que afecta a la institución patrocinada, esto con el fin de contribuir a una educación de calidad, llenando las expectativas que todo centro educativo de poseer.

En la etapa del perfil se diseñó el proyecto a ejecutar, el cual permita erradicar o minimizar la problemática encontrada en la fase diagnóstica, en donde se describen cada uno de los distintos elementos lo integran y que interrelacionados permitirán el éxito del mismo. Entre los elementos que contiene el perfil tenemos: objetivos, metas, recursos y cronograma de actividades para la ejecución del mismo.

Durante el proceso de ejecución del proyecto, se efectuaron todas las actividades programadas en el perfil, logrando tener resultados positivos que conllevan a la satisfacción de la comunidad educativa. Durante la ejecución del proyecto se elaboró un módulo didáctico pedagógico que se implementó en la institución patrocinada, con la participación de toda la comunidad educativa dirigida por el proyectista.

El producto final de la ejecución del proyecto es el Módulo didáctico pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región Ch'orti', con el cual se orienta a docentes y madres de familia sobre forma correcta de preparar los alimentos en el centro educativo, utilizando productos cosechados en la región, esto con el fin de contribuir a la nutrición adecuada de niños y niñas, evitando enfermedades y desnutrición que aqueje a la población estudiantil.

## CONCLUSIONES

- La aplicación de los distintos métodos, técnicas y procedimientos, coadyuvan a realizar una investigación científica, en la cual se encontraron carencias, necesidades y problemas en una institución, los cuales permitieron la elaboración y ejecución de un proyecto, que permitió minimizar la problemática encontrada.
- La elaboración del Módulo didáctico - pedagógico para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región ch'orti', permitió mejorar la calidad nutricional de los niños y niñas de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca aldea Los Vados del Municipio de Jocotán.
- Con la ejecución del proyecto, se sensibilizó a la comunidad educativa en el consumo de alimentos nutritivos, los cuales permiten un desarrollo físico y cognitivo.

## RECOMENDACIONES

- Para que un Ejercicio Profesional Supervisado sea eficiente y eficaz, el estudiante Epesista debe poseer distintos conocimientos que le sirvan en la realización de una investigación científica exitosa.
- Promover la utilización constante del módulo para la preparación de alimentos nutritivos con productos de la región.
- Elaborar un huerto escolar que permitan producir alimentos nutritivos para el uso del centro educativo.

## BIBLIOGRAFÍAS

- Cocina guatemalteca. Recetas típicas. Tercera edición
- Fundación de la caficultura para el desarrollo rural FUNCAFÉ. Guía para implementación de huertos. Seguridad alimentaria y nutricional.
- Gatica Secaida, María Teresa. Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S. Guatemala, 2010.
- Instituto de Nutrición y tecnología de los alimentos. Guía para la elaboración de alimentos sanos y seguros. 2004.
- Méndez Bidel. Proyectos. Guatemala, 2008.
- Ministerio de educación Guatemala. Ciencias naturales quinto grado de primaria, Serie Camino a la Excelencia. Guatemala, 1999.
- Ministerio de Educación. “Mi Familia Aprende”. Recomendaciones de Menús para la Refacción escolar.2008.
- Ministerio de educación. Ciencias naturales cuarto grado de primaria, Serie Camino a la Excelencia. Guatemala, 1999.}
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Manual Para Profesores, Padres Y Comunidades. Crear y manejar un huerto escolar. Roma, 2007.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Guía Para El Funcionamiento De Huertos Escolares. Nicaragua, 2009.

## E. Grafías

[http://www.dgplades.salud.gob.mx/descargas/dhg/matriz\\_priorizacion.pdf](http://www.dgplades.salud.gob.mx/descargas/dhg/matriz_priorizacion.pdf)

<http://planificacionyadministracion.wordpress.com/tag/priorizacion-de-problemas/>

<http://alimentosano.pe.tripod.com/promoviendoelconsumodelosalimentossanos/id3.html>

[http://www.taringa.net/\\_posts/salud-bienestar/15327759/La-importancia-del-agua-en-el-cuerpo-Humano.html](http://www.taringa.net/_posts/salud-bienestar/15327759/La-importancia-del-agua-en-el-cuerpo-Humano.html)

<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/contaminados.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Diarrea>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Hepatitis>

[www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1](http://www.dmedicina.com/enfermedades/viajero/colera-1)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Amebiasis>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre\\_tifoidea#Prevenci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre_tifoidea#Prevenci.C3.B3n)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene\\_de\\_los\\_alimentos](http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos)

<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2003/08/28/20126.php>

<http://lostriangulosmargaritapaico.blogspot.com/2008/04/los-alimentos-y-su-clasificacion.html>

<http://www.cocinadehogar.com/recetas-con-vegetales/propiedades-nutritivas-de-frutas-y-verduras>

<http://equipo3unefa4t7ei.obolog.com/valor-nutritivo-alimentos-195528>

<http://www.zonadiet.com/nutricion/hidrosol.htm>

<http://joselin-paredes.blogspot.com/>

[www.bricopage.com/horticultura/abonos.htm](http://www.bricopage.com/horticultura/abonos.htm)

# APENDICE

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

## PLAN GENERAL

Ejercicio Profesional Supervisado  
–EPS–

### Datos Generales

Estudiante: Julio Cesar Caguay Gutierrez.

No. de Carné: 200617114

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

### Lugar de realización del EPS

Institución: Escuela Oficial Urbana Mixta.

Ubicación: Caserío Tierra Blanca Aldea los Vados, Jocotán-Chiquimula.

Sector: Oficial

Área: Rural

Fechas: 25 de 2012 al 15 de mayo 2013

## Objetivos

### General:

- Aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación profesional, utilizando métodos, técnicas y procedimientos adecuados para realizar un Ejercicio Profesional Supervisado eficiente y eficaz.

### Específicos:

1. Participar en forma activa durante el desarrollo de las fases del curso propedéutico.
2. Obtener la constancia de participación del curso propedéutico
3. Gestionar ante la dirección de extensión el nombramiento del asesor EPS
4. Participar en todas las reuniones convocadas por el asesor del EPS
5. Identificar las posibles instituciones para la realización del ejercicio profesional supervisado.
6. Elaborar plan de diagnóstico para la realización del mismo.
7. Identificación de carencia, necesidades o problemas de la institución.
8. Diseñar un proyecto acorde a las necesidades de la institución.
9. Ejecutar proyecto formulado.

### Descripción de la práctica

El Ejercicio Profesional Supervisado se desarrollará en cuatro fases, las cuales se describen a continuación:

- Diagnóstico:
- Perfil del proyecto:
- Ejecución:
- Evaluación:

Cronograma de actividades.

No	Actividades	Metas	Fechas en que se realizará el Ejercicio Profesional Supervisado															Recursos		
			2011		2012					2013										
			A	S	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	Humanos
	Autorización, para iniciar la fase propedéutica	Solicitar la inscripción para iniciar la fase propedéutica ante la dirección extensión de la universidad de San Carlos de Guatemala.																	✓ Personal de la dirección de extensión de la USAC	✓ Expedientes
1	Curso Propedéutico	Conocer técnicas e instrumentos para la preparación, del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado.																	✓ Instructores de EPS	✓ Cañonera
																			✓ Epesista.	✓ Pizarrón
																				✓ Escritorio
																				✓ Cuaderno para E.P.S.
2	Investigación de posibles instituciones para la realización del ejercicio profesional.	Identificar 10 instituciones para la realización del ejercicio profesional supervisado.																	✓ Alumnos epesista	✓ Equipo de computación
																			✓ Asesora	✓ Hojas
																				✓ Fotocopias
3	Ejecución del macro proyecto consistente en la forestación del área seleccionada.	Plantación de 600 árboles en predio seleccionado y autorizado																	✓ Supervisores	✓ Hojas
																			✓ Docentes	✓ Equipo de computación
																			✓ Alumnos	✓ Arboles
																			✓ Vecinos	✓ Camiones
																			✓ Epesista	✓ Barretas
																			✓ Asesora	✓ Machetes
																				✓ Pitas
																				✓ Cámaras
4	Recabar información de las instituciones patrocinante y patrocinada, para detectar sus problemas y necesidades.	Identificar las necesidades de las instituciones patrocinante y patrocinada																	✓ Supervisores	✓ Hojas
																			✓ Docentes	✓ Equipo de computación
																			✓ Padres de familia	✓ Cuadernos
																			✓ Epesista	✓ Lápices
																				✓ Pizarrones
																				✓ Marcadores



