

Roselia Cecilia Raymundo Marcos

“Instructivo para la implementación de huerto escolar en el instituto núcleo familiar de educación para el desarrollo NUFED No. 93 en la aldea Tzalbal, Nebaj, Quiche.

Asesor: Lic. Mario Roberto Valdez Cuyún



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, junio del 2,017

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del ejercicio profesional supervisado previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, junio del 2,017

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	i
INTRODUCCIÓN.....	ii
Capítulo I: Diagnóstico .....	1
1. Análisis contextual.....	1
1.1 Geográfica .....	1
1.2 Contexto social.....	4
1.3 Histórica .....	11
1.5 Política. ....	18
1.6 Filosófica .....	19
1.7 Competitividad .....	24
1.2 Análisis Institucional.....	26
1.2.1 Identidad Institucional .....	26
1.2.1 Nombre .....	26
1.2.2 Localización Geográfica.....	26
1.2.3 Visión.....	26
1.2.4 Misión.....	26
1.2.5 Objetivos .....	26
1.2.6 Principios.....	27
1.2.7 Valores.....	27
1.2.9 Servicios que presta .....	30
1.2.10 Vinculación con agencias nacionales o internacionales .....	30
1.2.1 Sucesos históricos importantes .....	31
1.2.2 Fundación y fundadores.....	32
1.2.3 Épocas o momentos relevantes .....	32
Época precolombina .....	32
1.2.4 Personajes sobresalientes.....	34
1.2.5 Logros alcanzados .....	35
1.3 Los usuarios .....	36
1.3.1 Comportamiento anual de usuarios .....	36
1.3.2 Situación socioeconómica.....	36
1.3.3 La movilidad de los usuarios .....	36

1.4 Infraestructura .....	37
1.4.1 Edificio .....	37
1.4.2 Locales para la administración .....	37
1.4.3 Locales para la estancia y trabajo individual del personal .....	41
1.4.4 Las instalaciones para realizar las tareas institucionales .....	41
1.4.5 Áreas de descanso .....	41
1.4.6 Áreas de recreación .....	41
1.4.7 Locales de uso especializado .....	42
1.4.8 Áreas para eventos generales .....	42
1.4.9 El confort acústico .....	42
1.4.10 El confort térmico .....	42
1.4.11 El confort Visual .....	42
1.4.12 Espacios de carácter higiénico .....	42
1.4.13 Los servicios básicos .....	42
1.4.15 Política de mantenimiento .....	42
1.4.16 Área disponible para ampliaciones .....	43
1.4.17 Áreas de espera personal y vehicular .....	43
1.5 Proyección social .....	43
1.5.1 Participación en eventos comunitarios .....	43
1.5.2 Programas de apoyo a instituciones especiales .....	43
1.6 Finanzas .....	48
1.6.1 Fuentes de obtención de los fondos económicos .....	48
1.6.2 Existencia de patrocinadores .....	48
1.6.3 Venta de bienes y servicios .....	48
1.6.4 Política salarial .....	48
1.6.5 Cumplimiento de prestaciones de ley .....	48
1.7 Política laboral .....	49
1.7.1 Procesos para contratar al personal .....	49
1.7.2 Perfiles para los puestos o cargos de la institución .....	49
1.7.3 Procesos de inducción de personal .....	49
1.7.4 Procesos de capacitación continua del personal .....	49
1.7.5 Mecanismos para el crecimiento profesional .....	49
1.8 Administración .....	49

1.8.1 Organización Administrativa .....	49
1.8.2 Investigación .....	49
1.8.3 Planeación .....	49
1.8.4 Programación .....	50
1.8.5 Dirección .....	50
1.8.6 Control.....	50
1.8.7 Evaluación .....	50
1.8.9 Manuales de procedimientos .....	50
1.8.10 Manuales de puestos y funciones.....	50
1.8.11 Legislación concerniente a la institución .....	50
1.8.12 Las condiciones éticas .....	50
1.9 El ambiente institucional .....	51
1.9.1 Relaciones interpersonales .....	51
1.9.2 Liderazgo .....	51
1.9.3 Coherencia de mando .....	51
1.9.4 La toma de decisiones .....	51
1.9.5 Estilo de la dirección .....	51
1.9.6 Claridad de disposiciones y procedimientos.....	51
1.9.7 Trabajos en equipo.....	51
1.9.8 Compromiso .....	51
1.9.9El sentido de pertenencia .....	51
1.9.10Satisfacción Laboral .....	52
1.9.11Posibilidades de desarrollo .....	52
1.9.12Motivación .....	52
1.9.13Reconocimiento .....	52
1.9.14El tratamiento de conflictos.....	52
1.9.15La cooperación .....	52
1.9.16La cultura de diálogo.....	52
1.10 Otros aspectos: .....	52
1.3 Lista de carencias de la municipalidad de Santa María Nebaj, El Quiché. ....	52
1.4 Conexión con la institución o comunidad avalada .....	53
1.5Análisis avalada.....	54
1.5.1 Identidad institucional .....	54

1.1 Nombre de la institución.....	54
1.2 Localización geográfica .....	54
1.3 Visión.....	54
1.4 Misión.....	54
1.5 Objetivos .....	55
1.5.1 Ampliación de cobertura.....	55
1.5.2 Participación comunitaria.....	55
1.6 Principios educativos.....	55
1.7 Valores educativo.....	55
1.8 Organigrama.....	57
1.9 Servicios que presta .....	58
<b>2. Desarrollo histórico .....</b>	<b>58</b>
2.1 Historia del centro NUFED:.....	58
2.2 Archivos especiales .....	58
3 Usuarios .....	59
3.1 Las familias .....	59
3.2 Tipo de usuarios .....	59
3.3 Socioeconómico: .....	59
3.4 La movilidad de los usuarios .....	59
4 Infraestructura .....	60
4.1 Locales para la administración.....	61
4.2 Para uso de oficina .....	61
4.3 Tipo de mobiliario .....	61
4.4 Oficinas administrativas .....	61
4.5 Características del establecimiento .....	61
4.6 Instalaciones deportivas.....	61
4.7 Servicios sanitarios.....	61
5 Proyección social .....	62
6 Finanzas .....	62
7 Política laboral.....	63
8 Administración .....	63
8.1 Investigación .....	63
8.2 Planeación .....	63

8.3 Programación .....	64
8.4 Control.....	64
8.5 Evaluación .....	64
8.6 Mecanismos de comunicación y divulgación .....	65
8.7 Manuales de puestos y funciones .....	65
8.8 Legislación concerniente a la institución .....	65
8.9 Las condiciones éticas .....	65
9 El ambiente institucional:.....	65
10 Otros aspectos.....	66
1.5 Lista de deficiencias carencias identificadas .....	66
1.6 Selección de problema y su respectiva hipótesis acción .....	69
1.7 Descripción opcional por indicadores del problema.....	69
2 Fundamentación teórica .....	72
2.1 Elementos teóricos.....	72
2.2 Fundamentos legales .....	86
Capítulo III Plan de acción .....	90
3 Identificación institucional .....	90
3.1 Título del proyecto .....	90
3.2 Hipótesis-acción .....	90
3.3 Problema .....	90
3.4 Ubicación.....	90
3.5 Ejecutora de la intervención .....	90
3.6 Unidad ejecutora.....	90
3.7 Descripción de la intervención.....	90
3.8 Justificación .....	91
3.9 Objetivos .....	92
3.9.1 General.....	92
3.9.2 Especifico.....	92
3.10 Metas .....	92
3.11 Beneficiarios:.....	93
3.12 Actividades .....	93
3.13 Técnicas metodológicas .....	93
3.14 Tiempo de realización .....	93

3.15 Cronograma.....	94
3.16 Recursos .....	94
3.16.1 Humanos:.....	94
3.16.2 Materiales. ....	95
3.16.3 Físicos .....	96
3.17 Presupuesto .....	96
3.17.1 Materiales. ....	96
3.17.2 Recursos humanos .....	98
3.18 Aspectos .....	98
Capítulo IV .....	99
Ejecución y Sistematización de la intervención.....	99
4.1 Descripción de las actividades realizadas .....	99
4.2 Productos, logros y evidencias .....	100
4.3 Sistematización de la experiencia.....	125
4.3.1 Actores .....	125
4.3.2 Acciones .....	125
4.3.3 Resultados.....	125
4.3.4 Implicaciones.....	125
4.3.5 Lecciones aprendidas .....	125
Capítulo V: Evaluación del proceso .....	127
5.1 del diagnóstico .....	127
5.2 de la fundamentación teórica .....	127
5.3 del diseño del plan de intervención.....	128
5.4 de la ejecución y sistematización de la intervención .....	128
Capitulo VI Voluntariado .....	129
6.1. Descripción.....	129
CONCLUSIONES .....	129
RECOMENDACIONES .....	130
BIBLIOGRAFÍA.....	131
E-grafía .....	132
Apendice.....	158 <b>33</b>
Anexo .....	158





## **Resumen**

Los huertos escolares, son una actividad educativa sugerida por el Ministerio de Educación dentro del currículo nacional base –CNB- debido a que promueven el aprendizaje, las experiencias, la generación de capacidades y habilidades práctica en alimentación y nutrición de los estudiantes.

La presente investigación, se llevó a cabo en la Aldea de Tzabal del Municipio de Nebaj en el Departamento del Quiché, con los estudiantes del Instituto de Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo, NUFED No. 93, que implementaron cuatro huertos escolares, con la finalidad de evaluar la efectividad de los mismos en el cambio de los conocimientos, actitudes y prácticas.

Para alcanzar los objetivos de la intervención, se utilizó un cuestionario y foda que muestra la estratificada de los estudiantes del nivel básico que implementaron huerto escolar, al enfrentar los hogares durante un periodo de tiempo situaciones asociadas a la disminución de la cantidad y calidad de alimentos debido a la crisis económicas. Este trabajo tiene como meta el establecer las necesidades que tiene el instituto NUFED, para lograr desarrollar un huerto escolar y utilizarlo como herramienta pedagógica tanto en el currículo regular como dentro del contexto de la Educación Ambiental. Involucrar a la comunidad educativa en la construcción del huerto y diseñar un instructivo pedagógico sobre cómo utilizar el huerto escolar como recurso para el Aprendizaje de los estudiantes. La intervención tuvo cinco capítulos: capítulo I estudio contextual, utilizar la información y experiencia, capítulo II fundamentación teórica en donde se recaba los temas que nos pueden ayudar a realizar la intervención, capítulo III plan de ejecución de la intervención donde se dio a conocer como se tiene que realizar, capítulo IV ejecución y sistematización, en la cual se tuvieron diversas actividades y el capítulo V evaluación del proceso, donde se evidencian los instrumentos utilizadas, al concluir la intervención de la construcción del huerto escolar, que los docentes estaban muy interesadas en comenzar a trabajar.

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en Guatemala los huertos escolares han sido promovidos e implementados por instituciones gubernamentales y no gubernamentales que invierten parte del presupuesto anual en la ejecución de dichos proyectos productivos, con la finalidad de mejorar la calidad de la nutrición y la formación de los niños y las niñas en este tema. Por lo tanto se elaboró un instructivo Pedagógico para la implementación de huerto escolar que fue realizada en el Instituto de Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo, NUFED No. 93 de la Aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché, durante los meses de junio al agosto de 2,016, como producto del Ejercicio Profesional Supervisada como método de evaluación final.

**Capítulo I Estudio Contextual:** está estructurado la información referente al contexto donde indica los datos relacionados al municipio de Nebaj como lo que es, la geografía, la cultura, lo económico, la educación, lo social y cultura del ambiente que la rodea, todo esto se puede recabar utilizando instrumentos y método y técnicas para obtener dicha información.

**Capítulo II Fundamentación Teórica:** aquí se determinan los temas en los cuales es utilizado para la realización del proyecto y tener ideas de lo que son los huertos escolares y sus beneficios para la salud, economía y el aprendizaje.

**Capítulo III Plan de acción o de la intervención:** es donde se identifica la investigación realizada como también la descripción de las actividades, recursos y cronogramas para obtener los resultados propuestos para la beneficiación de la comunidad educativa.

**Capítulo IV Ejecución de la investigación:** se describe las actividades y resultados que se obtuvieron al final del proyecto, todo esto implica los recursos utilizados, las técnicas y apoyo brindado para la realización de este proyecto.

**Capítulo V Evaluación del proceso de EPS:** es donde se miden cada uno de los de los resultados en donde se ha desarrollado los objetivos y verificar si se logró lo estipulado.

**Capítulo VI Voluntariado:** se describe la actividad realizada a beneficio de la comunidad.

Este informe se realiza con el objetivo primordial de dejar evidencias del trabajo realizado y elementos útiles a futuros epeistas que necesiten una guía práctica.

Para su realización se procedió a la observación, a la investigación bibliográfica, al trabajo en equipo.

# **Capítulo I: Diagnóstico Municipalidad de Santa María Nebaj, Quiche**

## **1. Análisis contextual**

### 1.1 Geográfica

#### 1.1.1 Localización

“A continuación se presenta con detalle la localización del municipio de Santa María Nebaj, al considerar aspectos como: altitud, coordenadas, colindancias, distancia y extensión territorial”.(Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.2 Coordenadas

“ElmunicipiodeSantaMaríaNebajtieneunalatitudnortede15°24'15”y longitud oeste de 91° 08' 52”.(Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.3 Colindancias

El área ixil colinda al norte con los municipios de Ixcán y Barillas, al Sur con el municipio de Sacapulas, al este con los municipios de Cotzal y Chajul y al oeste colinda con Aguacatan y San Juan Ixcoy, Huehuetenango.(Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.4 Extensión territorial

La extensión territorial es de un área aproximada de 608 kilómetros cuadrados, equivalente al 7% del territorio total del Departamento. (Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.5 Distancia

A Santa María Nebaj se accede, por medio de la carretera Interamericana Guatemala - Santa Cruz del Quiché 164 kilómetros de asfalto vía CA-1, Santa Cruz del Quiché - Sacapulas 51 kilómetros de asfalto vía RN-15 y de Sacapulas - Nebaj a 31 Km. de asfalto vía RD-3. Santa María Nebaj tiene una distancia de la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché de 87 kilómetros, y a 251 kms., de la Ciudad Capital.

#### 1.1.6 Altitud

La elevación del Municipio calculada por el Instituto Geográfico Nacional en el parque de la Cabecera Municipal, es de 1,906.57 metros sobre el nivel del mar.

#### 1.1.7 Tamaño

Tiene una extensión territorial de 851.39 kilómetros cuadrados lo que presenta el 77% de extensión total del departamento de Quiché. Cuenta con una densidad poblacional de 101 habitantes por kilómetros cuadrado, comparando con 72 habitantes por kilómetro cuadrado a nivel departamental. Limita al norte con Chajul; (Quiché) y Santa Eulalia (Huehuetenango); al oeste con Chajul, San Juan Cotzal y Cunen (Quiché); al sur con Sacapulas; (Quiché) y Aguacatán; (Huehuetenango); al oeste con Chiantla Y San Juan Ixcoy (Huehuetenango) (Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.8 Condiciones Climatológicas

Se caracteriza por dos regiones climáticas. La primera se localiza al norte y este; de temperatura cálida, húmeda, con vegetación natural con características de bosque, sin estación seca bien definida. La segunda ocupa la mayor parte del Municipio, se localiza al centro, sur y oeste con temperatura templada, invierno benigno, húmeda, con vegetación natural y características de bosque e invierno seco.

#### 1.1.9 Suelos

Los suelos de Nebaj se clasifican en tierras calizas. Los tipos de suelos están caracterizados en 90% lluvioso y el 10% acrisoles más de un metro de profundidad y el suelo superficial es de color café u oscuro.