Concepto	Descripción	Días	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total
<b>Dietas de viajes</b>	Universidad de San Carlos de Guatemala.	6		Q. 190.00	5	Q. 1,140.00
	Viajes a Zacapa CONEVIZA	25		Q. 75.00	25	Q. 1,875.00
<b>Curso propedéutico</b>	Ciudad Chiquimula	4		Q. 100.00		Q. 400.00
<b>Equipo</b>	Impresora.		Unidad	Q. 250.00	1	Q. 275.00
	Memoria USB		Unidad	Q. 125.00	1	Q. 125.00
<b>Materiales</b>	Hojas papel bond.		Resmas	Q. 50.00	4	Q. 200.00
	Cuaderno.		Unidad	Q. 5.00	1	Q. 5.00
	Bolígrafos.		Unidad	Q. 2.00	5	Q. 10.00
	Lápices.		Unidad	Q. 1.50	5	Q. 7.50.00
	Fotocopias.		Unidad	Q. 0.30	1000	Q. 300.00
	Marcadores permanentes.		Unidad	Q. 14.00	12	Q. 168.00
	Marcadores para pizarrón.		Unidad	Q. 14.00	5	Q. 70.00
Horas de internet.			Q. 7.00	100	Q. 700.00	
<b>Gastos directos</b>	Refacciones.		Unidad	Q. 18.00	25	Q. 450.00
	Combustible.		Galón	Q. 33.00	15	Q. 495.00
	Empastado.		Unidad	Q. 20.00	15	Q. 300.00
	Tarjetas telefónicas.		Unidad	Q. 10.00	20	Q. 200.00
	Cartuchos de tintas de color.		Unidad	Q. 140.00	1	Q. 178.00
	Cartuchos de tinta color negro		Unidad	Q. 125.00	2	Q. 250.00
	Arbolitos para reforestar		Unidad	Q. 3.00	600	Q. 1800.00
Acarreo de arbolitos		Unidad	Q. 0.40	600	Q. 240.00	
<b>Gastos indirectos</b>	Según gastos imprevistos					Q. 3000.00
<b>Total</b>						<b>Q.12,188.50</b>

## Plan del Diagnóstico

### Datos del proyectista:

**Nombre:** Julio Cesar Caguay Gutierrez

**Carné:** 200617114

**Teléfono:** 79465415

**E-mail:** [jccaguay@yahoo.com](mailto:jccaguay@yahoo.com)

**Dirección de Residencia:** Barrio Calvario, Jocotán – Chiquimula.

**Dirección y Lugar de trabajo:** Chiquimula, colonia Lone zona 2

### 1. DATOS E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PATROCINANTE

**Nombre de la institución:** Supervisión Educativa 93-22

**Dirección:** Calle doble vía final, Barrio San Sebastián, Jocotán, Chiquimula

**Teléfono:** 7946-5626

**Email:**

**Horario:** 8:00 a 16:30

**Proceso Que Realiza:** Técnico Administrativo y acciones de asesoría, de orientación, seguimiento, coordinación y evaluación del proceso enseñanza aprendizaje en el sistema educativo nacional.

**Tipo de Institución:**

Oficial.

**Nombre del Supervisor Educativo:**

- Sergio Estuardo Medina Gudiel

**Distrito escolar:** 93-22

Diagnostico Institucional de la supervisión Educativa Distrito No. 93-22 y de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserio Tierra Blanca Aldea Los Vados.

## **Objetivos**

### **General**

Identificar los problemas y necesidades actuales de las instituciones patrocinante y patrocinada

### **Específicos:**

- Elaborar de instrumentos validos y confiables para la recolección de datos de la institución patrocinante y patrocinada.
- Implementar la técnica de guía contextual o institucional para la recopilación de información general de las instituciones patrocinante y patrocinada.
- Plantear las posibles soluciones a las carencias detectadas
- Priorización de problemas de la institución patrocinada y patrocinante.
- Aplicación de análisis de viabilidad y factibilidad a las soluciones de problemas priorizados.

## **2. Actividades para lograr los objetivos**

- Solicitar la autorización del eps en la institución patrocinante.
- Solicitar a la institución patrocinada la autorización, para la elaboración del plan del diagnostico
- Diseñar instrumentos de recolección de datos
- Aplicación de instrumentos para la recolección de información.
- Entrevista a supervisor, docentes, alumnos y padres de familia
- Analizar y clasificar la información
- Descripción de las necesidades y problemas de la institución patrocinada y patrocinante.
- Priorizar el problema que requieren solución

- Análisis de viabilidad y factibilidad
- Elaboración del informe de diagnóstico
- Finalización de diagnóstico

## **6. RECURSOS:**

### **Humanos:**

- Epesista
- Supervisor
- Docentes
- Estudiantes
- Líderes comunitarios

### **Técnico**

- Asesora Licda. Anabella Monroy Benites.
- Revisor Lic. Raúl Vega

### **Físicos**

- Instalaciones de la Supervisión Educativa.
- Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Tierra Blanca Aldea Los Vados.
- Mobiliario y equipo

### **Materiales:**

- Impresora
- Internet
- Tinta
- Lapiceros
- Pliegos de papel bond
- Marcadores permanentes
- Marcadores para pizarrón
- Teléfono Celular
- Resma de Papel bond
- Fotocopias
- Recurso audiovisual

### Económicos:

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Total
1	Resmas de papel bond	Q. 50.00	Q. 50.00
1	Impresora	Q. 250.00	Q. 275.00
1	Lapiceros	Q. 1.50	Q. 1.50
1	Lápiz	Q. 1.00	Q. 1.00
1	Saca punta	Q. 1.00	Q. 1.00
3	Marcadores permanentes	Q. 7.00	Q. 21.00
3	Marcadores para formica	Q. 12.00	Q. 36.00
50	Fotocopias	Q. 0.30	Q. 15.00
5	Papelógrafos	Q. 1.00	Q. 5.00
1	Cinta métrica	Q. 30.00	Q. 30.00
1	Cuaderno de apuntes	Q. 4.00	Q. 4.00
1	Regla de 30 cms.	Q. 1.50	Q. 1.50
1	Borrador	Q. 2.00	Q. 2.00
26	Internet	Q. 7.00	182
4	Tarjetas telefónicas	Q. 25.00	Q. 100.00
1	Memoria usb	Q. 75.00	Q. 75.00
12	Refacciones	Q. 18.00	216
Total:			<b>Q. 1016.00</b>

- Aporte De fondos propios del epesista.
- Donaciones
- Autogestión.

### Evaluación:

#### Metas a alcanzar

- Diagnosticar en un 100% las instituciones patrocinante y patrocinada a través de instrumentos validos y confiables.
- Identificar en un 100% los problemas o necesidades de las instituciones patrocinante y patrocinada.
- Priorizar un problema a través del análisis de viabilidad y factibilidad para darle solución.

### 3. Cronograma del Diagnóstico

ACTIVIDADES	Agosto					Septiembre															Octubre																				
	Sem. 4		semana 5			SEMANA 2					SEMANA 3					SEMANA 4					SEMANA 5					SEMANA 1					SEMANA 2				SEMANA 3						
	23	24	27	30	31	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	1	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	
Solicitar la autorización del eps en la institución patrocinante.		■																																							
Solicitar a la institución patrocinada la autorización, para la elaboración del diagnóstico			■																																						
Diseñar instrumentos de recolección de datos				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Aplicación de instrumentos para la recolección de información.																																									
Entrevista a supervisor, docentes, alumnos y padres de familia																																									
Analizar y clasificar la información																																									
Descripción de las necesidades y problemas de la institución patrocinada y patrocinante.																																									
Priorizar el problema que requieren solución																																									
Análisis de viabilidad y factibilidad																																									
Elaboración del informe de diagnóstico																																									
Finalización de diagnóstico																																									



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

Cuestionario para la Recolección de datos del municipio de Jocotán, Chiquimula

Los Epeistas de la Facultad de Humanidades, previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, realizan un diagnóstico del municipio de Jocotán, Chiquimula, por lo cual le solicitamos su cooperación al momento de ser entrevistado para la obtención de la información, agradeciendo de su tiempo, comprensión y colaboración prestada.

**Instrucción:** Conteste el cuestionario en forma clara, precisa y concisa de tal manera que se obtengan datos veraces y válidos.

- 1) ¿En qué región se encuentra ubicada el área geográfica el municipio de Jocotán?  
\_\_\_\_\_
- 2) El departamento de Jocotán cuenta con una monografía: \_\_\_\_\_
- 3) Describa el área de geográfica del municipio de Jocotán en cuanto a aspectos como:
  - a) **Localización:**
  - b) **Tamaño:**
  - c) **Principales accidentes geográficos:**
  - d) **Clima:**
  - e) **Suelo:**
  - f) **Recursos naturales:**
- 4) Describa la reseña histórica del municipio de Jocotán, tomando en cuenta los primeros pobladores y lugares de orgullo locales:  
\_\_\_\_\_
- 5) Describa de qué manera se encuentra organizada y administrada el área política del municipio de Jocotán:
  - a) **Gobierno Local:**
  - b) **Organización Administrativa:**
  - c) **Organizaciones políticas:**
  - d) **Organizaciones civiles apolíticas**
- 6) Describa el área social del municipio de Jocotán considerando aspectos como:
  - a. **Ocupación de los habitantes:**
  - b. **Producción y distribución de productos:**
  - c. **Agencias educacionales:**
  - d. **Salud:**
  - e. **Tipos de vivienda:**
  - f. **Vías de comunicación:**
  - g. **Medios de comunicación:**
  - h. **Religión:**



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

Cuestionario para la Recolección de datos de la municipalidad del municipio de Jocotán

Los Epesistas de la Facultad de Humanidades, previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, realizan un diagnóstico de la supervisión educativa, por lo cual le solicitamos su cooperación al momento de ser entrevistado para la obtención de la información, agradeciendo de su tiempo, comprensión y colaboración prestada.

**Instrucción:** Conteste el cuestionario en forma clara, precisa y concisa de tal manera que se obtengan datos veraces y validos.

1. En qué área geográfica se encuentra ubicada el edificio de la municipalidad del municipio de Jocotán:

\_\_\_\_\_

2. A qué tipo de institución pertenece la administración de la municipalidad del municipio de Jocotán:

\_\_\_\_\_

3. Describa la reseña histórica de la municipalidad considerando aspectos como:

**g) Origen:**

**h) Fundadores:**

**i) Sucesos:**

**j) Épocas especiales:**

4. Describa el área del edificio municipal en cuanto a:

**a. Área construida:**

**b. Área descubierta:**

**c. Estado de conservación:**

**d. Locales disponibles:**

**e. Condiciones y usos:**

5. Describa de qué manera se encuentra organizada y administrada el área política del municipio de Jocotán:

- **Gobierno Local:**
- **Organización Administrativa:**
- **Organizaciones políticas:**
- **Organizaciones civiles apolíticas**

6. Describa el área de ambientes y equipamiento considerando los siguientes aspectos:

**a. Mobiliario:**

**b. Equipo:**

**c. Materiales:**

**d. Salones específicos:**

**e. Oficinas:**

**f. Cocinas:**

**g. Comedor:**

**h. Servicios sanitarios:**

**i. Biblioteca:**

**j. Bodegas:**

**k. Salón multiusos:**

**l. Salón de proyecciones:**

**m. Talleres:**

**n. Otros:**



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos financieros de la institución para elaborar el Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. ¿Cual es la fuente de financiamiento de la supervisión educativa?
2. Describa el costo de la renta del edificio de la supervisión educativa:
3. Describa las fuentes de financiamiento para costear los salarios que devenga el personal administrativo de la supervisión educativa:
4. Describa las fuentes que proporcionan los materiales y suministros de oficina a la supervisión educativa:
5. Describa las fuentes de financiamiento que costean las reparaciones y construcciones que se realizan en la supervisión educativa:
6. Describa la manera en que se realiza la limpieza o mantenimiento en la supervisión educativa:
7. Describa los servicios básicos que posee la institución y las fuentes de financiamiento:
8. Se realiza algún tipo de control en las finanzas de la supervisión educativa



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos del recurso humano de la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. ¿Cuenta con personal operativo la supervisión educativa?
2. Describa al personal administrativo que labora en la supervisión educativa y el puesto que desempeña:
3. Describa la residencia del personal administrativo que labora en la supervisión educativa:
4. Describa el horario de atención al público y la cantidad de usuarios que visitan la institución educativa diariamente para realizar algún trámite, gestión, asesoría, etc.:



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos del sector Curriculum de la institución para la elaboración del Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa los niveles educativos que atiende en la supervisión educativa:
2. Describa la cantidad de establecimientos educativos que se encuentran en su distrito escolar en el área urbana y rural del municipio de Jocotán:
3. Que tipo de horario institucional se maneja en la supervisión educativa:
4. Describa las horas dedicadas a la atención al público en la oficina y el tiempo destinado a la supervisión escolar en los centros educativos:
5. Describa la manera en que los docentes elaboran el material didáctico en los establecimientos educativos:
6. Describa los libros de textos que se utilizan en los establecimientos educativos para desarrollar los procesos educativos:
7. Describa los materiales que mas se utilizan en los establecimientos educativos para elaborar su recursos didácticos:
8. Describa las fuentes de financiamiento que proporcionan los materiales a los docentes para elaborar sus recursos didácticos:
9. Describa la metodología que se utiliza en los centros educativos para los procesos educativos:
10. Describa los tipos de planes que utilizan los docentes de los establecimientos educativos del distrito 93-33 y si utilizan el CNB:
11. Describa las capacitaciones que se imparten a los docentes de los establecimientos educativos:
12. Describa la forma en que se realiza las convocatorias y las contrataciones del personal para laborar en los establecimientos educativos:



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos relacionados a la administración de la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa como se realiza el planeamiento en la supervisión educativa:
2. Describa las bases de los planes que se utilizan para realizan la planificación educativa:
3. La supervisión educativa posee planes de contingencia:
4. ¿Cuales son las funciones del supervisor educativo?
5. ¿Posee la supervisión educativa manuales de funciones y procedimientos y régimen de trabajo?
6. Describa la forma en que organiza las reuniones con el personal de servicio:
7. Existen normas de control del personal administrativo y de servicio:
8. ¿Poseen libros para registrar la asistencia del personal en la supervisión educativa?
9. ¿Se realizan algún tipo de inventario de actividades realizadas
10. ¿Se realizan inventarios físicos de la institución?
11. Describa la forma en que se elaboran los expedientes administrativos:
12. Describa los mecanismos utilizados para realizar la supervisión:
13. Describa el tiempo destinado para realizar la supervisión escolar en los establecimientos:
14. Describa al personal encargado para realizar la supervisión en los centros educativos:
15. Describa el tipo de supervisión que realizan en los centros educativos:



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos sobre las relaciones humanas que se manejan en la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa la forma de atención a los usuarios que visitan la institución:
2. Existe algún tipo de Intercambios deportivos:
3. ¿Participa la supervisión educativa en actividades sociales?
4. ¿Desarrollan actividades culturales en la supervisión educativa?
5. ¿Que tipo de relaciones sociales existen con otras instituciones?



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

Instrucciones: Estimado Supervisor, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos filosóficos, políticos y legales de la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la Supervisión Educativa 93-22. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa los principios filosóficos de la institución:
2. Describa la misión y visión la supervisión educativa:
3. Describa las políticas de la supervisión educativa:
4. Describa los objetivos institucionales:
5. Describa las estrategias que permiten alcanzar las políticas y objetivos:
6. Describa la base legal de la institución:



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

Lista de cotejo para evaluar el mobiliario, equipo y enseres de la Supervisión Educativa 93-22, del municipio de Jocotán, Chiquimula.

Instrucciones: Marque con una x o con un cheque los siguientes aspectos observables que posee la supervisión educativa 93-22. Deje en blanco las casillas de aquellos que no se observaron y anote los aspectos que no se encuentran en el siguiente cuadro.

<b>Aspectos a evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Mobiliario</b>			
Escritorios de oficina			
Escritorios de PC			
Sillas madera			
Sillas plásticas			
Sillas giratorias			
Mesas			
Archivadores			
Libreras			
Estantes			
Armarios			
Gabinetes			
<b>Equipo y enseres de oficina</b>			
Computadoras			
Impresoras			
Fotocopiadoras			
Fax			
Cámara de foto			
Teléfono			
Papel			
Sobres			
Folders			
Clips			
Ganchos para folders			
Lapiceros			
Engrapadoras			
Grapas			
Perforadores			
Cintas adhesivas			
Tijeras			
Pegamento			
Almohadillas			





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

**Cuestionario para la Recolección de datos del municipio de Jocotán, Chiquimula**

Los Epesistas de la Facultad de Humanidades, previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, realizan un diagnóstico del municipio de Jocotán, Chiquimula, por lo cual le solicitamos su cooperación al momento de ser entrevistado para la obtención de la información, agradeciendo de su tiempo, comprensión y colaboración prestada.

**Instrucción:** Conteste el cuestionario en forma clara, precisa y concisa de tal manera que se obtengan datos veraces y válidos.