#### 1.1.10 Principales accidentes geográficos

En su territorio se encuentra las sierras de los Cuchumatanes y Sacapulas; 16 cerros; lo riegan 32 ríos, 5 riachuelos 3 quebradas, 7 arroyos y 3 lagunetas. (Diccionario Municipalidad de Guatemala, pág. 164).

#### 1.1.11 Recursos Naturales

La vegetación varía según la altitud a medida que disminuye las temperaturas medio. Por debajo de mil metros se extiende el gran bosque tropical húmedo. Por encima se aleja cada vez más el nivel óptico de la humanidad y de temperatura, percibido en las tierras bajas y se penetra en la zona baja del bosque húmedo. Los árboles más frecuentes son: el roble, pino, encino, ciprés y aliso. Las coníferas cabe más

numerosas a medida que aumenta la altitud, su vegetación natural ha sido muy afectada por la agricultura, el paisaje de las zonas densamente habitadas, dominan los campos de maíz y los campos en barbecho cubiertos de maleza y arbustos.

Los suelos del cantón Vatzb'aaka' del Municipio de Nebaj son arrigidos por los ríos de Xolonay y Xolacul que atraviesan una buena parte de su territorio para formar el río Las Cataratas. El Cantón Vatzb'aaka' se ubica dentro del casco urbano, es rico en producción de frutas y hortaliza, sus habitantes aun disfrutan de ambientes agradables como respirar aire puro, porque alrededor se cuenta con bosque.

#### 1.1.12 Vías de Comunicación

##### **De Carreteras:**

##### **Externa**

La cabecera municipal de Nebaj se encuentra a una distancia de 81 kilómetros de la cabecera departamental Santa Cruz del Quiché, desde ahí se encuentra asfaltada hasta la cabecera municipal de Nebaj, de igual manera el asfalto conecta al resto de los municipios que conforman el Triángulo Ixil.

Es de mencionar, que con los proyectos viales de asfalto, los habitantes del municipio puede también dirigirse hacia el departamento de Huehuetenango, de igual forma con el departamento de Alta Verapaz Cobán, que desde el municipio de Chicaman queda poco para enlazar el asfalto hasta San Cristóbal Verapaz, municipio de Cobán.

##### **Interna**

Para su comunicación interna existen cerca de 7 comunidades que tienen acceso de movilización vía asfalto, ya que son las comunidades que se ubican en la periferia de ésta infraestructura, que desde la entrada a los límites del municipio se dirige a los municipios de Chajul y Cotzal. Mientras 36 comunidades cuentan con carreteras de terracería y el resto se movilizan por brechas o veredas.

La población para su movilización para otros centros poblados y con la misma cabecera municipal, utiliza diversos medios o vías de acceso, que son importantes para el desarrollo y para el intercambio comercial, así como útiles en casos de emergencia.

Todas las vías de acceso son importantes para la población, ya que es evidente el cambio que generan en el nivel y calidad de vida de las personas, que es muy diferente

al de las comunidades que tienen limitado este servicio. A pesar de su importancia, en el municipio no hay programas específicos que den regularmente mantenimiento a la red de carreteras existentes, situación que ocasiona su deterioro constante, principalmente en las épocas lluviosas donde se vuelven intransitables.

## **1.2 Contexto social**

### **1.2.1 Población**

Esta variable es importante ya que permite conocer la situación en que viven y se desarrollan los pobladores, se analizarán la población por sexo.

### **1.2.2 Servicios**

Los servicios que hacen uso los habitantes del Municipio están comprendidos entre públicos y privados.

### **1.2.3 Públicos**

Son aquellos creados por el estado con el fin de brindar a la población seguridad y bienestar, por lo que son considerados públicos.

### **1.2.4 Salud**

En el área rural existe 12 puestos de salud y 36 centros de convergencia que cubre 87 centros poblados ubicados en las aldeas, que atienden una vez al mes en algunos casos por un doctor y en otros por un enfermero. En el área urbana se localizan un puesto de salud, un centro de convergencia, un Hospital Distrital que atiende de permanente del lunes a domingo en horario de 8:00 a.m. a 4:30 p.m., emergencia las 24 horas.

Se cuenta con clínicas privadas y hospitales privados, que atiende de lunes a sábado.

### **1.2.5 Educación**

La cobertura de la educación a cargo del Ministerio de Educación a través del a. La educación en el área Ixil, ha evolucionado con el tiempo ya que la población cuenta con varias escuelas dispersas en toda la región, en las jornadas matutina, vespertina, nocturna y plan fin de semana; para el servicio de todos los habitantes.

De igual manera se cuentan con establecimientos que ofrecen una educación gratuita como también establecimientos privados.



### 1.2.6 Municipales

Corresponden a la administración municipal, quien vela por el mantenimiento y el servicio que brindan a la población.

### 1.2.7 Agua

La población del municipio de Santa María Nebaj que habita en el área urbana por el servicio del agua paga un precio de Q12.00 anual. La Oficina Municipal de Planificación informó que no se le aplica ningún proceso de purificación, por lo que es calificada como agua entubada extraída de ríos.

### 1.2.8 Mercado

El mercado Municipal se encuentra ubicado en la parte central del casco urbano, en área rural existe un mercado de forma improvisada debido a que carece de instalaciones adecuadas para desarrollar las actividades de comercio, debe mencionarse que en el segundo nivel del mercado artesanal Ixil funciona un museo de instrumentos y trajes que utilizaron los antiguos habitantes de la región.

### 1.2.9 Rastro

En el cantón Jactzal existe un inmueble construido por la Municipalidad que presta el servicio de rastro en el área urbana. Las condiciones de las instalaciones no son las apropiadas, por no contar con un drenaje que lleve los restos hacia un lugar adecuado, lo que contribuye en la contaminación de los ríos.

### 1.2.10 Sistema de recolección de basura

El servicio en el área urbana tiene un costo de Q10.00 con derecho al servicio una vez a la semana y Q25.00 si se recolecta dos veces a la semana. Los locales comerciales cancelan Q15.00 mensuales.

El tren de aseo se encarga de la limpieza de calles del área urbana así como la recolección de los desechos del mercado y la terminal.

### 1.2.11 Transporte público

Para trasladarse del Municipio a los diferentes centros poblados los usuarios cuentan con transporte de pasajero sin formal por medio de pick-ups, camiones transporte extraurbano y microbuses, a un precio máximo de Q.30.00 mientras que en el perímetro urbano existen moto taxi con un costo mínimo de Q.3.00, en algunas aldeas

no se cuenta con ningún medio de transporte, debido a que las calles son inaccesibles, las personas se trasladan a pie ,hasta llegara las carreteras transitables por vehículos. El transporte urbano es prestado por la empresa privada: Asociación de Microbuses Nebajenses (Asodemin), que comunica al Municipio con otras comunidades del lugar.

#### 1.2.12Energía eléctrica

Se cuenta con varias empresas que brinda el servicio de energía eléctrica a los pobladores, su precio varía según cual sea el consumo.

#### 1.2.13Correos

En el Municipio se concentran los servicios de correo y telégrafo, teléfono y correo electrónico y en el casco urbano funciona una oficina de correos.

#### 1.2.14Bancos

En el centro del Municipio se localizan varias agencias del sistema que son: Banco de Desarrollo Rural con una agencias y un autobanco, Banco G&T Continental, Banco Azteca, Banco de los Trabajadores. Las Cooperativas que cumplen la función de un banco, ofrecen a los habitantes préstamos y ahorros, en algunos casos brindan apoyo en proyectos

#### 1.2.15Hoteles

Los visitantes o turistas pueden hospedarse durante su visita en el Municipio, en cualquiera de los5 hoteles ubicados en el centro, cuyo precio varían de Q.45.00 a Q.100.00 la noche.

#### 1.2.16Actividad turística

La condición geográfica del Municipio, sus costumbres y tradiciones permite que se al a atracción para aquellas personas que gustan del turismo comunitario, para recorrer a pie las diferentes comunidades que poseen áreas boscosas, ríos, cascadas, haciendas y alojarse en casas del lugar, ubicadas en puntos estratégicos para pernoctar. A demás se pueden visitar los sitios arqueológicos distribuidos por toda la región.

#### 1.2.17"Guías Ixiles"

El primer, y todavía el mejor, servicio turístico en Nebaj. guías ixiles les ofrece caminatas y excusiones de 1 a 4 días en la naturaleza prístina de las montañas cuchumantanes.

#### 1.2.20 Infraestructura organizacional

Integra todos los grupos comunitarios que se encargan de la producción y generación de bienes y servicios, comprendidos como: comités, asociaciones, grupos o cooperativas de productores, que participan en el desarrollo y crecimiento económico.

#### 1.2.21 Organizaciones comunitarias

Son las organizaciones de beneficio social y productivo que se localizan en el Municipio o que apoyan el desarrollo económico. Entre las organizaciones se encuentran las siguientes:

#### 1.2.22 Consejo municipal de desarrollo (Comude)

Promover, facilitar, y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de desarrollo del Municipio. La organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de las necesidades para el desarrollo integral del Municipio. Iniciar sistemáticamente la descentralización de la Administración Pública, con la coordinación interinstitucional. Se localiza en la municipalidad de Santa María Nebaj.

#### 1.2.23 Consejo comunitario de desarrollo (Cocodes)

Elegir a los integrantes del órgano de Coordinación y fijar el período de duración de sus cargos. Promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de las necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad.

Promover y velar por la coordinación tanto de las autoridades comunitarias, las organizaciones y los miembros de la comunidad como de las instituciones públicas y privadas.

Arrancar políticas, programas y proyectos de protección y promoción integral para la niñez, la adolescencia, la juventud y mujer. Situadas en 79 comunidades del Municipio.

#### 1.2.24 Organizaciones productivas

Ofrecen ventajas competitivas a los integrantes que comprende en asistencia técnica y financiera, además la capacidad empresarial de enfrentar nuevos procesos y de generar mayores ingresos, al incrementar la productividad.

#### 1.2.25 Cooperativa todos Nebajenses

Permite a la población tener el acceso al crédito y fomenta el ahorro y cuenta con parcelas demostrativas, se localiza en el cantón Vipila.

#### 1.2.26 Cooperativa apícola integral santa maría, R. L.

Se dedica a la producción y venta de miel de abeja a nivel local y nacional, brinda créditos en materiales de madera, se ubica en el Cantón Jactzal.

#### 1.2.27 Asociación de mujeres mayas ixiles

Se ubica en el cantón Batzbacá y asigna créditos a los pobladores que lo requieran.

#### 1.2.28 Organizaciones de apoyo

Constituida por instituciones autónomas y semiautónomas que son financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o bien con fondos privados tanto nacionales como extranjeros. A continuación se describen las que funcionan en el Municipio.

#### 1.2.29 Ministerio público

Funciona desde el año 1997, su función principal es la investigación de delitos, promueve la persecución penal, ante los Tribunales; cubre todo el Municipio.

#### 1.2.30 Juzgado de primera instancia penal

Es una institución pública que funciona desde 1997. Su función consiste en conocer el delito penal, narcoactividad y contra el ambiente; tiene a su cargo el control de la investigación realizada por el Ministerio Público. Se ubica en la Cabecera Municipal, pero presta servicio tanto al área urbana como rural.

#### 1.2.31 Juzgado de primera instancia civil, familiar y laboral

Institución pública que se dedica a resolver los problemas en el ramo civil, de tipo familiar, laboral y económico coactivo. Funciona desde 1997 y cubre todo el Municipio.

#### 1.2.32 Juzgado de paz

Corresponde al sector público, y funciona desde 1997. Sus principales funciones son: Juzgar faltas, penas mínimas, conocer casos de familia, civil, laboral y de menor cuantía. Presta los servicios tanto al área urbana como la rural.

### 1.2.33 Defensa pública penal

Es una entidad del Estado que ejerce la defensa técnica penal de las personas de escasos recursos económicos. Se estableció en el Municipio desde 1997 y cubre toda el área.

### 1.2.34 Policía nacional civil

Institución pública que se dedica a prevenir la comisión de hechos delictivos, coadyuvar con el Ministerio Público en la investigación criminal. Presta el servicio en todo el Municipio, aunque se ubica en el área urbana. Funciona desde 1998. El decreto 11-97 del Congreso de la República, establece como objetivo de dicha institución, brindar seguridad dentro de la población.

### 1.2.35 Bufete popular

Es público y funciona desde 1998 en el Municipio. Se dedica a prestar asesoría jurídica gratuita a las personas de escasos recursos económicos en el ramo civil, familiar y, laboral y penal.

### 1.2.36 Procuraduría de los derechos humanos

Se estableció en el Municipio desde 1992, le corresponde la Educación en derechos humanos, investigación y asesoría.

### 1.2.37 Instituto nacional de bosques (INAB)

Se ubica en la cabecera municipal y se dedica a la autorización de Plan de Manejo Forestal. También promoción a las actividades de forestación y reforestación. Cubre todo el Municipio.

### 1.2.38 Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación (MAGA)

Cubre todo el Municipio y tiene como función la asistencia técnica a pequeños productores agrícolas.

### 1.2.39 Área de salud ixil

Apoya a grupos organizados de jóvenes en el componente de salud mental y brinda atención clínica en el hospital. Es de carácter público y atiende a la población rural y urbana.

### 1.2.40 Policía municipal de tránsito

Le corresponde el ordenamiento vial en el casco urbano. Es de carácter municipal y funciona desde el año 2007.

#### 1.2.41 Bomberos voluntarios

Es una organización que brinda primeros auxilios a la población del Municipio en caso de accidentes y la misma se localiza en el área urbana.

#### 1.2.42 Asociación de microbuses Nebajenses (ASODEMIN)

Su función principal consiste en coordinar el servicio del sistema de transporte colectivo en el Municipio. Cubre todos los centros poblados y se ubica en el casco urbano.

#### 1.2.43 Subdelegación del registro de ciudadanos

Coordina la actividad de los partidos políticos con los diferentes candidatos para que se lleven a cabo elecciones municipales y empadronamientos, instruye a toda la población para que puedan ejercer el derecho del voto.

#### 1.2.44 Coordinación técnico administrativa

Está a cargo del supervisor, quien lleva los controles y registros de toda la papelería y datos estadísticos de los establecimientos educativos, maestros y alumnos.

#### 1.2.45 Alcaldía Indígena

Objetivo central: Velar por la defensa y reivindicación de los derechos de los pueblos indígenas ante las diferentes instancias de gobierno.

#### 1.2.46 Defensoría de las mujeres Ixiles:

Aplicar las leyes en contra de la violencia de las mujeres indígenas

#### 1.2.47 Área Cultural

##### **Vestuario del área Ixil:**

El municipio de Nebaj se identifica por el colorido del traje típico que utiliza la población, ya que cuentan con una gran gama de colores y atuendos que hacen de los trajes típicos una de las más bellas vestimentas del mundo. La gente tiene su traje típico para uso diario y trajes especiales para cada celebración y edad.

También en el arte del área Ixil podemos observar distintas clases de tejidos y prendas de vestir, tales como: morrales, fajas, cintas, carteras, tapetes, servilletas, rebosos, etc.

#### 1.2.48 Días Festivos y Costumbres:

El municipio de Nebaj se caracteriza por sus costumbres y tradiciones, además se degustan diferentes platillos típicos, entre los cuales podemos mencionar:

Los boxboles, que es el platillo principal y tradicional de la región, además de los musalchiles, lakatamas, bebidas y otros.

Entre los principales días festivos podemos mencionar

<b>No.</b>	<b>Festividad</b>	<b>Fechas</b>
1.	Entrega de Varas	1 de enero
2.	Año Nuevo Maya	Finales de febrero
3.	Viernes de Cuaresma	Fecha variable
4.	Semana Santa	Fecha variable
5.	Cruz de Mayo	2 de mayo
6.	Fiesta patrona de Nebaj	8 al 15 de agosto
7.	Fiestas Patrias	12 al 17 de septiembre
8.	Rosario	8 de octubre
9.	Día de los Santos	1 y 2 de noviembre
10.	Día de Concepción	8 de diciembre
11.	Corrida del Niño	26 de diciembre
12.	Fiestas Navideñas	Finales de diciembre

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Nebaj.

### **1.3Histórica**

#### **1.3.1Antecedentes históricos**

Cuentan que los mayas habitaron las tierras de la que se desprende el pueblo Ixil y es comprobado mediante los restos arqueológicos que se han encontrado y que surgen de 500 años antes de Cristo. Los Ixiles provienen de Tikal de la Ciudad de las Voces, habitaron en el cerro Ilom, este pueblo fue conquistado por los españoles al que con dificultad intentó dominar y resultado a esto los Nebajenses tomaron su cultura, en el lapso de la conquista surgió una epidemia que obligó a la población buscar nuevas tierras, dividiéndose en tres partes, una se dirigió a Santa María Nebaj, conocida como **NAAB'A'**;de acuerdo a la etimología Nebaj significa “lugar de nacimiento de agua” el

grupo restante a San Juan Cotzal y Chajul unidos forman lo que se conoce como región Ixil.

El resultado de la invasión extranjera y el conflicto armado que vivieron los habitantes del Municipio se refleja en la pobreza y actitudes que se observa en las familias que habitan el lugar. Con la firma de la paz realizada el 29 de diciembre del año 1999 la población deja de sufrir una serie de atentados y se observan días de tranquilidad ya que se eligen autoridades democráticamente quienes reformaron y difundieron leyes que pretenden mejorar la vida de la población.

Desde el año 1998 el Municipio se encuentra dividido en 10 microregiones. Para el 2002, se reformó y difundió la ley de Descentralización (Decreto No.14-2002), Código Municipal (Decreto No.12-2002) y la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No.11-2002), que han ayudado a fortalecer el desarrollo.

El Municipio, forma parte de la mancomunidad denominada Asociación de Municipios en el Corazón de la Zona Paz, MUNICOPAZ, también se encuentra asociado junto con San Juan Cotzal y Chajul, a través de la mancomunidad denominada Encuentro Regional Ixil por la Paz (ERIPAZ), mediante dicha organización se logró realizar el asfalto de la carretera que conduce de Sacapulas hasta Chajul, proyecto que fue culminado en el 2006.

### 1.3.2 Primeros Pobladores

Según datos recopilados fue fundado en el año 1,700<sup>a</sup>.c. aproximadamente por 50 personas de origen Maya Ixil. Los primeros pobladores se establecieron en Chajul, se cree que fueron tres familias y que eran hermanos, el hermano se establece en el municipio de Chajul y el tercero fue a vivir el San Juan Cotzal, todos de descendencia maya. (Revista Municipal, 2005, p.10)

### 1.3.3 Sucesos Importantes

NEBAJ, llamado antiguamente Naba'aa "lugar de abundantes fuentes de agua" es un pueblo de riquezas históricas y culturales, un pueblo lleno legado ancestral que también preserva elementos prehispánicos entrelazados con la crudeza de la conquista. La huella del pueblo Ixil se encuentra repartida en diferentes sitios arqueológicos, la



variedad de piezas de jade, ricamente tallados, dan testimonio de pertenecer al periodo clásico. Por lo estos hallazgos, se puede establecer que los asentamientos ixiles pertenece a la época maya de esplendor de las ciudades de Kaminaljuyu y Tikal. Algunos estudiosos sugieren que el área ixil fue una ruta de comercio entre las tierras altas de Guatemala con las tierras bajas de Peten.

En 1523 cuando don Pedro de Alvarado incendia la ciudad de Gumarcaj, llamada Uatatlán por los toltecas, después de fundar en el valle del Iximché la primera ciudad Española llamada Santiago de Guatemala, los Kakchiqueles primos étnicos pero enemigos hereditarios de los Kichés, ven en Pedro de Alvarado un aliado para apoyar las expediciones de conquista a la sierra de los Cuchumatanes. Fue así como el conquistador, encarga la campaña al mando de Francisco Castellanos, que lo conduce a la conquista de los grandes pueblos ixiles concentrados en Nebaj y Chajul. (Revista municipal, 205, p. 10).

#### 1.3.4 Personalidades presentes y pasadas

En pasado existieron personas que generaron cambios en nuestro pueblo, siendo ellos: Don Gerardo Gordillo Barrios quien era Ministro de Educación, donó el terreno para una escuela de castellanización con el apoyo del profesor Reynaldo Alfaro Palacios, Don Pedro Cedillo Primer maestro Ixil, Prof. Jesús Ruano Moreno, Prof. Noé Palacios. Algunos de los personajes que se han destacado son:

**Jacinto Brol Ramírez** que reside en cantón Vatzb'aaka' Maestro de Educación Primaria Urbana, fue supervisor de Educación Bilingüe en el año 1970 habiendo supervisado a Promotores Bilingües en las diferentes aldeas del municipio de Nebaj, épocas en que dio inicio la implementación de la Educación Bilingüe en la región.

**Diego Lucas Raymundo** Nació en el año 1935 en el cantón Vatzb'aaka' del municipio de Nebaj. Ha tenido la oportunidad de conformar un grupo marimbista del cual es Director, como amante a la música a los 20 años de edad aprendió a ejecutar la marimba; al grupo lo llama Conjunto Marimbista Lo'y, al paso de los años se moderniza con otros instrumentos musicales, equipos y modifican el nombre como actualmente se le conoce: "Conjunto los Ixiles". Es un grupo conformado por señores de edad

avanzada que demuestran sus habilidades artísticas, preservando de ese modo la cultura.

**Profesor Pedro Raymundo Cobo.** Personaje destacado que nació en 1967, es maestro de Educación Preprimaria Bilingüe, fue concejal por un período y por ocho años consecutivos fue Alcalde Municipal, electo por el Comité Cívico Todos Nebajense “Cotón”. Por tercera vez es alcalde Municipal para el periodo 2012-2016, electo con 12,012 votos por coalición UNE–GANA.

### **1.3.5 Lugares de Orgullo Local**

**Eco turística aldea Acul,** es una comunidad que cuenta con todos los servicios básicos para un turista, rodeado de altas montañas, a su alrededor corre el río San Juan. En la hacienda Milamores se han hospedado personalidades importantes del país y se ubica a 10 kilómetros de la cabecera Municipal.

**Mirador Boquerón Aldea Xevitz,** Para dirigirse al mirador se puede realizar caminatas y apreciar la naturaleza. Así mismo de madrugada se puede observar a los monos aulladores (Saraguates) y el ave Nacional El Quetzal. La distancia es de 5 kilómetros de la cabecera municipal

#### **Las cataratas de la Aldea Parramos Grande.**

Donde se pueden apreciar el cristalino del agua que proviene de la bella naturaleza, por la flora y la fauna como parte de la riqueza de los pueblos Ixiles.

### **Económica “Medios de Productividad”**

**1.4.1 Producción:** Los habitantes del Municipio realizan diversas actividades económicas, las más importantes son: actividad agrícola, artesanal, pecuaria e industrial.

#### **1.4.2 Principales producciones agrícolas:**

- a) Maíz:** El 100% de la población cultiva es grano que es el alimento básico dentro de su dieta.
- b) Frijol:** Este cultivo ocupa un segundo lugar e importancia, pero también es cultivado por la mayoría
- c) Hortalizas:** los cultivos más comunes son arveja, rábanos, ayote, etc.

**d) Frutos:** Entre los principales se destacan la naranja, lima, durazno, banano, plátano, etc.

#### 1.4.3 Producción agrícola.

La agricultura predomina en todos los centros poblados del Municipio, sus volúmenes de producción son relativamente bajos. Se identificó en orden de importancia la producción de maíz, café y frijol. El maíz representa la mayor superficie cultivada y la que representa mayor valor monetario en la producción, por ser el producto principal en la dieta alimenticia de la población y en mínima cantidad se destina para la venta a nivel local. El café ocupa el segundo lugar en valor monetario y su producción se destina principalmente a la exportación.

#### 1.4.4 Producción pecuaria.

Se integra por la crianza de animales domésticos como aves de corral, cerdos y ganado bovino. La actividad con mayor valor monetario en la producción es la crianza y engorde de ganado bovino, que se desarrolla en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares; y se identificaron 418 unidades económicas productivas. El nivel tecnológico empleado es el tradicional, excepto para las fincas familiares que utilizan el nivel tecnológico II.

#### 1.4.5 Producción agroindustrial.

Es el proceso de transformación que se le da a los productos agrícolas por medio de la industrialización, al darle un valor agregado. En el Municipio se localiza la cooperativa Santa María Nebaj que se dedica a la industrialización de la miel y polen de abeja envasado de la siguiente manera:

**a) Miel:** Botella de un octavo, pachón de dos octavos, botella de tres octavos, botella de seis octavos y galón.

**b) Polen:** Presentaciones de tres, siete y dieciséis onzas. La materia prima es 100% orgánica y producida en terrenos de los asociados que tiene la Cooperativa.

#### 1.4.6 Producción artesanal.

Las actividades productivas que se describen por sus características, comportamiento e importancia se clasifican en artesanales y constituyen el valor total de la producción a la

economía del municipio. La producción artesanal se concentra principalmente en la cabecera municipal y se clasifican en pequeños y medianos artesanos.

En función de la producción y el valor unitario, se puede estimar que la actividad más importante es la carpintería, seguido por el tejido y herrería. La producción artesanal; con relación al mediano artesano, solo se encuentra la rama de carpintería en sus actividades de elaboración de puertas, mesas y camas. Los pequeños artesanos únicamente generan ingreso familiar, pues en todos los procesos de trabajo intervienen el núcleo familiar. En la producción de tejidos el artesano obtiene una ganancia sobre la venta de cortes y güipiles respectivamente, considerándose como aceptable. La elaboración de tejidos típicos genera fuentes de empleo.

#### 1.4.7 Importación.

Los productos que provienen de lugares aledaños al Municipio, se mencionan: abarrotes, ropa, calzado, plásticos, electrodomésticos, maquinaria y equipo provienen de Quiché y Ciudad Capital, verduras, frutas, especias y madera, medicinas y repuestos de vehículos de Municipios vecinos y México.

#### 1.4.8 Exportación.

El Municipio ofrece productos a la cabecera departamental, Ciudad Capital y municipios vecinos, siendo estos: maíz, frijol, verduras, frutas, derivados de leche, abarrotes, maderas ésta se exporta hacia el país de México.

#### 1.4.9 Artesanías.

Comprende básicamente, obras y trabajos realizados manualmente y con poca intervención de maquinaria, habitualmente son objetos decorativos o de uso común. Telar, objetos en arcilla, traje típico, tejido, cestería, joyería típica, carpintería, cerería, alfarería.

#### 1.4.10 Flujo financiero.

Los bancos de carácter privado que operan, además de otras entidades que facilitan las transacciones monetarias.

#### 1.4.11 Hoteles.

Los visitantes o turistas pueden hospedarse durante su visita en el Municipio, en cualquiera de los 5 hoteles ubicados en el centro, cuyo precio varían de Q.50.00 a Q.100.00 la noche.

#### 1.4.12 Correos.

En el Municipio se concentran los servicios de correo y telégrafo, teléfono y correo electrónico.

#### 1.4.13 Fuentes laborales y ubicación socio económica de la población.

La mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura, otros emigran a la costa sur a fincas cafetaleras y corte de caña de azúcar, entre los profesionales están los Maestros, Abogados y Notarios, Médicos, Ingenieros, Pedagogos, Arquitectos, Trabajadores Sociales, como también existen comerciales y Comerciantes, Carpinteros, Herreros, Electricistas, Alfareros, Plomeros, Albañiles.

1.4.14 Comercios: En este tipo de actividad se realizan procesos de intercambio (compras y ventas), entre comerciantes y consumidores finales.

#### 1.4.15 Medios de comunicación.

Existen los teléfonos públicos y de línea de las empresas Tegna, TIGO, CLARO, Movistar. Algunas radio emisoras locales en AM y FM de largo y corto alcance, correo, cargos expreso, servicios de cable, fax, La Policía Nacional Civil tiene un sistema de Radio de Comunicación y servicios de internet.

El teléfono móvil Celular lo provee especialmente la empresa CLARO y TIGO que son las que tiene mayor cobertura y demanda por su calidad de señal.

#### 1.4.16 Servicios de transporte.

El medio de transporte utilizado en el municipio es por vía terrestre. Los vehículos más utilizados de acuerdo a las necesidades de los usuarios son:

**Microbuses** que viajan en las diferentes comunidades rurales, en la cabecera municipal, así mismo de Nebaj a Santa Cruz del Quiché y viceversa.

**Camionetas**, viajan de diferentes comunidades a la cabecera municipal y de Nebaj a Quiché.

**Moto taxi:** Al servicio del municipio.

**Motocicletas y bicicletas.** Que son utilizadas como medio de transporte personal. Tanto en el casco urbano.

**Pickups.** Utilizados por los centros poblados más lejanos del casco urbano para transportarse.

## **1.5 Política.**

### **1.5.1 Participación cívica ciudadana.**

La intervención de la sociedad civil en demanda de mayores espacios de opinión y acción pública conduce a acuerdos e instituciones más representativas. El desarrollo democrático al que se aspira, comprende la participación social organizada de los ciudadanos, como un aspecto fundamental en la toma de decisiones. La sociedad y sus organizaciones deben tomar parte en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas, así como en las tareas de contraloría social sobre el desempeño de los servidores públicos.

En precepto de lo anterior y en el marco del Sistema de los Consejos de Desarrollo, la participación de la población de Nebaj es evidente y ésta se da mediante las organizaciones legalmente constituidas y reconocidas por el Gobierno local y la población, tales como los COCODES de primer y segundo nivel. A junio de 2008 se cuenta con 82 Consejos Comunitarios de Desarrollo donde se encuentran integradas al menos el 12% de mujeres, un Consejo Municipal de Desarrollo que realiza reuniones mensuales o cuando se considere necesario.

Participación comunitaria (ciudadana): el artículo 1 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural regula que el Sistema de Consejos Comunitarios de Desarrollo es el medio principal de participación de la población maya, xinca, garífuna y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca; en ese sentido la participación ciudadana se realiza a través del sistema de los Consejos Comunitarios de Desarrollo que actúan mediante el Órgano de Coordinación.

### **1.5.2 Organizaciones de poder local.**

Existen diferentes asociaciones con diferentes fines como: Micro finanzas, agropecuarios, transportistas, comerciantes, educativas, legislativos, culturales, artísticas, religiosas, deportivas y sociales. De las asociaciones hay algunas que son mixtas y otras solo de mujeres u hombres. Además existen agencias bancarias y cooperativas con fines lucrativos.

### 1.5.3 Agrupaciones políticas.

En el municipio de Nebaj actualmente se encuentra debidamente inscritos los siguientes partidos políticos: Unidad Nacional de la Esperanza **UNE**, Libertad Democrática Renovada **LIDER**, Visión con Valores **VIVA, WINAQ'**, **La Milpa, TODOS**, Frente de Convergencia Nacional **FCN Nación**, Partido Patriota **PP**, Comité Cívico Todos Nebajenses **COTON**, Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca **URNG**, Unión del Cambio Nacional **UCN**, Partido **Unionista, Encuentro por Guatemala**, Alianza Nueva Nación **ANN**, Centro de Acción Social **CASA**, Partido de Avanzada Nacional **PAN**, Movimiento Reformador **MR**.