- 1) En qué región se encuentra ubicada el área geográfica del municipio de Jocotán?  
\_\_\_\_\_
- 2) El municipio de Jocotán cuenta con una monografía: \_\_\_\_\_
- 3) Describa el área de geográfica del municipio de Jocotán en cuanto a los siguientes aspectos:
  - a) **Localización:**
  - b) **Tamaño:**
  - c) **Principales accidentes geográficos:**
  - d) **Clima:**
  - e) **Suelo:**
  - f) **Recursos naturales:**
- 4) Describa la reseña histórica del municipio de Jocotán, tomando en cuenta aspectos como primeros pobladores y lugares de orgullo locales:  
\_\_\_\_\_
- 5) Describa de qué manera se encuentra organizada y administrada el área política del municipio de Jocotán:
  - a) **Gobierno Local:**
  - b) **Organización Administrativa:**
  - c) **Organizaciones políticas:**
  - d) **Organizaciones civiles apolíticas**
- 6) Describa el área social del municipio de Jocotán considerando aspectos como:
  - a. **Ocupación de los habitantes:**
  - b. **Producción y distribución de productos:**
  - c. **Agencias educacionales:**
  - d. **Salud:**
  - e. **Tipos de vivienda:**
  - f. **Vías de comunicación:**
  - g. **Medios de comunicación:**
  - h. **Religión:**



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

**Cuestionario para la Recolección de datos de la Escuela Oficial Urbana Mixta**  
**Caserio Tierra blanca aldea los Vados del municipio de Jocotán**

Los Epesistas de la Facultad de Humanidades, previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, realizan un diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca, por lo cual le solicitamos su cooperación al momento de ser entrevistado para la obtención de la información, agradeciendo de su tiempo, comprensión y colaboración prestada.

**Instrucción:** Conteste el cuestionario en forma clara, precisa y concisa de tal manera que se obtengan datos veraces y validos.

1. En que área geográfica se encuentra ubicado el edificio donde funciona la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca:  

---
2. Describa la reseña histórica de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca considerando aspectos como:
  - g) **Origen:**
  - h) **Fundadores:**
  - i) **Sucesos:**
  - j) **Épocas especiales:**
3. Describa el área de la infraestructura de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca en cuanto a:
  - a. **Área construida:**
  - b. **Área descubierta:**
  - c. **Estado de conservación:**
  - d. **Locales disponibles:**
  - e. **Condiciones y usos:**
4. Describa el área de ambientes y equipamiento de la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca considerando los siguientes aspectos
  - a. **Cocinas:**
  - b. **Mobiliario:**
  - c. **Equipo:**
  - d. **Materiales:**
  - e. **Salones específicos:**
  - f. **Oficinas:**
  - g. **Comedor:**
  - h. **Servicios sanitarios:**
  - i. **Biblioteca:**
  - j. **Bodegas:**
  - k. **Salón multiusos:**
  - l. **Salón de proyecciones:**
  - m. **Talleres:**
  - n. **Otros:**



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

Instrucciones: Estimada directora, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos financieros de la institución para elaborar el Diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. ¿Cual es la fuente de financiamiento de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca?
  
2. Describa el costo de la renta del edificio de la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca:
  
3. Describa las fuentes de financiamiento para costear los salarios que devenga el personal administrativo de la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca:
  
4. Describa las fuentes que proporcionan los materiales y suministros a la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca:
  
5. Describa las fuentes de financiamiento que costean las reparaciones y construcciones que se realizan en la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca:
  
6. Describa la manera en que se realiza la limpieza o mantenimiento en la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca:
  
7. Describa los servicios básicos que posee la institución y las fuentes de financiamiento:
  
8. Se realiza algún tipo de control en las finanzas de la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca



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

Instrucciones: Estimada directora, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos del recurso humano de la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. ¿Cuenta con personal operativo la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca?
2. Describa al personal administrativo que labora en la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca y el puesto que desempeña:
3. Describa la residencia del personal administrativa que labora en la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca:
4. Describa el horario de atención al publico y la cantidad de usuarios que asisten a la institución educativa diariamente:



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

Instrucciones: Estimada directora, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos del sector Curriculum de la institución para la elaboración del Diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserío Tierra Blanca. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa los niveles educativos que atiende en la E.O.R.M Caserío Tierra Blanca:
  
2. Que tipo de horario institucional se maneja en la E.O.R.M Aldea los Vados Caserío Tierra Blanca:
  
3. Describa las horas dedicadas a la atención de los alumnos y alumnas:
  
4. Describa la manera en que los docentes elaboran el material didáctico en el establecimiento educativo:
  
5. Describa los libros de textos que se utilizan en el establecimiento educativo para desarrollar los procesos educativos:
  
6. Describa los materiales que mas se utilizan en el establecimiento educativo para elaborar su recursos didácticos:
  
7. Describa las fuentes de financiamiento que proporcionan los materiales a los docentes para elaborar sus recursos didácticos:
  
8. Describa la metodología que se utiliza en el centro educativo para los procesos edde enseñanza aprendizaje:
  
9. Describa los tipos de planes que utilizan los docentes del establecimiento y si utilizan el CNB:
  
10. Describa las capacitaciones que se imparten a los docentes del establecimiento educativo:
  
11. Describa la forma en que se realiza las convocatorias y las contrataciones del personal para laborar en el establecimiento:



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

Instrucciones: Estimada directora, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos relacionados a la administración de la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserío Tierra Blanca. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa como se realiza el planeamiento en la institución educativa:
  
2. Describa las bases de los planes que se utilizan para realizar la planificación educativa:
  
3. Describa los planes de contingencia de la institución:
  
4. ¿Cuáles son las funciones de la directora?
  
5. ¿Existen manuales de funciones y procedimientos y régimen de trabajo?
  
6. Describa la forma en que organiza las reuniones con el personal docente:
  
7. Existen normas de control del personal administrativo y de servicio:
  
8. ¿Poseen libros para registrar la asistencia del personal?
  
9. ¿Se realizan algún tipo de inventario de actividades realizadas?
  
10. ¿Describa los inventarios físicos que se realizan en la institución?
  
11. Describa la forma en que se elaboran los expedientes administrativos:
  
12. Describa los mecanismos utilizados para realizar la supervisión:
  
13. Describa el tiempo destinado para realizar la supervisión escolar en el establecimiento:
  
14. Describa al personal encargado para realizar la supervisión en el centro educativo:



**15. Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**16. Facultad de Humanidades**  
**17. Sección Zacapa**

Instrucciones: Estimada directora, sírvase contestar el siguiente cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos sobre las relaciones humanas que se manejan en la institución, para la elaboración del Diagnóstico de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca. De antemano se le agradece por su colaboración.

1. Describa la forma de atención a los usuarios que asisten a la institución:
2. Existe algún tipo de Intercambios deportivos:
3. ¿Participa la E.O.R.M Aldea los Vados Caserio Tierra Blanca en actividades sociales?
4. ¿Desarrollan actividades culturales en la E.O.R.M Caserio Tierra Blanca?
5. ¿Que tipo de relaciones sociales existen con otras instituciones?





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

Lista de cotejo para evaluar el mobiliario, equipo y enseres de la E.O.R.M Aldea los Vados Caserío Tierra Blanca, del municipio de Jocotán, Chiquimula.

Instrucciones: Marque con una x o con un cheque los siguientes aspectos observables que posee la E.O.R.M Aldea los Vados Caserío Tierra Blanca. Deje en blanco las casillas de aquellos que no se observaron y anote los aspectos que no se encuentran en el siguiente cuadro.

Aspectos a evaluar	Si	No	Cantidad
<b>Mobiliario</b>			
Escritorios de oficina			
Escritorios de PC			
Sillas madera			
Sillas plásticas			
Sillas giratorias			
Mesas			
Archivadores			
Libreras			
Estantes			
Armarios			
Gabinetes			
<b>Equipo y enseres de oficina</b>			
Computadoras			
Impresoras			
Fotocopiadoras			
Fax			
Cámara de foto			
Teléfono			
Papel			
Sobres			
Folders			
Clips			
Ganchos para folders			
Lapiceros			
Engrapadoras			
Grapas			
Perforadores			
Cintas adhesivas			
Tijeras			
Pegamento			
Almohadillas			



## Evaluación del diagnóstico

### Actividad: Plan Diagnóstico

Instrucciones: marque **X** en Sí, si se alcanzaron las expectativas, marque **X** en No, si no se alcanzaron las expectativas.

<b>Indicadores</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	Se cumplieron los objetivos plasmados en el diagnóstico.	X	
2	Se realizaron todas las actividades propuestas en el plan de diagnóstico.	X	
3	Se utilizaron adecuadamente todos los recursos disponibles.	X	
4	Las técnicas utilizadas para la realización del diagnóstico fueron las pertinentes.	X	
5	Los instrumentos de recopilación de información son válidos y confiables.	X	
6	A través del diagnóstico se recopiló el total de la información de la institución patrocinada.	X	
7	Se adquirió el conocimiento total de la población que existe en la institución patrocinada.	X	
8	Se identificó en un 100% las carencias, necesidades y problemas actuales de la institución patrocinada.	X	
9	Las metas propuestas se alcanzaron.	X	
10	Se cumplió con el cronograma da planificado para la realización del diagnóstico.	X	

## Evaluación del perfil

### Actividad: Perfil del Proyecto

Instrucciones: marque **X** en Sí, si se alcanzaron las expectativas, marque **X** en No, si no se alcanzaron las expectativas.