### 1.5.4 Organizaciones de la sociedad civil (OSCS).

En el municipio de Nebaj se encuentra las siguientes Instituciones: Fundación Maya (FUNDAMAYA), Cooperativa Todos Nebajenses R.L. (COTONEB), Asociación de Asentamientos Unidos del Área Ixil (ASAUNIXIL), Asociación de promotores de Educación Inicial Bilingüe Maya Ixil (APEDIRIBIMI), Fundación Agros, Cooperativa Multiplicador R.L., Asociación de la Juventud Q'anil, Red de Mujeres Ixiles Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito R.L., "El Quetzal", Centro de Acción Legal de Derechos Humanos CALDH, Fundación Guillermo Torriello.

### 1.5.5 Gobierno local.

Concejo Municipal, integrad por un Alcalde Municipal, dos síndicos titulares, un síndico suplente, Siete concejales titulares y tres suplentes.

### 1.5.6 Organización administrativa.

El municipio está conformado por 10 sectores, cada sector está conformado por 12,14, 6, 7 comunidades 24 cantones un COMUDE, COCODES; nivel I Y II, alcaldes auxiliares y 96 aldeas.

## **1.6Filosófica**

### 1.6.1 Principios filosóficos.

Los principios constitucionales y la observancia del ordenamiento jurídico aplicable referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales son los siguientes:

**Moralidad.** principio de la planeación efectiva que conlleva brindar servicios conforme los preceptos de la moral, alcanzar el cambio y hacer posible la misión y visión.

**Eficiencia:** consiste en brindar servicios con calidad y en el tiempo necesario.

**Eficacia:** significa prestación de servicios para alcanzar resultados.

**Economía:** la administración municipal evita gastos innecesarios a los usuarios.

**Celeridad:** brindar servicios en el menor tiempo posible,

**Descentralización:** es la transferencia a las comunidades organizadas legalmente del poder de decisión con la más amplia participación ciudadana, en la administración, priorización y ejecución de obras o proyectos (artículo 2 de la ley general de descentralización).

**Equidad e igualdad:** es la promoción de procesos de democracia participativa sin discriminación alguna, con equidad de género, es decir, la participación efectiva del hombre y la mujer. Así mismo, implica la equidad económica y social, la erradicación de la exclusión social, la discriminación y la pobreza para el desarrollo humano integral.

**Ideas y prácticas generalizadas de espiritualidad,** Prevalecen tres grupos religiosos, las cuales son: Católica, Evangélica y Espiritualidad maya. También existen otras que son minoritarias como: Testigos de Jehová, carismáticas, adventistas y Sabatistas. Cada uno de ellos realiza sus cultos en determinados días y horas.

### **Iglesias predominantes**

La mayoría de las iglesias del municipio de Nebaj son: Iglesias Evangélicas que varían de identidad pero llevan el mismo propósito.

#### 1.6.2 Valores apreciados y practicados en la convivencia familiar y social.

##### **Educación familiar y comunitaria:**

La educación, en primer lugar se da en la familia, los niños antes del conflicto armado eran instruidos mediante relatos, narraciones de los abuelos y abuelas(tradición oral). Los padres y las madres se encargaban de enseñar a sus hijos mediante la imitación, práctica, la agricultura, la cacería, la construcción etc. Los niños y las niñas participan directamente en todos los trabajos. Por las tardes, alrededor del sagrado fuego (tzi" loq'olaxamal), en el temascal, los ancianos orientan a los niños y niñas lo que no



deben hacer en determinados momentos, espacios e interpretaciones de señales. A continuación algunos ejemplos: A esto se le conoce en Ixil. Unq'atxaa.

- ✓ Si una persona se queda viendo la nube un buen rato. Esta persona ya no rinde en su trabajo.
- ✓ Cuando una persona pasa sobre una escoba sufre calumnias de cualquier cosa en su vida.
- ✓ Cuando se le saluda a una persona mayor se agacha la cabeza señal de mucho respeto.
- ✓ Cuando los adultos están dialogando con otra persona no se debe de interrumpir.

### **La familia y su concepto.**

La familia de la comunidad Ixil está conformada por varias: los abuelos, los hijos e hijas con sus respectivos esposos y esposas, y los nietos. Una familia reúne tres o cuatro generaciones y todos viven en el mismo sitio, aunque cada familia tiene su propia casa. El varón de más edad, el abuelo o el bisabuelo, es el jefe del grupo familiar hasta su muerte, cuando lo sustituye el hijo mayor.

De acuerdo a la práctica en la actualidad los Ixiles heredan nombres a sus hijos y nietos, conocidos como tocayos (ch'e'x).

Dentro de la cultura Maya Ixil lo más importante es darle identidad y dignidad a una relación de pareja. Todo lo que prevalece entre mujer y hombre es la relación. Los abuelos concibieron desde el principio de la creación que lo primordial es la relación, por lo que la vida cotidiana está llena de relaciones armoniosas, solidaridad y complementariedad. Es decir, que dentro de la visión maya Ixil el complemento, es la unidad entre mujer y hombre.

### **La visita que se hace entre familiares, vecinos y enfermos.**

En la familia y en la comunidad se enseñan los principios y valores mayas Ixiles. La familia maya Ixil es considerada fuente educativa y base fundamental de la comunidad. La comunidad: es fuente permanente para desarrollar la vida en comunión, expresada en donde se comparten intereses, problemas y necesidades sentidas. Sus principios de igualdad y equidad.

En resumen, la educación familiar es práctica y oral. Es Integral, porque los niños y jóvenes aprenden todo lo concerniente al grupo al cual pertenecen. Se enseñaba y se enseña a convivir en armonía con la naturaleza. Los abuelos y padres de familia dicen; todo lo que se aprende en la casa debe reflejarse en la comunidad.

**Comadronas.** Ellas juegan un papel muy importante en cada una de las comunidades, ya que atienden hechos sociales de diversa índole tales como: la maternidad, curación de enfermedades y algunas cumplen la función de ser guías espirituales mayas.

### **Trabajo.**

El trabajo es parte de la vida del ser humano, los padres son los encargados a encaminar a sus hijos a adoptar esta cultura, generalmente se transmite de generación a generación, se trabaja más la tierra. Los jóvenes y las señoritas aprenden los oficios haciéndolo. En el caso de los niños aprenden con el papá el trabajo que realizan. Las niñas aprender el labor que ejercen las madres por pasar más tiempo con ellas.

### **Terapeutas tradicionales.**

El recurso humano dentro de la medicina maya ha sido llamado de muchas formas: médicos tradicionales, agentes tradicionales, médicos indígenas, médicos mayas, terapeutas mayas, especialistas indígenas, etc. Actualmente se ha adoptado y han clasificado en Comadrona, yerbero/hierbero, masajista, los que limpian la garganta, guías espiritual maya, dentista, hueseros, sabio rezador y otros.

- **El huesero**, compone huesos o sobador, trata padecimientos producto de accidentes que provocan torceduras y zafaduras a nivel de cintura y dolor de costilla, tratan el reumatismo.
- **El masajista** utiliza el masaje como recurso terapéutico, usando plantas medicinales, productos animales y minerales.
- **El que limpia garganta**, su trabajo es especialmente atender enfermedades tales como; padecimiento de amigdalitis, faringitis en niños y la caída de mollera.
- **El soplador**, su función es la atención de heridas y quemaduras.

- **Aaq'ii/ Aamexha/ contador de los días o adivino.** El contador o adivinos son parte del recurso humano en Nebaj que aún luchan por conservar los conocimientos para atender la salud de las personas.

### 1.6.3 Música

Generalmente con los instrumentos se ejecutan corridos, rancheras, sones en melodías en **Nebaj**; La marimba, la Chirimía, el tambor, el violín y la guitarra. Los instrumentos lo tocan los músicos Ixiles en actividades ceremoniales de cambio de las autoridades de las cofradías, realización de ceremonias mayas de la espiritualidad, en el traspaso del poder a cada cuatro años de las autoridades municipales electas popularmente (corporación municipal), cuando reciben las varas edilicias el 1º. De enero de cada año de los alcaldes comunitarios (alcaldes auxiliares), el día de muertos en el cementerio, el día de la cruz el 3 de mayo, el cabo de año de un familiar Ixil fallecido y cuando se sepulta a alguien por mencionar algunos. En resumen la música Ixil es un eje principal que ameniza todas las actividades.

### 1.6.4 Instrumentos musicales.

Los instrumentos musicales que aún se utilizan son:

- La Violineta
- El tun acompañado por la concha de tortuga
- La trompeta
- El tamborín
- La marimba
- La Chirimía y el Tambor
- Violín y la guitarra

### 1.6.5 Danza

La danza se realiza en ferias titulares de cada municipio, en cofradías, komonsajb'ichil. Lo bailan los guías espirituales mayas Ixiles, los jefes de cofrades, ancianos y ancianas,

autoridades municipales y comunitarias. Actualmente se practican en los tres municipios.

El tipo de música que lo acompaña es el son.

#### 1.6.6 Tipos de Danzas

Txaatavatz, (Baile ritual)

B'ixaal, baile

B'ixaalQ'uq'- El baile del Quetzal

B'ixaalMoronka- Baile de Chavela - Ju (Leyenda)

B'ixal vaquero, El baile de los vaqueros

B'ixaalab'oola, El baile de los boleros

B'ixalmasat, El baile del Venado

### 1.7 Competitividad

#### 1.7.1 Fundación contra el hambre (FH)

Es una Organización Cristiana Internacional fundada en 1971. Con el objetivo de facilitar la transformación mutua a través de servir a las familias más vulnerables; reconociendo su dignidad, creatividad y capacidad para desarrollar el potencial que Dios les ha dado, enfocadas en erradicar la desnutrición crónica infantil.

- En el área ixil, apoya en diversas actividades de desarrollo en cuanto a educación y alimentación.
- Impartir talleres y apoyando en la construcción de aulas en centros educativos.
- Capacitar en la siembra de hortalizas, donando semillas. Otorgar becas a jóvenes con ilusiones de sobresalir en una preparación académica.
- Donación de Víveres

#### 1.7.2 Lápices de promesa.

Apoya en la creación de escuelas, programas a comunidades globales con una meta común de educación para todos.

Lápices de promesa cree que cada niño debe tener acceso a una educación de calidad.

#### 1.7.3 Save the Children.

Es una Organización independiente. (No Gubernamental) líder en el mundo, en el trabajo a favor de la niñez y la adolescencia dedicada a la seguridad alimentaria.

Desarrollo de programas relacionados con la salud, nutrición, atención en emergencias, violencia, calidad educativa, explotación laboral infantil, VIH/SIDA, capacitar docentes en el área educativa para una calidad de enseñanza-aprendizaje.

#### 1.7.4 Asaunlxil.

Actualmente desarrolla varios programas, entre ellos:

- ✓ **Agropecuario**
- ✓ **Salud**
- ✓ **Educación**
- ✓ **Género y fortalecimiento al poder local**
- ✓ **Derechos Humanos.**

Tomando estos programas como punto de partida para sacar adelante a muchas familias que lo necesita.

## **1.2 Análisis Institucional**

### 1.2.1 Identidad Institucional

#### 1.2.1 Nombre

Municipalidad de Santa María Nebaj

#### 1.2.2 Localización Geográfica

5ª calle 4ª Avenida zona 1 cantón batzbaça frente al parque central.

#### 1.2.3 Visión

Constituir se en un municipio modelo, en donde sus habitantes gozan de una satisfacción, felicidad y seguridad efectiva, ya que cuentan con todos los servicios básicos y condiciones favorables para su desarrollo emocional, social, político y económico con equidad e identidad cultural, armónica y sostenible con sus recursos naturales.

#### 1.2.4 Misión

Somos líderes, lideresas, autoridades locales, autoridades municipales, organizaciones del municipio de Nebaj responsables y modelos, que promovemos y practicamos la unidad, la solidaridad y la organización orientada a la gestión sostenible, incluyente, equitativa y participativa de un desarrollo con justicia social.

#### 1.2.5 Objetivos

##### **Objetivos generales:**

- ✓ Establecer las bases que rigen, regulen, orienten y coordinen recursos e inversión pública, privada y de cooperación para el desarrollo humano integral, potenciando las características territoriales ambientales, culturales, económicas, sociales y políticas, fomentando la participación de todas y todos los actores en equidad e inclusión.
- ✓ Poner a disposición de las autoridades municipales y otras instancias nacionales e internacionales un instrumento de carácter teórico, dirigido a fortalecer la planificación e integración de acciones, gestiones, decisiones y el qué hacer y desarrollo del municipio.

##### **Objetivos específicos**

- ✓ Disponer de información que facilite y oriente las prioridades para la preinversión e inversión pública, privada y de cooperación en el municipio.

- ✓ Establecer las bases que impulsen acciones coordinadas entre las entidades públicas, privadas y de cooperación en el municipio.
- ✓ Promover mecanismos de inclusión, equidad y de participación ciudadana en la ejecución y beneficios de acciones de desarrollo a corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Concertar programas y proyectos que promuevan el desarrollo integral, con inclusión social, equidad de género, étnica y cultural en el municipio.
- ✓ Potencializar la diversidad económica, cultural, ambiental y productiva del municipio, mediante el impulso articulado y reconocimiento de las potencialidades del territorio.

#### 1.2.6 Principios

Los principios generales del Sistema de Consejos de Desarrollo son:

- a) El respeto a las culturas de los pueblos que conviven en Guatemala.
- b) El fomento a la armonía en las relaciones interculturales.
- c) La optimización de la eficacia y eficiencia en todos los niveles de la administración pública.
- d) La constante atención porque se asigne a cada uno de los niveles de la administración pública las funciones que por su complejidad y características pueda realizar mejor que cualquier otro nivel. La promoción de procesos de democracia participativa, en condiciones de equidad e igualdad de oportunidades de los pueblos maya, xinca y garífuna y de la población no indígena, sin discriminación alguna.
- e) La conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xinca y garífuna y de la población no indígena.
- f) La equidad de género, entendida como la no discriminación de la mujer y participación efectiva, tanto del hombre como de la mujer.

#### 1.2.7 Valores

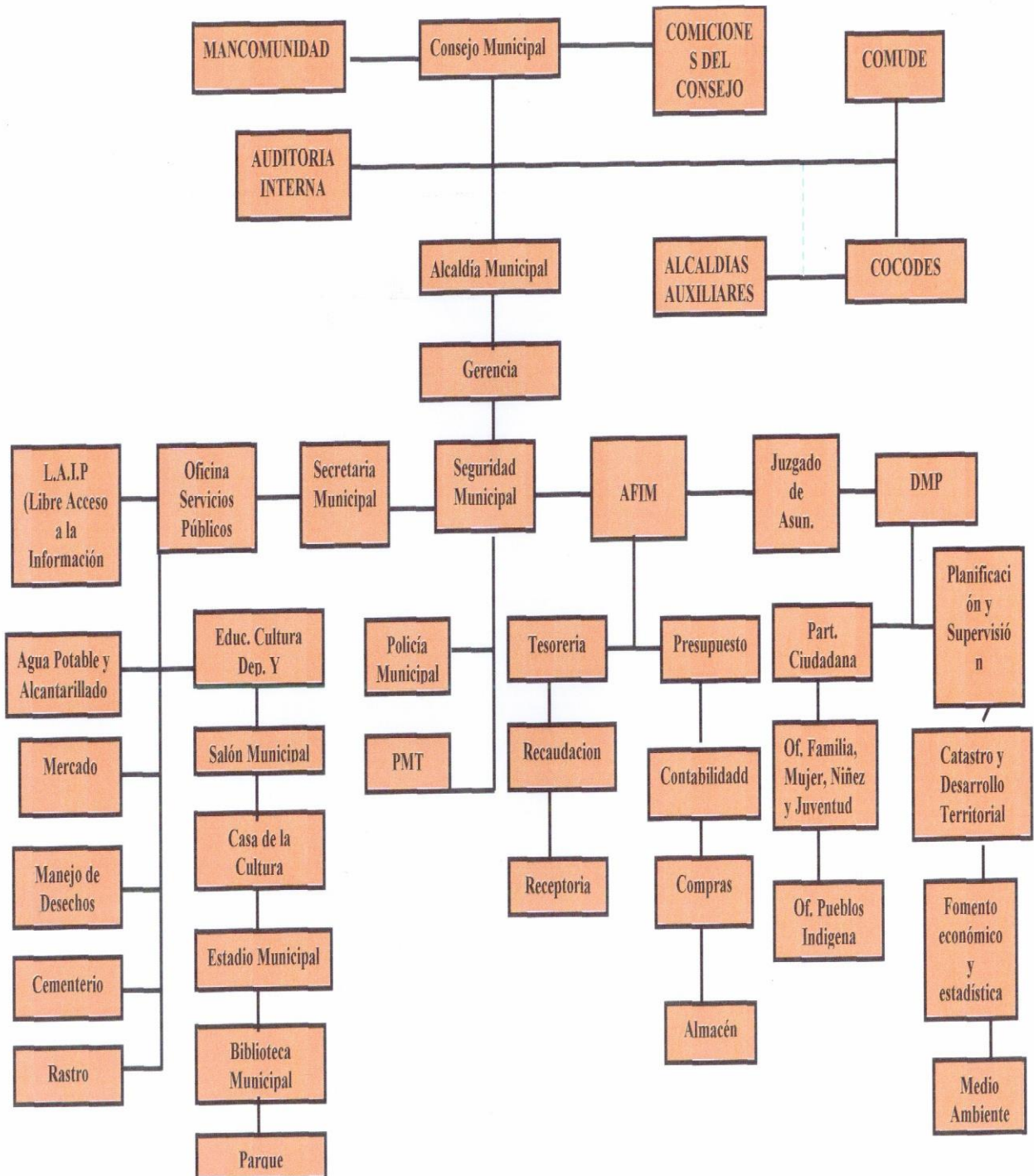
La administración municipal se regirá en apego a los valores siguientes:

- ✓ **Compromiso:** obligación contraída de satisfacer las necesidades de la población con legalidad, justicia, igualdad, equidad y transparencia.
- ✓ **Confianza:** garantía municipal hacia la población para la realización de sus intereses.

- ✓ **Honestidad y respeto:** las acciones cotidianas de la municipalidad deben ser correctas y justas para la prestación de mejores servicios a la población.
- ✓ **Honradez:** es la rectitud e integridad en el actuar del Concejo Municipal.
- ✓ **Integridad y lealtad:** fidelidad en el cumplimiento de los compromisos.
- ✓ **Orden y responsabilidad** en la prestación de los servicios.
- ✓ **Sentido de pertenencia, tolerancia y empatía:** la municipalidad se identifica con las manifestaciones o demandas de la población.
- ✓ **Transparencia:** claridad de la ciudadanía en las inversiones de la municipalidad.
- ✓ **Trabajo en equipo** para prestar servicios de calidad.
- ✓ **Identidad cultural y valorar a las demás culturas** fomentando la armonía.



## 1.2.8 Organigrama



### 1.2.9 Servicios que presta

#### A. Servicios básicos públicos:

Todos se concentran en la cabecera municipal pago de luz, registro de ciudadanos, gestión municipal, oficinas, organizaciones y asociaciones.

#### B. Servicios de educación:

Después de la primaria, el nivel básico y diversificado se concentra mayormente en la cabecera.

#### C. Servicios de salud:

Las farmacias y clínicas se concentran en el municipio, además del Hospital Nacional.

#### D. Servicios económicos:

Bancos, comercios, agencias y asociaciones crediticias se concentran en la cabecera.

#### E. Vías de acceso:

Las calles adoquinadas, pavimentadas y carreteras asfaltadas se encuentran muchas veces en el área urbana.

### 1.2.10 Vinculación con agencias nacionales o internacionales

**Condiciones Internas:** Por su ubicación geográfica entre los municipio de la parte norte del departamento, éste se constituye en un centro de comercio, donde tanto los habitantes de las comunidades del área rural del propio municipio, como de Chajul, Cotzal, Cunén y Sacapulas, así como otras comunidades colindantes y que pertenecen a los municipio de Huehuetenango, llegan a la cabecera municipal para intercambiar sus productos que en sus lugares de origen se producen. Regularmente, los días más acudidos son los días jueves, sábado y domingo, aunque últimamente; esta tradición de compras o venta ha variado, ya que todos los días de la semana son concurridas.

Debido al incremento del comercio y las ventas en el municipio, las infraestructuras municipales ya no son suficientes, lo que hace muchas de las ventas se ubican en las calles en condiciones que ya no son aptas a la higiene y a la salud de las personas. Debido que muchas de las ventas, especialmente las verduras y frutas se exponen en los suelos y cercanos a lugares contaminantes, situación que es más alarmante en la

épocas de invierno. Estas condiciones, son aún más alarmantes en otras comunidades, donde hay también día de plazas, tal es el caso de Salquil Grande y Vicalama.

### **Condiciones externas:**

Aunque el municipio tiene características óptimas para la agricultura, el mismo no tiene ninguna potencialidad en cuanto a exportar sus productos fuera del municipio, no solo por la falta de mercados, sino también por la lejanía del municipio, así como por las condiciones y la falta de infraestructura productivas y vial en sus comunidades, los agricultores no quieren tomar riesgos para producir en gran cantidad, esto asociado a lo limitado de ofertas de asesoría o asistencia técnica y financiera en la localidad. Se puede determinar, que hasta ahora la agricultura que se practica en el municipio es de subsistencia y una pequeña cantidad para la venta en el mercado local. No en sí con la artesanía del cual se caracteriza Nebaj, que hasta el año de 2004 se construyó un mercado de artesanías, inmueble que no es suficiente ante la demandad de productores, lo que hace que muchos tengan que viajar a la ciudad capital y en otros lugares atractivos para la venta de sus productos, como Chichicastenago, Panajachel y Antigua Guatemala.

## **Desarrollo histórico**

### **1.2.1 Sucesos históricos importantes**

NEBAJ, llamado antiguamente Naba'aa "lugar de abundantes fuentes de agua "es un pueblo de riquezas históricas y culturales, un pueblo lleno legado ancestral que también preserva elementos prehispánicos entrelazados con la crudeza de la conquista. La huella del pueblo Ixil se encuentra repartida en diferentes sitios arqueológicos, la variedad de piezas de jade, ricamente tallados, dan testimonio de pertenecer al periodo clásico. Por lo estos hallazgos, se puede establecer que los asentamientos ixiles pertenece a la época maya de esplendor de las ciudades de Kaminaljuyu y Tikal. Algunos estudiosos sugieren que el área ixil fue una ruta de comercio entre las tierras altas de Guatemala con las tierras bajas de Peten.

En 1523 cuando don Pedro de Alvarado incendia la ciudad de Gumarcaj, llamada Uatatlán por los toltecas, después de fundar en el valle del Iximché la primera ciudad

Española llamada Santiago de Guatemala, los Kakchiqueles primos étnicos pero enemigos hereditarios de los Kichés, ven en Pedro de Alvarado un aliado para apoyar las expediciones de conquista a la sierra de los Cuchumatanes. Fue así como el conquistador, encarga la campaña al mando de Francisco Castellanos, que lo conduce a la conquista de los grandes pueblos ixiles concentrados en Nebaj y Chajul. (Revista municipal, 2005, p. 10).

### 1.2.2 Fundación y fundadores

Según datos recopilados fue fundado en el año 1,700<sup>a</sup>.c. aproximadamente por 50 personas de origen Maya Ixil. Los primeros pobladores se establecieron en Chajul, se cree que fueron tres familias y que eran hermanos, el hermano se establece en el municipio de Chajul y el tercero fue a vivir el San Juan Cotzal, todos de descendencia maya. (Revista Municipal, 2005, p.10)

### 1.2.3 Épocas o momentos relevantes

#### **Época precolombina**

El pueblo Ixil descende de los antiguos mayas que habitaron la mayor parte del territorio de Guatemala. Se considera que para el período histórico denominado clásico maya, el área Ixil ya estaba poblada. Se han encontrado vestigios de restos de monumentos y muros arqueológicos en la región, constatando así que hubo asentamientos humanos desde el año 500 a. C. Se localizó en el municipio de Nebaj una pieza de jade que evidencia la historia y cultura del pueblo ixil desde épocas milenarias.

El principal cultivo de los mayas ixiles era el maíz. La historia señala el área como lugar del descubrimiento de este cultivo. Incluso se ha considerado el cerro Paxil, en la comunidad de Xolcoay del municipio de Chajul, como el lugar sagrado donde se inició el cultivo de maíz. Algunos historiadores consideran estas afirmaciones como ciertas describió que el maíz es un cultivo originario de las tierras altas de Guatemala. Otro investigador escribió que el maíz se cultivaba desde el año 3500 a. C.

Referente al año 750 d. C. del período clásico de la cultura maya, asevera que “los asentamientos Ixiles del área fueron contemporáneos del desarrollo de la gran cultura maya de Tikal, y de Kaminaljuyu. En esa época el pueblo Ixil desarrolló vínculos e

intercambios comerciales por medio de rutas con los pueblos Mayas de Chiapas, Petén y con pueblos del altiplano guatemalteco.”

En los diez años después de la caída de Zaculeu, diversas expediciones españolas se dirigieron hacia la Sierra de los Cuchumatanes para contribuir en la compleja y gradual conquista de los pueblos chuj y kanjobal (Q'anjob'al). Los españoles fueron atraídos a la región montañosa por la esperanza de extraer oro, plata y otras riquezas, pero su lejanía, la dificultad del terreno y la densidad de población relativamente baja hicieron que su conquista y explotación resultaron difíciles. Se estima que la población de los Cuchumatanes contaba doscientos sesenta mil habitantes antes del contacto con los europeos. A la llegada de los españoles en la región, la población ya había caído hasta ciento cincuenta mil habitantes como consecuencia de las enfermedades del Viejo Mundo que les habían precedido.

Después de que la parte occidental de la sierra de los Cuchumatanes cayó a los españoles, los ixiles y usantecos (usantek) eran suficientemente aislados para evadir la atención inmediata de los españoles. Los usantecos e ixiles eran aliados y en 1529, cuatro años después de la conquista de Huehuetenango (departamento), los guerreros usantecos estaban hostigando a las fuerzas españolas, y Uspantán estaba tratando de fomentar la rebelión entre los quichés. La actividad usanteca se hizo lo suficientemente problemática como para que los españoles decidieron que era necesario tomar medidas militares. Gaspar Arias, magistrado de Guatemala, penetró en los Cuchumatanes orientales con una infantería de sesenta soldados españoles y trescientos guerreros aliados indígenas.<sup>8</sup> A principios de septiembre había logrado de temporalmente imponer la autoridad española sobre los pueblos ixiles de Chajul y Nebaj. El ejército español luego se marchó al este hacia Uspantán. Las fuerzas españolas fueron derrotados con grandes pérdidas; muchos de sus aliados indígenas fueron muertos, y muchos más capturados con vida por los guerreros usantecos sólo para ser sacrificados en el altar de la deidad maya Ixbalanqué. Los sobrevivientes que lograron escapar, regresaron, hostigados, a la guarnición española en Q'umarkaj.

Un año más tarde Francisco de Castellanos salió de Santiago de los Caballeros de Guatemala encabezando una nueva expedición militar contra los ixiles y usantecos, con una fuerza de tarea de ocho cabos, una caballería de treinta y dos hombres

montandos, una infantería de cuarenta soldados españoles y cientos de guerreros aliados indígenas. La expedición descansó en Chichicastenango, reclutando a fuerzas adicionales antes de marchar siete leguas hacia el norte a Sacapulas y subir las empinadas laderas del sur de los Cuchumatanes. En las laderas más altas se enfrentaron con una fuerza de entre cuatro y cinco mil guerreros ixiles de Nebaj y asentamientos cercanos. Siguió una larga batalla en la que la caballería española logró flanquear al ejército ixil, forzándola a retirarse a su fortaleza situada en la cumbre de la montaña de Nebaj. Las fuerzas españolas asediaron la ciudad y sus aliados indígenas lograron escalar las paredes, penetrar en la fortaleza y le prendieron fuego. Muchos guerreros defensores ixiles se retiraron para combatir el fuego, lo que permitió a los españoles a tomar por asalto la entrada y romper las defensas. Los españoles detuvieron a los defensores sobrevivientes y el día siguiente Castellanos ordenó que todos fueron marcados como esclavos para castigarles por su resistencia. Los habitantes de Chajul, al recibir la noticia del resultado de la batalla, inmediatamente se rindieron a los españoles. Los españoles continuaron hacia el este, hacia Uspantán para encontrar que el sitio era defendido por diez mil guerreros, incluyendo las fuerzas de Cotzal, Cunén, Sacapulas y Verapaz. Los españoles apenas eran capaces de organizar una defensa, cuando el ejército defensor atacó. Aunque ampliamente superados en número, el despliegue de la caballería española y el uso de las armas de fuego de la infantería española finalmente decidieron la batalla en favor de los españoles. Los españoles ocuparon Uspantán y nuevamente marcaron como esclavos a todos los guerreros supervivientes. Los pueblos en los alrededores también se rindieron y en diciembre 1530 se finalizó la fase militar de la conquista de los Cuchumatanes.

El pueblo ixil luego fue dividido en cuatro pueblos, formando así Nebaj, Cotzal, Chajul, e Iloom.

#### 1.2.4 Personajes sobre salientes

En pasado existieron personas que generaron cambios en nuestro pueblo, siendo ellos: Don Gerardo Gordillo Barrios quien era Ministro de Educación, donó el terreno para una escuela de castellanización con el apoyo del profesor Reynaldo Alfaro Palacios, Don

Pedro Cedillo Primer maestro Ixil, Prof. Jesús Ruano Moreno, Prof. Noé Palacios. Algunos de los personajes que se han destacado son:

**Jacinto Brol Ramírez** que reside en cantón Vatzb'aaka' Maestro de Educación Primaria Urbana, fue supervisor de Educación Bilingüe en el año 1970 habiendo supervisado a Promotores Bilingües en las diferentes aldeas del municipio de Nebaj, épocas en que dio inicio la implementación de la Educación Bilingüe en la región.

**Diego Lucas Raymundo** Nació en el año 1935 en el cantón Vatzb'aaka' del municipio de Nebaj. Ha tenido la oportunidad de conformar un grupo Marimbista del cual es Director, como amante a la música a los 20 años de edad aprendió a ejecutar la marimba; al grupo lo llama Conjunto Marimbista L'oy, al paso de los años se moderniza con otros instrumentos musicales, equipos y modifican el nombre como actualmente se le conoce: "Conjunto los Ixiles". Es un grupo conformado por señores de edad avanzada que demuestran sus habilidades artísticas, preservando de ese modo la cultura.

**Profesor Pedro Raymundo Cobo.** Personaje destacado que nació en 1967, es maestro de Educación Preprimaria Bilingüe, fue concejal por un período y por ocho años consecutivos fue Alcalde Municipal, electo por el Comité Cívico Todos Nebajense "Cotón". Por tercera vez es alcalde Municipal para el periodo 2012-2016, electo con 12,012 votos por coalición UNE-GANA.