Indicadores		SI	NO
1	El perfil cuenta con todos los elementos de un proyecto.	X	
2	El proyecto refleja la problemática a minimizar con el mismo.	X	
3	El proyecto justifica y argumenta la implementación del mismo.	X	
4	Los objetivos tienen coherencia con las actividades propuestas.	X	
5	Las actividades plasmadas en el proyecto son realizables de acuerdo al cronograma de Gantt.	X	

## Evaluación de la ejecución del proyecto

### Actividad: Evaluación de la ejecución del proyecto

Instrucciones: marque **X** en Sí, si se alcanzaron las expectativas, marque **X** en No, si no se alcanzaron las expectativas.

Indicadores		SI	NO
	Se realizaron todas las actividades programadas en el tiempo establecido	X	
1	Se alcanzaron los objetivos propuestos en el perfil del proyecto.	X	
4	El presupuesto plasmado, cubrió las necesidades más emergentes para la ejecución del proyecto.	X	
5	Los beneficiarios directos, participaron en la realización del proyecto.	X	
6	Se utilizaron la totalidad de recursos disponibles para la ejecución del proyecto.	X	
8	Las instituciones ajenas al proceso de la ejecución, apoyaron la realización del mismo.	X	

## ENTREGA DE MODULO



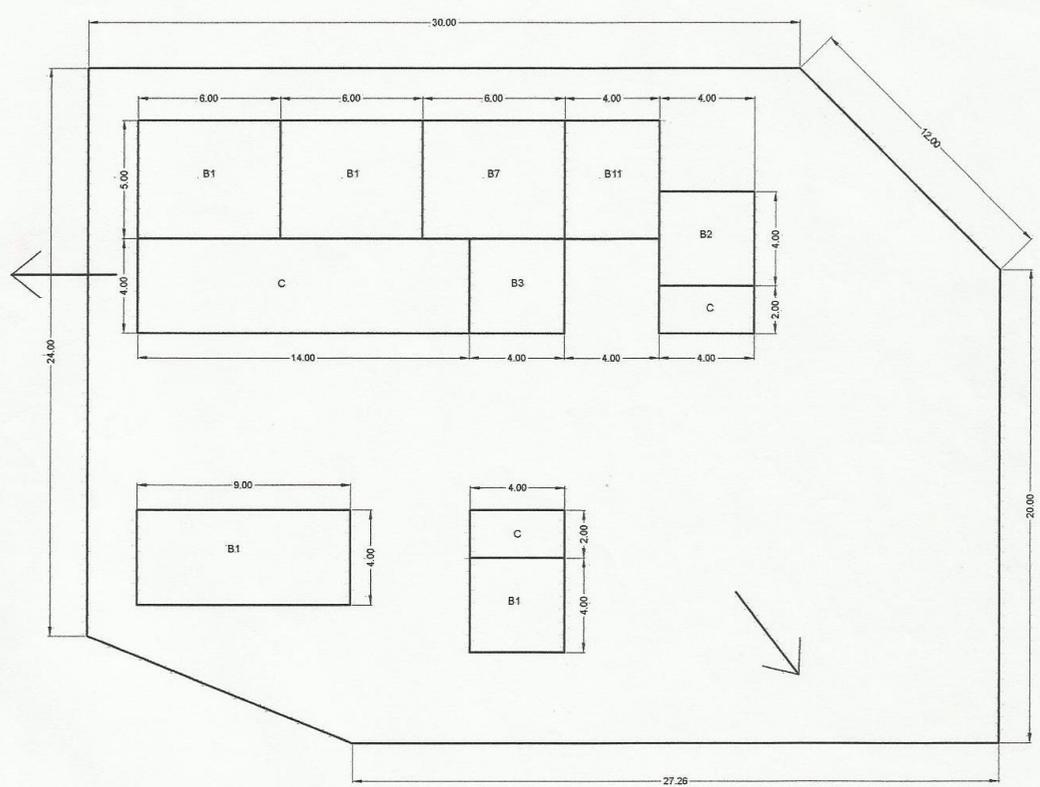
Entrega de modulo a directora y personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Los Vados Caserio Los Vados Jocotán, Chiquimula



Los docentes muestran su agradecimiento por el trabajo realizado durante todo el ejercicio de proyecto realizado por el Epesista.



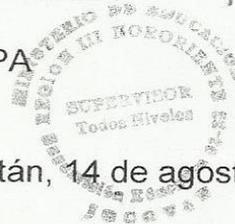
NOMENCLATURA	
↑ N	NORTE
↑	INGRESO PRINCIPAL
▨	PUERTA



NOMENCLATURA	
C	CORREDOR
↑	NORTE
↑ N	INGRESO PRINCIPAL
B3	DIRECCION
B1	AULAS
B2	COCINA
B7	BIBLIOTECA
B11	LETRINAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
EXTENSION DEPARTAMENTAL DE ZACAPA



Jocotán, 14 de agosto de 2012

Licenciado  
Sergio Medina Gudiel  
Supervisor Educativo  
Distrito No. 93-22  
Jocotán, Chiquimula

Respetable Licenciado:

Reciba un cordial y afectuoso saludo, augurándole éxitos en sus actividades administrativas.

El objeto de la presente es para manifestarle que la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeto de participar en la solución de problemas a nivel nacional, realiza el ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S- con los estudiantes previos a optar el grado de Licenciados En pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior solicito Autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en un establecimiento educativo del distrito NO. 93-22 de la supervisión Educativa.

El supervisor asignado al curso visitara el establecimiento de forma constante durante el desarrollo de las fases diagnóstico, formulación del proyecto, ejecución y evaluación.

Esperando contribuir con la institución de la manera más efectiva y eficaz se suscribe;

Julio César Caguay Gutierrez  
Carné 200617114  
Epesista Facultad de Humanidades  
Sección departamental de Zacapa.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
SECCION-ZACAPA**

Zacapa, 14 de Mayo de 2012.

**Señor:  
Eliseo Salguero Vargas  
Alcalde Municipal de Zacapa  
Su Despacho**

**Respetable Señor Alcalde:**

La Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y los abajo firmantes Epesistas de la mencionada Facultad de Humanidades Sección de Zacapa, patentizamos un cordial, afectuoso y sincero saludo.

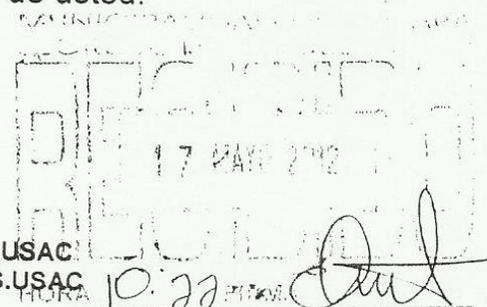
La presente lleva como finalidad hacer de su conocimiento que, como requisito para poder optar el Título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa se debe ejecutar un Macro Proyecto de Reforestación en la comunidad.

Habiendo realizado el diagnóstico respectivo, se pudo detectar áreas propicias de reforestación, tal es el caso de la Finca Canterías, mismas que se encuentra bajo la administración que usted responsablemente dirige.

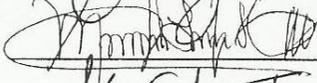
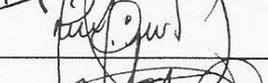
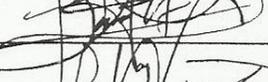
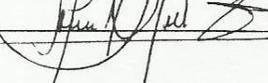
Por lo expuesto anteriormente Solicitamos su apoyo para la autorización de Forestar un área de 7 manzanas para la plantación específicamente en la Finca Canterías, donde actualmente se encuentra asentada la Colonia CONEVIZA.

En espera de una respuesta positiva, nos suscribimos de usted.

Atentamente,



Pag. 1-2. Solicitud Terreno Proyecto de Forestación EPS.USAC

1	José Alberto Ortiz Rodríguez	200719829	
2	Mayra Marivel López Hernández	8750597	
3	Iris Karina Santos Franco	9551120	
4	Mónica Lisseth Zacarías Agustín	200151818	
5	Brenda Marínela Cordón y Cordón	200550425	
6	.Lesbia Leticia De León Regalado	200719855	
7	.Eduardo Juárez Monroy	8851093	
8	Juan José Cardona Pazos	9051111	
9	.Mirla Aleida Súchite Aldana	200550409	
10	.Margareth Paola Canahui Tobar	200451225	
11	.Miriam Alicia González Hernández	9950798	
12	.Marta Teresa Recinos Borja	200719850	
13	Yésica Paola Escobar Ortiz	200719834	
14	Julio Roberto Salazar Arías	200151811	
15	.Julio César Caguay Gutiérrez	200617114	
16	Sergio Francisco Quintero Véliz	200550433	
17	.Abraham Sotero Caguay Díaz	200617156	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE HUMANIDADES  
 SECCIÓN ZACAPA

Zacapa, 14 de mayo de 2012.