#### 1.2.5 Logros alcanzados

##### **Proyectos ejecutados, tales como:**

- Circulación de centros educativos en sus diferentes niveles.
- Construcción de auxiliaturas e institutos en diferentes comunidades rurales de Nebaj.
- Pavimentación de calles principales en aéreas Urbanas y Rurales.
- Diversidad de Capacitaciones técnicas a la población por la municipalidad e Intecap.
- Entrega de tuberías y accesorios para agua potable en diferentes comunidades Nebajenses.
- Mejoramiento de drenajes en diferentes aéreas urbanas y rurales.

- Mejoramiento y entechado de mercado Municipal en el año 2015.
- Mantenimiento a carreteras en diferentes comunidades.
- Construcción de puentes.
- Dotación de Fertilizante para la Asistencia Alimentaria Agricultores y sus familias en el municipio de Nebaj.
- Realización de actividades deportivas.

(Fuente propia.)

### **1.3 Los usuarios**

Se atienden un promedio 150 personas diarias, con petición a necesidades, problemas, apoyos, personas individuales y de organizaciones. En base a la asistencia diaria de los usuarios se estima que durante el año acuden 54000 por diferentes trámites.

#### 1.3.1 Comportamiento anual de usuarios

De acuerdo a las estadísticas, aumenta la cantidad de la población en los meses de enero, junio, septiembre y diciembre: en el mes de enero, peticiones de empleo y estudio, en el mes de junio por fertilizantes para el cultivo de maíz, en septiembre mayores solicitudes de los centros educativos por la celebración de la independencia patria y en el mes de diciembre solicitan apoyo para la cosecha de maíz y oportunidad de trabajo.

#### 1.3.2 Situación socioeconómica

En el municipio se maneja lo que es la producción de diferentes productos los cuales se comercializan dentro y fuera de esa manera se aporta al crecimiento económico de algunos, ya que hay varias personas que son de escasos recursos, donde viven en la extrema pobreza

#### 1.3.3 La movilidad de los usuarios

Los vehículos más utilizados de acuerdo a las necesidades de los usuarios son Microbuses que viajan en las diferentes comunidades rurales, en la cabecera municipal, así mismo de Nebaj a Santa Cruz del Quiché y viceversa.



Camionetas, viajan de diferentes comunidades a la cabecera municipal y de Nebaj a Quiché. Moto taxi Al servicio de la municipalidad, Motocicletas. Que son utilizadas como medio de transporte personal.

## **1.4 Infraestructura**

### 1.4.1 Edificio

#### **Área construida.**

El edificio consta de 496.80 metros cuadrados.

#### **Áreas descubiertas.**

86.64 metros cuadrados.

La construcción del edificio municipal es moderna, cuenta con todos los servicios básicos en buen estado y funcionamiento, tales como: instalación de energía eléctrica, agua entubada y servicios sanitarios: las condiciones del edificio municipal como pintura se encuentra en óptimas condiciones, las paredes y el piso en buen estado. Así mismo cuenta con una buena iluminación y ventilación apropiada es funcional confortable, el mantenimiento físico es eficiente y cuenta con equipamiento adecuado.

El edificio es propiedad de la municipalidad, se, mantiene en buenas condiciones y cada componente ocupa su propio espacio dentro del mismo.

### 1.4.2 Locales para la administración

#### **Alcaldía municipal**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
01	Escritorio secretarial color negro grande
06	Amueblado de sala grande (sofá)
03	Silla secretarial grande
02	Sillas de plástico
01	Silla de madera

#### **Recepción**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
01	Escritorio secretarial color negro grande
01	Mesa de madera pequeña
02	Sillas secretariales
16	Sillas de madera grande
06	Sillas de madera mediana
07	Sillas de plástico
01	Mesa de esquina pequeña

**Secretarial**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
02	Archivadores de metal con gavetas
01	Archivador de metal grande de dos puertas
04	Escritorios secretariales
03	Sillas secretariales
03	Computadoras
	Impresoras
	botes de basura

**Gerencia Municipal**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
04	Archivadores de metal con gavetas
01	Escritorio secretaria
01	Silla secretarial
01	Computadora
01	Impresora

03	Botes de basura
----	-----------------

**Dirección Municipal de Planificación**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
05	Mesas secretariales
04	Sillas secretariales
03	Computadoras
03	Impresoras
03	Archivadores de metal con gaveta
02	Sillas de madera
03	Banquito de plástico

**Oficina de Acceso a la Información Pública**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
01	Archivadores de metal con gaveta
01	Archivadores de metal grande de 2 puertas
09	Sillas de madera mediana
02	Sillas secretariales
01	Computadora
01	Impresora
01	Bote de basura

**Juzgado de Asuntos Municipales**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
02	Mesas secretariales grandes
01	Mesa secretarial mediano
01,	Mesa de madera pequeña
02	Sillas secretariales
13	Sillas de plástico
02	Sillas de madera
02	Computadoras
02	Impresoras
01	Mesas para computadora

### **Policía Municipal de Tránsito**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
03	Archivadores de metal con gaveta
02	Escritorios secretariales
04	Sillas de plástico
01	Computadora
01	Impresora
01	Closet grande

### **Tesorería Municipal**

Cantidad	Descripción
01	Archivadores de metal con gaveta
02	Escritorios secretariales
01	Archivador de metal pequeño
02	Sillas secretariales
02	Computadoras
04	Impresoras
04	Mesa para computadora
01	Sillas de madera
06	Botes de basura

#### 1.4.3 Locales para la estancia y trabajo individual del personal

No cuenta con locales de estancia individual.

#### 1.4.4 Las instalaciones para realizar las tareas institucionales

Cada aérea cuenta con espacio apropiado para la realización de tareas, prestando una atención adecuada a la población según sus necesidades.

#### 1.4.5 Áreas de descanso

No cuenta con un espacio específico, solamente con el pasillo de la municipalidad.

#### 1.4.6 Áreas de recreación

- ✓ Balnearios
- ✓ Parques
- ✓ 1 Estadio
- ✓ Campos de futbol

✓ 1 Polideportivo

✓ 7 Canchas sintéticas

#### 1.4.7 Locales de uso especializado

Oficina especialmente para reuniones del concejo municipal y cada área administrativa cuenta con su propia oficina al servicio de la población.

#### 1.4.8 Áreas para eventos generales

Salón de despacho del alcalde municipal

Salón de sesiones del concejo municipal

Salón municipal de usos múltiples

Salón de artesanías

#### 1.4.9 El confort acústico

En las instalaciones administrativas de la institución se perciben diferentes ruidos provocados por los materiales tecnológicos que se manejan en cada área, por los empleados y usuarios de la institución.

#### 1.4.10 El confort térmico

En la municipalidad es variable la temperatura según los cambios climáticos por qué no cuenta con aparatos para regular la ventilación.

#### 1.4.11 El confort Visual

Los lugares de trabajo de cada área administrativa cuenta con suficiente iluminación natural y artificial.

#### 1.4.12 Espacios de carácter higiénico

Cuenta con sanitarios privados para el servicio de los empleados y una para el uso de los usuarios.

#### 1.4.13 Los servicios básicos

Cuenta con agua potable, energía eléctrica, medios de comunicación y drenajes.

#### 1.4.15 Política de mantenimiento

Esto va incluido dentro de reparaciones y construcciones sobre plan municipal.

#### 1.4.16 Área disponible para ampliaciones

La propiedad de la municipalidad es muy estrecha y no da opción de ampliación de infraestructura.

#### 1.4.17 Áreas de espera personal y vehicular

Los visitantes y usuarios utilizan el pasillo de la municipalidad como área de espera para la gestión de cualquier información y documentación, excepto la sala que ofrece el despacho del alcalde.

### 1.5 Proyección social

El municipio en general se involucra en el desarrollo de diferentes actividades socioculturales.

#### 1.5.1 Participación en eventos comunitarios

Entre los principales días festivos podemos mencionar

<b>No.</b>	<b>Festividad</b>	<b>Fechas</b>
1.	Entrega de Varas	1 de enero
2.	Año Nuevo Maya	Finales de febrero
3.	Viernes de Cuaresma	Fecha variable
4.	Semana Santa	Fecha variable
5.	Cruz de Mayo	2 de mayo
6.	Fiesta patrona de Nebaj	8 al 15 de agosto
7.	Fiestas Patrias	12 al 17 de septiembre
8.	Rosario	8 de octubre
9.	Día de los Santos	1 y 2 de noviembre
10.	Día de Concepción	8 de diciembre
11.	Corrida del Niño	26 de diciembre
12.	Fiestas Navideñas	Finales de diciembre

**Fuente:**Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Nebaj.

#### 1.5.2 Programas de apoyo a instituciones especiales

##### **Organizaciones productivas**

Ofrecen ventajas competitivas a los integrantes que comprende en asistencia técnica y financiera, además la capacidad empresarial de enfrentar nuevos procesos y de generar mayores ingresos, al incrementar la productividad.

#### **Cooperativa todos Nebajenses**

Permite a la población tener el acceso al crédito y fomenta el ahorro y cuenta con parcelas demostrativas, se localiza en el cantón Vipila.

#### **Cooperativa apícola integral santa maría, RL.**

Se dedica a la producción y venta de miel de abeja a nivel local y nacional, brinda créditos en materiales de madera, se ubica en el Cantón Jactzal.

#### **Asociación de mujeres mayas ixiles**

Se ubica en el cantón Batzbacá y asigna créditos a los pobladores que lo requieran.

#### **Asaunixil**

Apoya proyectos de agricultura, con enfoque a la seguridad alimentaria, su sede se localiza en el cantón Simocol.

#### **Organizaciones de apoyo**

Constituida por instituciones autónomas y semiautónomas que son financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o bien con fondos privados tanto nacionales como extranjeros. A continuación se describen las que funcionan en el Municipio.

#### **Ministerio público**

Funciona desde el año 1997, su función principal es la investigación de delitos, promueve la persecución penal, ante los Tribunales; cubre todo el Municipio.

#### **Juzgado de primera instancia penal**

Es una institución pública que funciona desde 1997. Su función consiste en conocer el delito penal, narcoactividad y contra el ambiente; tiene a su cargo el control de la investigación realizada por el Ministerio Público. Se ubica en la Cabecera Municipal, pero presta servicio tanto al área urbana como rural.

#### **Juzgado de primera instancia civil, familiar y laboral**

Institución pública que se dedica a resolver los problemas en el ramo civil, de tipo familiar, laboral y económico coactivo. Funciona desde 1997 y cubre todo el Municipio.



### **Juzgado de paz**

Corresponde al sector público, y funciona desde 1997. Sus principales funciones son: Juzgar faltas, penas mínimas, conocer casos de familia, civil, laboral y de menor cuantía. Presta los servicios tanto al área urbana como la rural.

### **Defensa pública penal**

Es una entidad del Estado que ejerce la defensa técnica penal de las personas de escasos recursos económicos. Se estableció en el Municipio desde 1997 y cubre toda el área.

### **Policía nacional civil**

Institución pública que se dedica a prevenir la comisión de hechos delictivos, coadyuvar con el Ministerio Público en la investigación criminal. Presta el servicio en todo el Municipio, aunque se ubica en el área urbana. Funciona desde 1998. El decreto 11-97 del Congreso de la República, establece como objetivo de dicha institución, brindar seguridad dentro de la población.

### **Bufete popular**

Es público y funciona desde 1998 en el Municipio. Se dedica a prestar asesoría jurídica gratuita a las personas de escasos recursos económicos en el ramo civil, familiar y, laboral y penal.

### **Procuraduría de los derechos humanos**

Se estableció en el Municipio desde 1992, le corresponde la Educación en derechos humanos, investigación y asesoría.

### **Instituto nacional de bosques (INAB)**

Se ubica en la cabecera municipal y se dedica a la autorización de Plan de Manejo Forestal. También promoción a las actividades de forestación y reforestación. Cubre todo el Municipio.

### **Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación (MAGA)**

Cubre todo el Municipio y tiene como función la asistencia técnica a pequeños productores agrícolas.

### **Área de salud ixil**

Apoya a grupos organizados de jóvenes en el componente de salud mental y brinda atención clínica en el hospital. Es de carácter público y atiende a la población rural y urbana.

#### **Policía municipal de tránsito**

Le corresponde el ordenamiento vial en el casco urbano. Es de carácter municipal y funciona desde el año 2007.

#### **Save the Children**

Es una Organización no Gubernamental dedicada a la seguridad alimentaria para los niños.

#### **Bomberos voluntarios**

Es una organización que brinda primeros auxilios a la población del Municipio en caso de accidentes y la misma se localiza en el área urbana.

#### **Asociación de microbuses Nebajenses (ASODEMIN)**

Su función principal consiste en coordinar el servicio del sistema de transporte colectivo en el Municipio. Cubre todos los centros poblados y se ubica en el casco urbano.

#### **Subdelegación del registro de ciudadanos**

Coordina la actividad de los partidos políticos con los diferentes candidatos para que se lleven a cabo elecciones municipales y empadronamientos, instruye a toda la población para que puedan ejercer el derecho del voto.

#### **Coordinación técnico administrativa**

Está a cargo del supervisor, quien lleva los controles y registros de toda la papelería y datos estadísticos de los establecimientos educativos, maestros y alumnos.

#### **Alcaldía Indígena**

Objetivo central: Velar por la defensa y reivindicación de los derechos de los pueblos indígenas ante las diferentes instancias de gobierno.

#### **Defensoría de las mujeres Ixiles:**

Aplicar las leyes en contra de la violencia de las mujeres indígenas.

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Nebaj y otros.

### **Acciones de solidaridad con los usuarios y sus familias**

Se brinda apoyo moral y económico en percances naturales

### **Cooperación con instituciones de asistencia social**

Policía Municipal de Transito (PMT): velan por la seguridad vial de los usuarios del municipio.

Juzgado Municipal: Su enfoque principal es en el área jurídica según cual se a el contexto del municipio.

### **Participación en acciones de beneficio social comunitario**

- Circulación de centros educativos en sus diferentes niveles.
- Construcción de auxiliaturas e institutos en diferentes comunidades rurales de Nebaj.
- Pavimentación de calles principales en aéreas Urbanas y Rurales.
- Diversidad de Capacitaciones técnicas a la población por la municipalidad e Intecap.
- Entrega de tuberías y accesorios para agua potable en diferentes comunidades Nebajenses.
- Mejoramiento de drenajes en diferentes aéreas urbanas y rurales.
- Mejoramiento y entechado de mercado Municipal en el año 2015.
- Mantenimiento a carreteras en diferentes comunidades.
- Construcción de puentes.
- Dotación de Fertilizante para la Asistencia Alimentaria Agricultores y sus familias en el municipio de Nebaj.
- Realización de actividades deportivas.

### **Participación en la prevención y asistencia en emergencias**

Proporciona capacitación a la población para que este prevenida y preparada, y hechos emergentes que pueden suceder.

### **Fomento cultural**

### **Participación cívica ciudadana con énfasis en derechos humanos**

Se involucra en el desarrollo de las festividades septembrinas para promover el civismo y la convivencia de la ciudadanía.

## **1.6 Finanzas**

### 1.6.1 Fuentes de obtención de los fondos económicos

- Se dispone de las entregas del gobierno el 4 de cada mes.
- La municipalidad adquiere fondos económicos de locales propios del municipio entre los cuales están: locales del sótano del parque central, mercado municipal y artesanal.

### 1.6.2 Existencia de patrocinadores

- Cuenta con aporte de Consejo de Desarrollo
- La institución recibe un aporte constitucional del 10% para la municipalidad, aporte del IVA Paz, impuesto de circulación de vehículos e impuesto de petróleo.

### 1.6.3 Venta de bienes y servicios

No cuenta con venta de productos únicamente con los servicios de recolección de basura, y agua potable.

### 1.6.4 Política salarial

Dependiendo del cargo que desempeñe cada trabajador en la municipalidad variando de Q2, 500.00 a Q13, 000.00

La mayoría del personal tiene tres años y medio de estar laborando en la institución, el más antiguo es un empleado operativo de 11 años y medio de servicio.

### 1.6.5 Cumplimiento de prestaciones de ley

La municipalidad cumple con la remuneración salarial según lo establecido en la ley del servicio civil; en donde los empleados en listados en planilla gozan con las prestaciones entre las cuales están: salario mínimo bono 14, vacaciones y aguinaldo. Pero otro parte de los empleados no gozan de estas prestaciones por ser pequeños contribuyentes.

## **1.7 Política laboral**

La municipalidad es la encargada de realizar las convocatorias, selección, contratación, inducción de implementación de personal para los puestos requerido.

### 1.7.1 Procesos para contratar al personal

- Convocatoria
- Recepción de expedientes
- Selección del personal
- Entrevista
- Contracción
- Inducciones

### 1.7.2 Perfiles para los puestos o cargos de la institución

Los perfiles varían según los puestos existentes

### 1.7.3 Procesos de inducción de personal

Se capacita el personal dentro o fuera del municipio para fortalecer sus habilidades y funciones del cargo a desempeñar.

### 1.7.4 Procesos de capacitación continúa del personal

Se facilita seguimiento a las inducciones de acuerdo a las funciones de cada puesto a desempeñar.

### 1.7.5 Mecanismos para el crecimiento profesional

Se aplica el nivel jerárquico según el rendimiento y capacidad laboral del trabajador.

## **1.8 Administración**

### 1.8.1 Organización Administrativa

El municipio está conformado por 10 sectores, cada sector está conformado por 12,14, 6, 7 comunidades 24 cantones un COMUDE, COCODES; nivel I Y II, alcaldes auxiliares y 96 aldeas.

### 1.8.2 Investigación

Se realiza el plan de gobierno a base de las necesidades de la población.

### 1.8.3 Planeación

**Tipos de planes (corto, mediano, largo plazo)**

Se maneja plan semanal, plan semestral, a mediano plazo, el plan operativo anual.

#### 1.8.4 Programación

Prevén las actividades a ejecutar según la planificación de cada área administrativa.

#### 1.8.5 Dirección

Dirigen el desarrollo de cada actividad programada para alcanzar los objetivos propuestos.

#### 1.8.6 Control

Se basa en la buena administración de los recursos que se posee para los resultados eficaces y eficientes.

#### 1.8.7 Evaluación

Medir los resultados obtenidos en base a las diferentes actividades desarrolladas.

#### 1.8.8 Mecanismos de comunicación y divulgación.

Se comunican por medio del nivel jerargico por medio de oficios, circulares, memorándum, etc.

#### 1.8.9 Manuales de procedimientos

Se cuenta con los manuales de procedimientos de la institución.

#### 1.8.10 Manuales de puestos y funciones

Se cuenta con manuales en base a las funciones de cada uno de los puestos.

#### 1.8.11 Legislación concerniente a la institución

Se cuentan con varias leyes que velan por el buen funcionamiento de la institución entre los cuales están: código municipal, constitución Política de la República de Guatemala, código de trabajo, ley de servicio civil, código de comercio,

#### 1.8.12 Las condiciones éticas

Se promueve los valores no importando el nivel en que se encuentre cada uno; se tiene una buena presentación de limpieza de toda el área.

## **1.9 El ambiente institucional**

Existe una buena relación que define las condiciones laborales dentro de la institución que se origina en las actitudes, creencias y valores que motivan al personal a desarrollar un buen trabajo.

### **1.9.1 Relaciones interpersonales**

Se desarrolla una buena comunicación.

### **1.9.2 Liderazgo**

Se desarrolla el liderazgo institucional en el cual el líder promueve el cumplimiento de las funciones de sus trabajadores a través de premios o castigos

### **1.9.3 Coherencia de mando**

Se mantiene la disciplina por medio del orden jerárquico de la municipalidad.

### **1.9.4 La toma de decisiones**

Se da en base a las diferentes necesidades que se presentan en donde todos aportan soluciones favorables llegando a un consenso para la toma de decisiones.

### **1.9.5 Estilo de la dirección**

El directivo se adapta a la situación de trabajo. Es un buen comunicador, tolerante, con confianza con sus colaboradores que procura fomentar la participación y sabe recompensar el trabajo realizado.

### **1.9.6 Claridad de disposiciones y procedimientos**

Las acciones a ejecutar se desarrollan en base a decisiones y lineamientos que se proporcionan

### **1.9.7 Trabajos en equipo**

Se promueve el trabajo en conjunto teniendo en mente la misma misión y objetivos, buscando estrategias y mecanismos para lograr el mismo fin.

### **1.9.8 Compromiso**

Todo el personal se encuentra comprometido desde el momento de la contratación hasta su culminación. Realizando y ejecutando todas las actividades en base a sus funciones.

### **1.9.9 El sentido de pertenencia**

Los trabajadores están comprometidos y asumen cada uno de sus funciones.

#### 1.9.10 Satisfacción Laboral

Cada trabajador presenta el resultado de varias actitudes adquiridas de su empleo que ayudaran a su crecimiento laboral.

#### 1.9.11 Posibilidades de desarrollo

Se promueve el crecimiento del personal por medio de ascensos, incremento salarial y desarrollo de sus habilidades y capacidades.

#### 1.9.12 Motivación

Se estimula a los trabajadores para mantener un ambiente agradable y proactivo para estimular el compromiso y entrega del trabajador.

#### 1.9.13 Reconocimiento

Se motiva a los trabajadores por medio de elogios, capacitaciones, diplomas, incentivos económicos.

#### 1.9.14 El tratamiento de conflictos

Se utiliza la mediación de conflictos por medio del diálogo.

#### 1.9.15 La cooperación

Existe el apoyo mutuo entre los empleados según sus funciones especializados.

#### 1.9.16 La cultura de diálogo

Es la base fundamental para poder solventar diferentes necesidades.

#### 1.10 Otros aspectos:

##### **Tecnología (identificación y uso de los recursos tecnológicos electrónicos), etc.**

Se ha modernizado en los últimos años ya que se ha adaptado la actualización de nuevas tecnología que sin duda alguna aportan al desarrollo y crecimiento dentro de los recursos tecnológicos se cuentan con los siguientes: Celulares, equipo de cómputo, internet, fax, impresoras.

### **1.3 Lista de carencias de la municipalidad de Santa María Nebaj, El Quiché.**

1. Inexistencia programas de conservación ambientales definidos.
2. Falta de ausencia de políticas ambientales.
3. Inexistencia de recipientes recolectores de basura
4. Inexistencia de programas de educación social



5. Mantenimiento inadecuado de los servicios sanitarios
6. Inexistencia de programas de economía social
7. Poca ampliación de los servicios de agua potable a las comunidades.
8. Desinterés en la artesanía de la comunidad.

#### **1.4 Conexión con la institución o comunidad avalada**

La comunidad avalada pertenece al mismo municipio de Santa María Nebaj el Quiche.

## **Institución avalada**

### **1.5 Análisis avalada**

#### 1.5.1 Identidad institucional

##### 1.1 Nombre de la institución

Instituto Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 93

##### 1.2 Localización geográfica

Aldea Tzalbal, Nebaj, Quiche.

##### 1.3 Visión

Brindar información teórica y práctica, que forma y permita al alumno construir su propio proyecto de vida a través de la alternancia.

Facilitando a las y los jóvenes espacios de capacitación técnico-ocupacional, logrando con ello alcanzar nuevas metas, y la ejecución de actividades socioeconómicas de desarrollo productivo y competitivo para actualizar el desarrollo personal en su vida cotidiana. Así mismo fomentar y fortalecer la participación de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos, para que coordinen la gestión y administración del centro NUFED.

“Ser un Centro Educativo extra escolar del ciclo básico que promueve una formación alternativa para el desarrollo de las familias y de las comunidades. que forme jóvenes con valores éticos, culturales, con sentido crítico y flexivo para el desarrollo integral, formar seres con propósito competitivo y enfocarlos con una herramienta de trabajo para la vida, puesta que nuestra área educativa se dirige también en agricultura, dando a conocer la realidad en la que vivimos para promover su propio desarrollo y entorno”

##### 1.4 Misión

Somos una institución educativa que ofrece educación básica a los jóvenes de áreas rurales, brindando una educación que les sirva de apoyo para informarse, investigar, analizar, actualizarse y solucionar problemas de su vida diaria, al mismo tiempo adaptarse a los cambios para poder actuar con seguridad, siendo capaz de desarrollarse en su comunidad a través de una educación integral.

## 1.5 Objetivos

Facilitar a los y las jóvenes y adolescentes una educación básica con valores y de emprendimiento para el análisis reflexivo y la ejecución de actividades socioeconómicas de desarrollo comunitario y pertinente al contexto multi e intercultural.

### 1.5.1 Ampliación de cobertura.

- Se logró un porcentaje de asistencia de los alumnos.
- Se concluyó con el 85% de todas las actividades docentes
- Se logró la participación de los comités locales, para una calidad educativa.
- El centro NUFED logro jugar un papel importante en la comunidad.

### 1.5.2 Participación comunitaria.

- Se logro la partición de los comités, padres de familias y autoridades locales en las reuniones realizadas.
- Se fortaleció la participación de los padres, en velar por la asistencia de los estudiantes en el sistema enseñanza-aprendizaje.

## 1.6 Principios educativos

- Desarrollamos conocimientos teóricos y prácticos, para que el alumno responda a sus necesidades cotidianas.
- Actuamos como guía y no como figura autoritaria.
- Inculcamos en los alumnos los valores, (respeto, responsabilidad, puntualidad, etc.) éticos y morales que le ayuden a desenvolverse en el ámbito social.

## 1.7 Valores educativo.

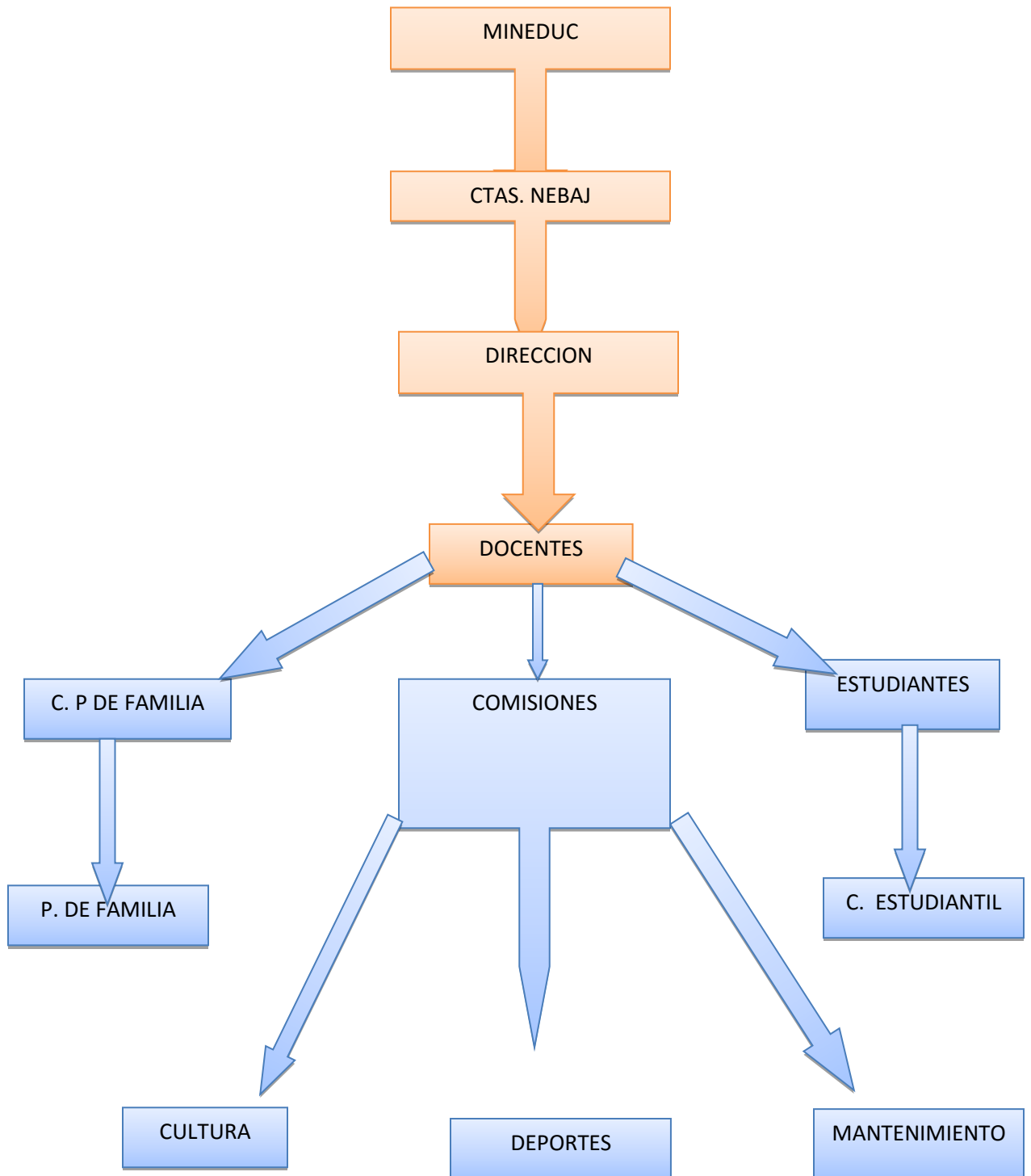
- Fortalecer la espiritualidad, el amor hacia Dios y el respeto por la vida.
- Practicar e interiorizar diariamente valores humanos que se transforman en actitudes y hábitos.
- Actuar respetuosa y tolerantemente en el trato hacia las demás personas.
- Respetar el medio ambiente y promover su conservación.
- Poseer y practicar un sentido de justicia y equidad social.
- Persistir y perseverar en el trabajo, estudio o labor y en lo que se propone lograr, ejecutándolo con dedicación, paciencia y empeño.

- Actuar responsablemente en sus actos y en las labores que realiza haciendo todo lo posible por ejercer sus potencialidades, cualidades y características con entusiasmo y eficiencia, logrando alcanzar lo que se propone.
- Ser optimista con un espíritu alegre, hacer que en su derredor crezca la satisfacción que permite convertir las dificultades en oportunidades.
- Mantener una posición constructiva frente a la familia, las instituciones y la sociedad.

## 1.8 Organigrama

Organigrama Funcional Del Centro Educativo Nufed De Río Azul

### ORGANIGRAMA NUFED No. 93 ALDEA TZALBAL.



## 1.9 Servicios que presta

NUFED: Es un centro educativo que está al servicio de los sectores rurales más necesitados para una educación orientada a conseguir el desarrollo sostenible de todas las aldeas.

Una educación con valores como justicia, paz, solidaridad, respeto a los derechos humanos y el medio ambiente.

## 2. Desarrollo histórico

### 2.1 Historia del centro NUFED:

Anteriormente este instituto se llamaba América Latina poco tiempo después fue fundada el 12 de octubre del año 2004 con el nombre de Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 93, sus fundadores fueron los señores:

Gaspar Gallego Matóm y Eusebio Chel Sánchez, de esta manera también tuvo participación la Fundación contra el Hambre.

Que al día de hoy dicho instituto cada año va incrementando la cantidad de los alumnos y contando siempre con la participación de la comunidad y del ministerio de educación.