Señor  
 Eliseo Salguero Vargas  
 Alcalde Municipal de Zacapa  
 Su Despacho.

Respetable señor alcalde:

Los abajo firmantes Epesistas de la Facultad de Humanidades de San Carlos de Guatemala, Sección Zacapa, respetuosamente nos comunicamos con usted enviándole un cordial y afectuoso saludo, informándole que dentro de las actividades del Ejercicio Profesional Supervisado, conocido usualmente como (EPS), se nos demanda realizar un macro proyecto mismo que deberá ejecutarse entre todos los estudiantes Epesistas.-

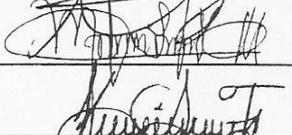
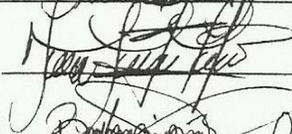
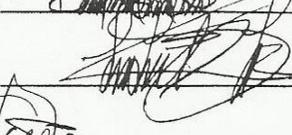
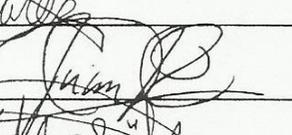
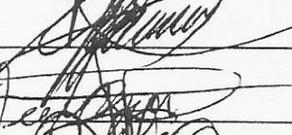
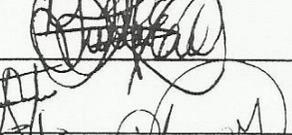
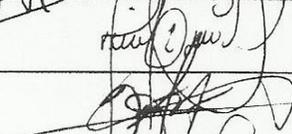
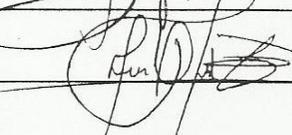
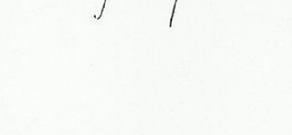
El objetivo de la presente es para Solicitarle su apoyo en sentido de podernos donar diez mil ochocientos árboles (10,800) de la especie que tengan en existencia para poderlos plantar en la Finca Canterías de este municipio de Zacapa, lográndose así fortalecer las actividades de la Municipalidad de esta ciudad y contribuyendo al mismo tiempo en el mejoramiento de nuestro medio ambiente.-

En espera de una respuesta positiva, nos suscribimos de usted atentamente:

SECRETARIA MUNICIPAL  
 DE ZACAPA  
**RECIBIDO**  
 17 MAYO 2012  
 HORA 10:38 FIRMA *[Signature]*

MUNICIPALIDAD DE ZACAPA  
**RECIBIDO**  
 17 MAYO 2012  
 HORA 10:22 FIRMA *[Signature]*

Pág. 1-2. Solicitud de Arboles Proyecto de Forestación EPS.USAC

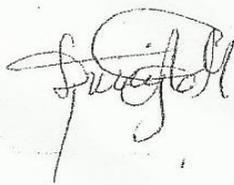
- 1 José Alberto Ortiz Rodríguez 200719829 
- 2 Mayra Marivel López Hernández 8750597 
- 3 Iris Karina Santos Franco 9551120 
- 4 Mónica Lisseth Zacarías Agustín 200151818 
- 5 Brenda Marínela Cordón y Cordón 200550425 
- 6 .Lesbia Leticia De León Regalado 200719855 
- 7 .Eduardo Juárez Monroy 8851093 
8. Juan José Cardona Pazos 9051111 
- 9 .Mirla Aleida Súchite Aldana 200550409 
- 10 .Margareth Paola Canahui Tobar 200451225 
- 11 .Miriam Alicia González Hernández 9950798 
- 12 .Marta Teresa Recinos Borja 200719850 
13. Yésica Paola Escobar Ortiz 200719834 
14. Julio Roberto Salazar Arias 200151811 
- 15 .Julio César Caguay Gutiérrez 200617114 
16. Sergio Francisco Quintero Véliz 200550433 
- 17 .Abraham Sotero Caguay Díaz 200617156 

ANEXO

fecha, 01 de febrero de 2013, en donde se comisiona a la Profesora Flor del Milagro Reyes Cardona, Presupuestada en la EORM - Caserío El Centro, Alde Tierra Blanca, municipio de Jocotán departamento de Chiquimula, para que pueda prestar sus servicios en este Establecimiento durante el ciclo escolar dos mil trece. Aparece la firma del Lic. Victor Rodolfo García Portillo Director Departamental de Educación de Chiquimula.

SEGUNDO: La Directora da la Cordial bienvenida a dicha mentora, asignándole su grado respectivo, así mismo se le instruye los reglamentos necesarios que se tienen en dicho establecimiento pidiendo el cumplimiento respectivo.

TERCERO: No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente acta siendo una hora más de su inicio en el mismo lugar y fecha. Damos fe los que intervenimos





Acta No. 04-2013

Reunidos en el local que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Tierra Blanca, aldea Los Vados del municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula, siendo las ocho horas del día

lunes trece de mayo del año dos mil trece, reunidas la Directora profesora Dora Esperanza González Alonso y las docentes del nivel primario Ady Arley Monzón López, Zonia Portillo Martínez, Flor del Milagro Reyes Cardona, Rosa Elizabeth Pérez Lázaro y las docentes del nivel pre-primario profesoras Karen Arasema Paz Cardona, Yesy Yádira García Esquivel y Brenda Marisol Recinos González, para dejar constancia de lo siguiente:

Primero: La Directora Dora González da la bienvenida al profesor Julio Cesar Caguay Gutiérrez, estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades de la Extensión Departamental de Zacapa.

Segundo: El estudiante agradece a la directora y personal docente por el apoyo recibido durante un año en la realización de Talleres de Capacitación a madres de familia y miembros de la comunidad, así como facilitarle el establecimiento para la realización del Proyecto de Investigación y ejecución del Proyecto consistente en elaborar un Módulo Didáctico-Pedagógico para el uso correcto de los huertos escolares y preparación de alimentos nutritivos con productos de la Región Ch'orti.

Tercero: Se procedió a la entrega de tres Módulos para la utilización en el centro educativo, uno para la utilización dentro de la cocina, uno que se guardará en la Biblioteca de la escuela y uno que servirá para el personal docente como guía didáctica y utilizarlo en los grados de quinto y sexto.

Cuarto: La Directora y Personal Docente agradece



al estudiante por el esfuerzo realizado en la elaboración del Módulo, manifestando que será utilizado en el aula y elaboración de alimentos

Quinto: No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente una hora después de su inicio. Damos fe los que intervenimos.

*[Handwritten signatures and stamps]*

*[Signature]* *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

*[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

*[Signature]*

ESUELA OFICIAL RURAL MIXTA  
CASERIO TIERRA BLANCA  
Aldea Los Yabos  
Jocotán, Chiquimula

ESUELA OFICIAL RURAL MIXTA  
CASERIO TIERRA BLANCA  
Aldea Los Yabos  
Jocotán, Chiquimula



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

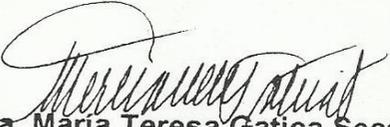
Guatemala, 23 abril 2012

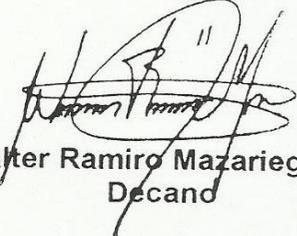
Licenciado (a)  
**ANABELLA MONROY BENÍTEZ**  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

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

**JULIO CESAR CAGUAY GUTIERRES**  
**200617114**

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

  
**Licda. María Teresa Gatica Secaida**  
Departamento Extensión

  
**Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

C.C expediente  
Archivo

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

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA LOS VADOS  
CASERIO TIERRA BLANCA  
JOCOTÁN, CHIQUIMULA

Jocotán, 16 de agosto de 2012

Profesor:  
Julio Cesar Caguay  
Alumno Epesista  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Reciba de parte del personal docente que conforma el establecimiento, deseando que todo lo que realice se de bendición para usted y su familia.

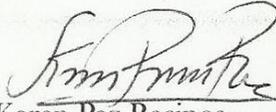
En respuesta a su solicitud realizada el día 15 de los corrientes hemos concluido que realice el Ejercicio Profesional Supervisado, desde ya disponemos los recursos disponibles del establecimiento así como la atención del personal para cualquier información que su persona solicite para el efecto.

Nos suscribimos de usted esperamos que el ejercicio que realice en nuestra establecimiento sea de beneficio para toda la comunidad, especialmente para los niños y niñas.

Atentamente;

  
Dora Esperanza Gonzalez  
Directora  
E.O.R.M Caserio Tierra Blanca  
Aldea Los Vados



  
Karen Paz Recinos  
Directora  
Escuela Oficial de párvulos  
Aldea Los Vados



**MUNICIPALIDAD DE ZACAPA**  
*Guatemala, C.A.*

El Infrascrito Secretario Municipal de la Municipalidad de Zacapa, del departamento de Zacapa, **CERTIFICA:** Que, para el efecto tiene a la vista el libro de Actas y Acuerdos del Honorable Concejo Municipal, donde se encuentra el Acta No. 080-2012 de la Sesión Pública Ordinaria celebrada el día Jueves Veintiuno de Junio del año dos mil Doce, que copiada literalmente en su punto **QUINTO** dice: -----

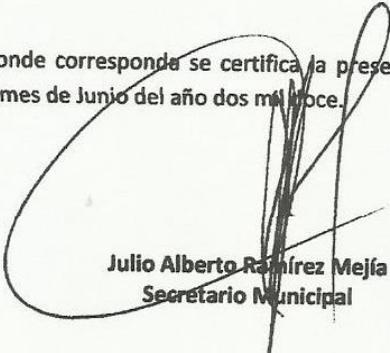
**QUINTO:** Se entra a conocer el Memorando No.131-2012, remitido por el Arq. Boris Fernando Vielman Tenas Director de la Dirección Municipal de Planificación relacionado al plano del Registro de un terreno Municipal ubicado en la colonia CONEVIZA; el cual será utilizado para reforestar; acción que será desarrollada por estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, manifestando que es un área propicia para poder llevar a cabo la reforestación; área aproximada de 7 manzanas. -----

El Honorable Concejo Municipal, enterado del contenido del el Memorando No.131-2012, remitido por el Arq. Boris Fernando Vielman Tenas Director de la Dirección Municipal de Planificación y tomando en consideración que es necesario contar con un área reforestada por el bien de la Comunidad Zacapaneca; luego de las deliberaciones respectivas por unanimidad de **VOTO; ACUERDA: PRIMERO: AUTORIZAR** a los alumnos:

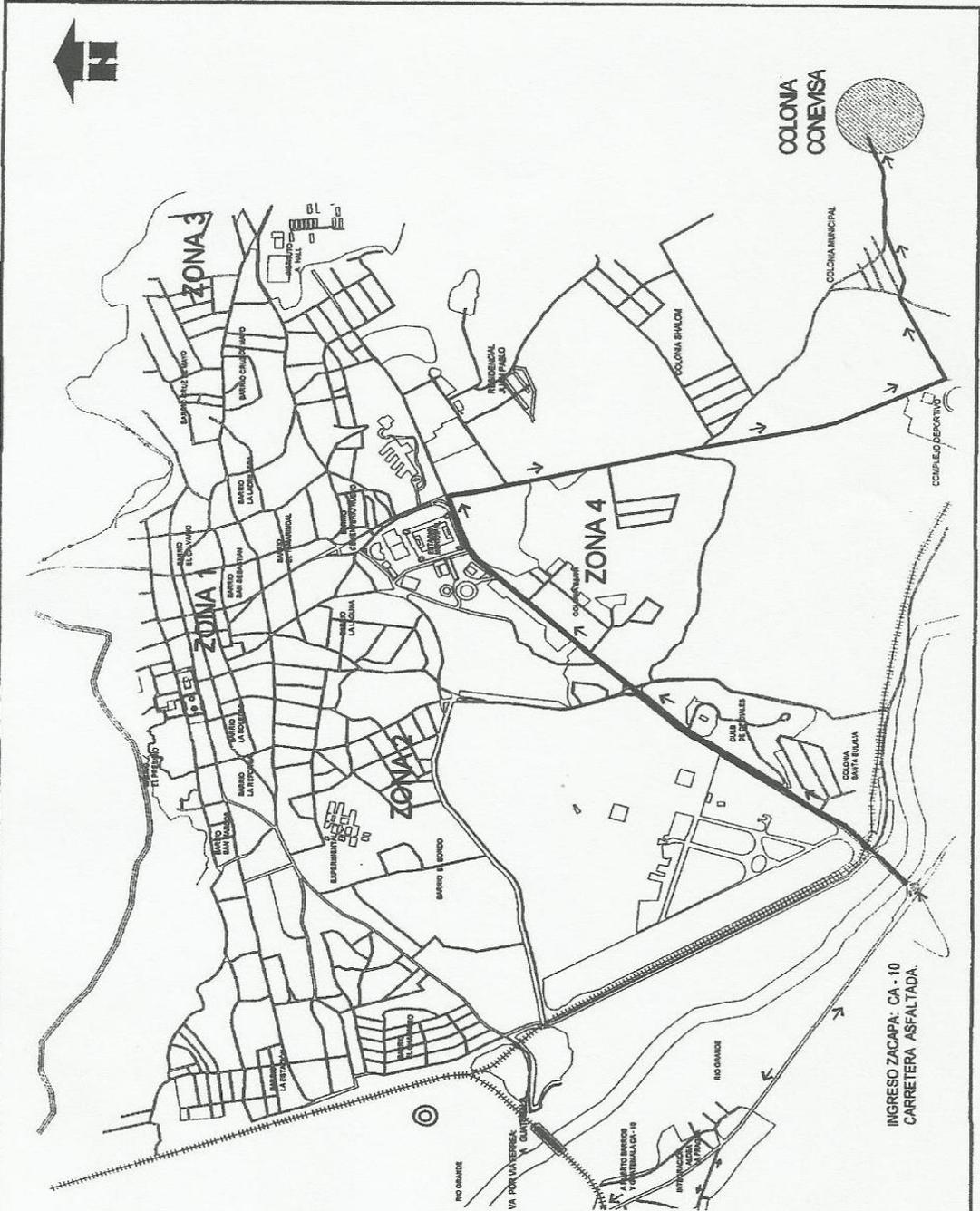
1. José Alberto Ortíz Rodríguez
2. Mayra Marivel López Hernández
3. Iris Karina Santos Franco
4. Mónica Lisseth Zacarías Agustín
5. Brenda Marinela Cordón y Cordón
6. Lesbia Leticia De León Regalado
7. Eduardo Juárez Monrroy
8. Juan José Cardona Pazos
9. Mirla Alejda Súchite Aldana
10. Margareth Paola Canahui Tobar
11. Miriam Alicia González Hernández
12. Marta Teresa Recinos Borja
13. Yésica Paola Escobar Ortíz
14. Julio Roberto Salazar Arías
15. Julio César Caguay Gutiérrez
16. Sergio Francisco Quinteros Véliz
17. Abraham Sotero Caguay Díaz

Estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala; Facultad de Humanidades; para que pueden llevar a cabo una reforestación de un área aproximada de 7 manzanas, ubicadas en la Colonia CONEVIZA de esta ciudad de Zacapa. **SEGUNDO ORDENAR:** se certifique el contenido del presente punto y se remita certificación a donde corresponda.-

Y, para remitir a donde corresponda se certifica la presente en la ciudad de Zacapa, a Veinticinco días del mes de Junio del año dos mil noventa y cinco.

  
Julio Alberto Ramírez Mejía  
Secretario Municipal

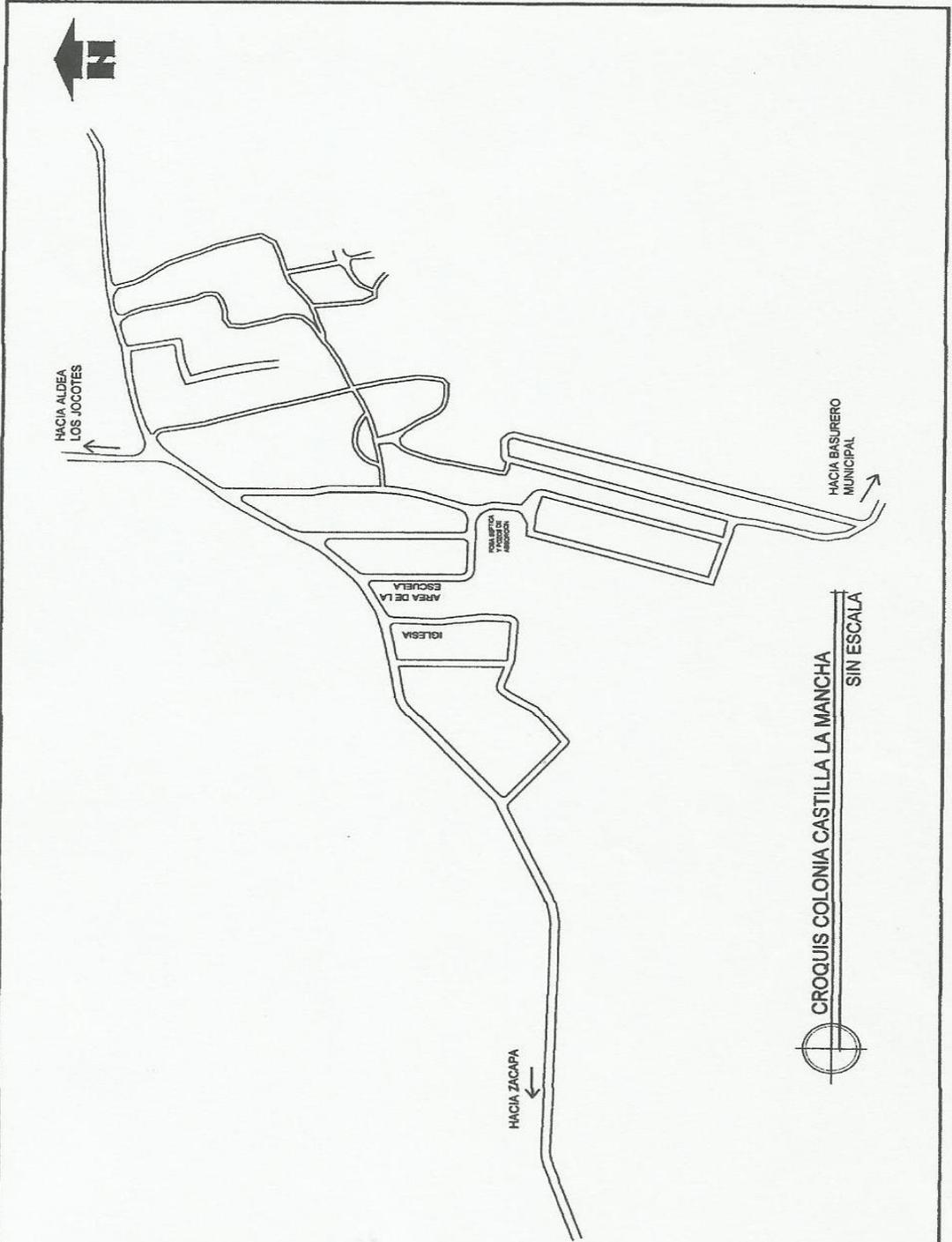




CROQUIS LOCALIZACION COLONIA CONEVisA  
SIN ESCALA



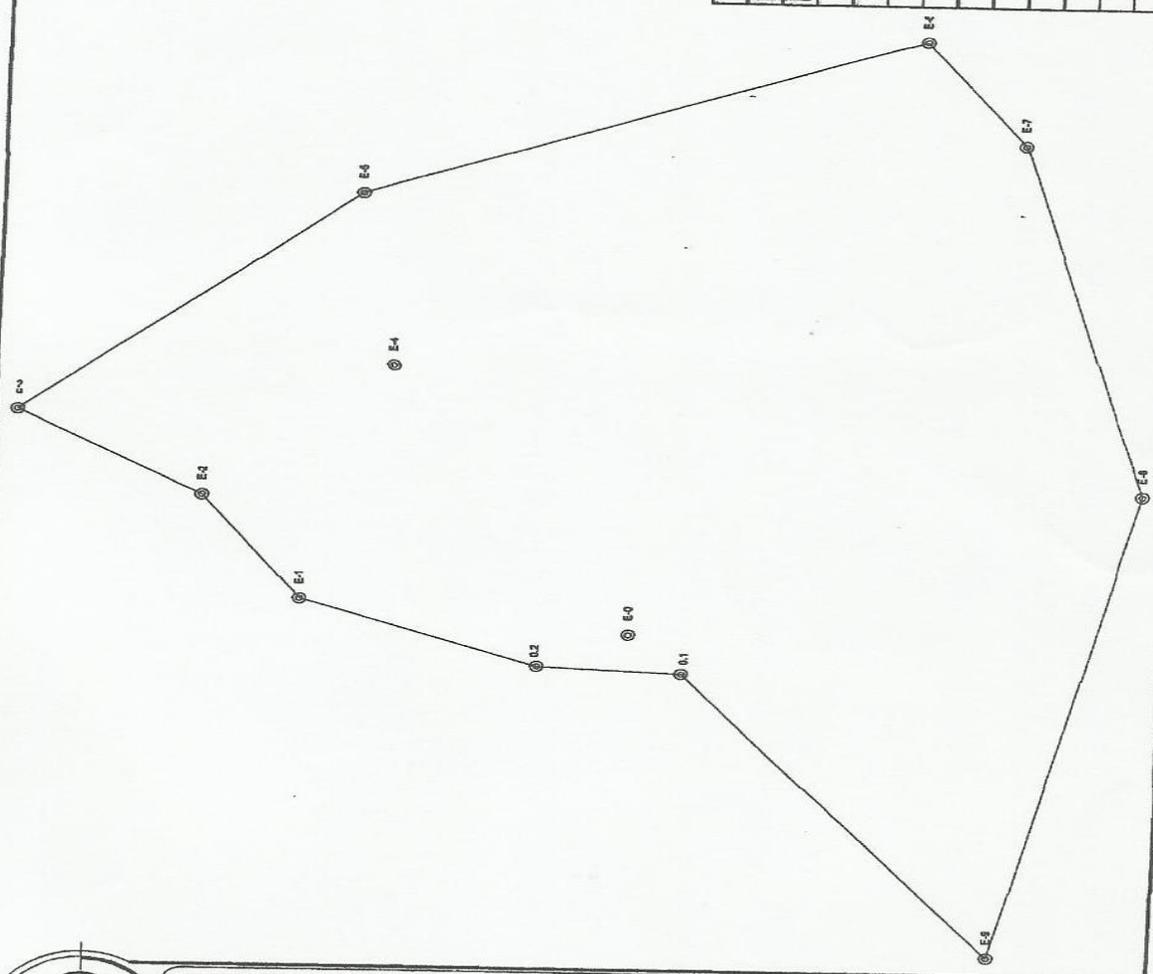
<b>PROYECTO:</b> CROQUIS DE LA COLONIA CASTILLA LA MANCHA, ZACAPA			
<b>COLONIA:</b> CONEVisA	<b>MUNICIPIO:</b> ZACAPA	<b>UBICACION EXACTA:</b> COLONIA CONEVisA, ZACAPA	
<b>CONTENIDO DEL PLANO:</b> PLANO DE LOCALIZACION	<b>ESCALA:</b> SIN ESCALA	<b>FECHA:</b> JULIO 2012	<b>HOJA:</b> 1/2
<b>DISEÑO:</b>	<b>CALCULO:</b>	<b>DIBUJO:</b> J.C	<b>TOPOGRAFIA:</b>



PROYECTO:		<b>CROQUIS DE LA COLONIA CASTILLA LA MANCHA, ZACAPA</b>	
COLONIA:	<b>CONEVISA</b>	MUNICIPIO:	<b>ZACAPA</b>
CONTENIDO DEL PLANO:		UBICACIÓN EXACTA:	<b>COLONIA CONEVISA, ZACAPA</b>
<b>PLANO DE UBICACIÓN</b>		ESCALA:	<b>SIN ESCALA</b>
DISEÑO:		FECHA:	<b>JULIO 2012</b>
CÁLCULO:	DIBUJO:	TOPOGRAFÍA:	<b>J.C</b>

HOJA:  
**2/2**

LIBRETA TOPOGRAFICA			
ESTACION	PO	AZIMUT	DISTANCIA
E-0		0.01 221°55'15"	22
		0.02 335°05'50"	30
E-0		E-1 6°48'15"	100
E-1		E-2 52°31'38"	50
E-2		E-3 29°10'48"	65
E-3		E-4 170°10'38"	115
E-4		E-5 79°56'32"	67
E-5		E-6 159°33'47"	179
E-6		E-7 232°32'56"	50
E-7		E-8 253°55'10"	140
E-8		E-9 282°56'24"	185



**PROYECTO: PLANO DEL TERRENO PARA REFORESTAR EN COLONIA CONEVisA, ZACAPA**

ALDEA: CABECERA	MUNICIPIO: ZACAPA	UBICACIÓN EXACTA: COLONIA CONEVisA, ZACAPA	HOJA: /
CONTENIDO DEL PLANO: PLANO DE LEVANTAMIENTO		ESCALA: INDICADA	FECHA: MAY. 2012
DISEÑO: D.M.P.	CÁLCULO: D.M.P.	DELUJO: D.M.P.	TOPOGRAFIA: D.M.P.