### 2.2 Archivos especiales

#### Información Estadística del Centro Educativo de 2005 al 2008

Año escolar 2006

Grado	Inscripción			Deserción			Promoción		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Primero	9	13	22	6	4	10	4	7	11
Segundo	7	6	13	5	4	9	2	4	6
Tercero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	16	19	35	11	8	19	6	11	17

Año escolar 2007

Grado	Inscripción			Deserción			Promoción		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
Primero	17	7	24	2	1	3	15	6	21
Segundo	7	8	15	0	1	1	7	7	14
Tercero	2	2	4	0	0	0	2	2	4
Total	20	17	38	2	2	4	24	15	39

### 3 Usuarios

Se atiende a 75 alumnos y un 8% de padres de familias diarias, con peticiones a necesidades, problemas, apoyos, personas individuales y de organizaciones. Así también se atiende a estudiantes que viene de diferente comunidad cercana a esta.

#### 3.1 Las familias

Todas las familias de esta comunidad se dedican a la agricultura como la siembre de diferentes verduras y también la milpa y frijol.

#### 3.2 Tipo de usuarios

Los usuarios del Instituto NUFED la mayoría son campesinos y de etnia Maya Ixil.

#### 3.3 Socioeconómico:

La producción comunitaria es deficiente en la agricultura y pecuaria. Avícola, porcino.

Falta de Tecnificación agrícola y pecuaria.

Algunas familias son numerosas y tienen muy poca tierra para el cultivo.

No existe diversidad de cultivo en la comunidad.

#### 3.4 La movilidad de los usuarios

Los usuarios del dicho instituto y de la comunidad se transitan a pie pero también están los vehículos que son las motocicletas, microbuses que viajan de la comunidad así la

cabecera municipal de Nebaj, en la comunidad esta lo que es el moto taxi al servicio de la misma comunidad.

Actualmente hay alumnos en este centro educativo que son de otra aldea vecina, ya que ellos tienen que viajar en bus para poder llegar al instituto y los que son de esa comunidad llegan a pie sin necesidad de pagar un moto taxi. El 95% de los estudiantes que conforman la comunidad educativa son de la aldea tzalbal y el resto son de las aldeas vecinas.

Según versión del director que el año pasado había tan solo 55 estudiantes y en este año se inscribieron 69 estudiantes y se retiraron 5 por migrar a los estados unidos, y que es esta comunidad la mayoría de las familias son beneficiarios de remesas familiares de esta manera la comunidad de Tzalbal han logrado salir adelante. De esta manera es así la comunidad educativa ha logrado ser incrementada cada año, especialmente en el nivel medio.

#### **4 Infraestructura**

El instituto Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 93 cuenta con tres aulas que son de construcción de block, de techo de láminas. A parte de las tres aulas cuenta una dirección de un espacio muy estrecho. En este instituto no cuentan con: agua potable, baños, casetas, y jardín además de esto un escenario pequeño donde el sector educativo realiza sus diferentes actividades especialmente momentos cívicos.

La infraestructura de este establecimiento es de la comunidad de tzalbal la cual es alquilada por el NUFEDD No. 93, cuenta con un espacio verde aproximadamente de dos cuerdas. Los maestros tiene un servicio sanitario solo para ellos para los alumnos solo existe lo que son las fosas ciegas, y apenas una pequeña lava mano, y no todos los días cuentan con agua. En este establecimiento los alumnos salen a comprar comidas chatarras en las tiendas que tienen a su alrededor ya que no cuentan con caseta para que lleguen a vender refacciones con ellos.

El área de recreación lo tienen para realizar huerto escolar, el área de computación es proporcionado por alcaldes auxiliares de esta comunidad. Cuando hay actividades que se trata de capacitaciones son realizadas en el salón municipal de la comunidad de



tzalbal. En este centro educativo es limpiado por los mismos estudiantes ya que no cuentan con conserje, mucho menos con teléfonos que estén a la disposición de los estudiantes o catedráticos, para poder realizar alguna llamada en esta comunidad educativa utilizan sus celulares, el 90% de los estudiantes cuentan con teléfono celular.

#### 4.1 Locales para la administración

Cuenta con edificio propio, el cual están instalados en la escuela de la Aldea

#### 4.2 Para uso de oficina

Tienen cinco computadoras para recibir clases de Tecnología de Información y comunicación.

Se cuenta con una pequeña biblioteca que les permita adquirir nuevas nociones de las diferentes áreas.

#### 4.3 Tipo de mobiliario

Para el uso de la dirección se cuenta con unos archiveros.

Los educandos utilizan pupitres de paleta.

#### 4.4 Oficinas administrativas

El aula es el único lugar donde se manejan todos los asuntos relacionados con la educación, maestros, padres de familia y alumnado.

#### 4.5 Características del establecimiento

El centro educativo cuenta con aulas propias, de las solo está instalado en la escuela de la aldea Tzalbal y está en un buen estado. Debido al material con que fueron construidas tienen algunas deficiencias, sin embargo no cuentan con iluminación adecuada, cada una cuenta con ventanas, mobiliarios adecuados y corredores.

#### 4.6 Instalaciones deportivas

La escuela de la aldea Tzalbal no cuenta con cancha deportiva, para que los educandos disfruten de su receso.

#### 4.7 Servicios sanitarios

Posee dos sanitarios tanto para mujeres y para hombres. Los cuales son utilizados por alumnos y docentes.

## **5 Proyección social**

Únicamente realizan quermés invitando otros centros educativos, en donde organizan diferentes actividades tales como: ventas, deportes, músicas, rifa etc. Es una forma como para recaudar fondos para cubrir sus gastos.

Participan también en las fiestas patrias, desfilando con una banda musical en la misma comunidad. Así mismo en la feria titular del municipio acompañando a los demás centros educativos con la banda musical. El NUFED No. 93 es dirigido por el director y dos maestras que trabajan en dicho instituto para el beneficio escolar.

Las actividades que se realizan en este establecimiento son:

Día del cariño

Día de la madre

Día del maestro

Día de la independencia (en esta fecha es celebrado en el propio establecimiento)

Aparte de estas actividades en este año el instituto participo en una de las actividades realizadas por la comunidad de Tzalbal lo que se trató de realizar una limpieza en general dentro de la comunidad, de vez en cuando llegan instituciones de ONG'S que a realizar alguna charla para el fortalecimiento educativo. Ya que en esta comunidad no cuentan con el apoyo suficiente de la municipalidad de Santa María Nebaj.

El aniversario de este establecimiento se celebra en el mes de septiembre, en donde los estudiantes realizan actividades de juegos deportivos intra-ulas y realizan actividades de recreación invitando al instituto telesecundaria la cual se encuentra a la par del mismo. En este establecimiento se comparte lo que es la convivencia, la armonía de trabajar y la participación en cualquier actividad, en cada momento cívico que ellos realizan tratan temas de suma importancia relacionando con los cursos que se imparten durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **6 Finanzas**

Los fondos de este establecimiento son proporcionados por el Ministerio de Educación, en este centro educativo cuenta con tres catedráticos que son del renglón 21, la cual

son nombrados por parte del departamental y son pagados por el ministerio de Educación, así también cuentan con las prestaciones de ley según el código de trabajo.

## **7 Política laboral**

La política laboral de este establecimiento es controlado por el Cta. Y catedráticos nombrados por el departamental de santa Cruz del Quiché.

Los catedráticos que trabajan en este establecimiento son contratados por el ministerio de educación y son recontratados cada año por parte del departamental de la región. De esta manera el CTA. Del municipio de Santa María de Nabaj planifica la inducción de todos los catedráticos tanto ene I nivel primario y medio.

## **8 Administración.**

### **8.1 Investigación**

En este centro educativo es administrado por el director, el mismo también da clase con los alumnos. A parte de esto cuentan con un docente al honore y el es que da el curso de educación física y computación. Los maestros siempre están al pendiente de los alumnos para poder inculcar los valores que ellos tienen como NUFED No. 93,

### **8.2 Planeación**

Los catedráticos de este establecimiento siempre planifican cada una de las actividades que se realizan en esta comunidad educativa, especialmente las fechas importantes que se deben de celebrar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y sin dejar atrás la feria titular del municipio de Santa María Nebaj.

Una de las planificaciones que el director realiza siempre son las reuniones constantemente con los padres de familia para ver el rendimiento de sus hijos, a de más de esto esta lo que son las comisiones de padres de familia para el mantenimiento del centro educativo.

Uno de los logros que se llegó alcanzar en este establecimiento durante el año escolar de este establecimiento son:

- Tener al día todos los documentos que amparan el funcionamiento administrativo del centro educativo.

- Se lleva al día todos los documentos requeridos e informe por parte del coordinador departamental.
- Se logró el 88% del desarrollo de los estudiantes.

### 8.3 Programación

Dentro del centro educativo se llevaron a cabo lo que son las actividades: cívico, culturales y deportivos la cual son indispensables durante el año escolar del estudiante.

Actividades cívicos.

Celebración del día del cariño, Día del Tecum Umán, día de la madre, día de la bandera y el día de la independencia.

Actividades culturales.

Tardes culturales dentro de la comunidad, alumnos invitados a otras comunidades, concurso de bailes folklóricos, poemas y cantos.

Actividad deportiva.

La participación de alumnos en eventos deportivos como también juegos inter aulas y en otros centros educativos fuera y dentro de la comunidad de tzalbal, logrando que fueran premiados.

### 8.4 Control

El director siempre está pendiente de todas las actividades y así dirigir a los demás catedráticos que cumplan con su planificación especialmente con los contenidos que se tiene que dar a conocer a los diferentes grados.

### 8.5 Evaluación

En el centro educativo NUFED No. 93 en este año se logró las siguientes expectativas: el mejoramiento de las diferentes actividades que se realiza durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, involucramiento de alumnos a la participación en el aula, la explotación de sus habilidades y destrezas. Se logró la asistencia de los padres de familia en cada reunión realizada, anteriormente el establecimiento no contaba con un depósito de basura, y la importancia de mantener sus aulas limpietas, pues la cual se logró esto que cada grado limpieza sus aulas periódicamente.

## 8.6 Mecanismos de comunicación y divulgación

Los alumnos son informados en cada aula por los catedráticos después de que los mismos han tenido reuniones con el director, aparte de esto en la pared de cada aula se encuentra el cartel de las diferentes comisiones que participan dentro del centro educativo, sin dejar atrás que dentro de la dirección siempre se colocan los circulares informativos remitidos por los diferentes ejes del ministerio de educación

## 8.7 Manuales de puestos y funciones

El director evalúa a los catedráticos para ver si realmente logran con sus diferentes funciones, utilizando la técnica de entrevista con los diferentes alumnos, y así logrando el mejoramiento de la enseñanza que se imparten con ellos.

Por lo menos dos veces al año el ministerio de educación planifica capacitación para los catedráticos en sus diferentes niveles de la educación

## 8.8 Legislación concerniente a la institución

En el centro educativo no cuentan con una legislación educativo propiamente del centro educativo, cada uno de los catedráticos cuentan con sus propias legislaciones pero no actualizadas.

## 8.9 Las condiciones éticas

En este centro educativo los alumnos cuentan con sus uniformes que son del establecimiento para poder logra una buena presentación e identificarse de que centro educativo pertenece. Los catedráticos cuentan con sus uniformes de educación física, el uniforme diario de ellos es la buena presentación.

Los maestros de la comunidad educativa siempre cuentan con la participación de alguna institución no gubernamental, que dan capacitaciones a los alumnos que tratan de tema sobre educación y temas relacionados con la vida del ser humano (la violencia, la discriminación, la drogadicción, etc.)

## 9 El ambiente institucional:

El ambiente del instituto es muy agradable, porque los tres catedráticos se ayudan mutuamente en cada actividad que son realizados y así también en resolver algún

problema que se dan dentro del establecimiento. El director es democrático, sin deja a tras el liderazgo del director.

Al momento que se presentan cualquier problema los tres maestros entran en diálogo para encontrar la solución de ello, cada gasto realizado dentro del establecimiento una mínima parte son proporcionados por el MINEDUC, mientras que el resto es sufragado por cada uno de los docentes y alumnos.

La motivación de los docentes en este establecimiento es la cooperación de cada uno de los alumnos y la participación de las autoridades de la comunidad. Así también que llegan diferentes estudiantes universitarios a dejar un granito de arena a la comunidad educativa.

#### 10 Otros aspectos

En el centro educativo NUFED No. 93 cuenta con el centro de cómputo ya que el salón de ello es dado por la alcaldía auxiliar de la comunidad, cualquier capacitación que se realiza en este establecimiento no cuentan con salón disponible, entonces es alquilado el salón municipal de la comunidad, en las cercas de este centro educativo tiene una competitividad con TELESECUNDARIA.

Este centro educativo cuentan con una área verde abandonada la cual no es aprovechado por los alumnos y un pequeño escenario medio construido, entro de dicho establecimiento no cuentan con una guía pedagógica sobre reciclaje, recordando el cuidado de la madre naturaleza.

### **1.5 Lista de deficiencias carencias identificadas**

#### **Lista de carencias.**

1. inexistencia de infraestructura.
2. Inexistencia de tienda escolar
3. inexistencia de mobiliario y equipo.
4. insalubridad
5. Inexistencia de inducción al personal.
6. inadecuado uso de recursos naturales

7. Falta de organización de actividades curriculares.
8. Falta de servicio deficiente asía los usuarios.
9. Falta de poca voluntad en transparentar el manejo y administración de los fondos
10. insuficiencia de espacios para los usuarios.
11. inexistencia de información bibliográfica.
12. Inexistencia de espacios físicos para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.
13. Inadecuado proyecto educativo institucional

## Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción

Carencias	Problematización
Inexistencia de infraestructura.	¿Cómo gestionar recursos económicos para la construcción del instituto?  ¿Quiénes son los principales afectados por la falta de espacios físicos de la municipalidad?
Inexistencia de tienda escolar	¿Cuáles son las consecuencias de la inexistencia de una tienda escolar dentro de una comunidad educativa?
Inexistencia de mobiliario y equipo	¿Cómo superar la situación educativa por la falta de mobiliario y equipo?
Desnutrición escolar	¿Cómo superar la desnutrición escolar?  ¿Cómo mejorar el manejo del agua potable?
Inexistencia de inducción al personal	¿Quiénes son los afectados de un mal servicio prestado?  ¿Cómo superar el servicio indeficiente hacia los usuarios?
Inadecuado uso de recursos naturales	¿Cómo aprovechar los recursos naturales en la vida cotidiana?
Falta de organización de actividades curriculares	¿Cómo mejorar la organización de actividades curriculares?
Poca voluntad en transparentar el manejo y administración de los fondos	¿Cómo mejorar una administración financiera?
Inexistencia de información bibliográfica.	¿Qué hacer para tener una información educativa?



## 1.6 Selección de problema y su respectiva hipótesis acción

La hipótesis-acción

Problema	Hipótesis-acción
¿Cómo superar la desnutrición escolar?	Si se implementa un instructivo de huerto escolar, entonces se disminuiría la desnutrición escolar.
¿Cómo superar el servicio indeficiente hacia los usuarios?	Si se hace un diseño organizacional, entonces se puede mejorar el servicio hacia los usuarios.
¿Cómo mejorar el manejo del agua potable?	Si se implementa un manual para el manejo de agua potable, entonces se supera la pérdida del agua potable.

## 1.7 Descripción opcional por indicadores del problema.

La viabilidad

Indicadores	Si	No
¿Se tiene, por parte de la Institución, el permiso para hacer la intervención?	X	
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización de la intervención?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización de la intervención?		X
¿Se tiene representación legal?	X	
¿Existe alguna diferencia religiosa con la comunidad?		X

La factibilidad

Indicador	Si	No
¿Se tiene bien definida la cobertura de la intervención?	X	
¿Está bien definida la ubicación de la realización de la intervención?	X	

¿Se tiene los insumos necesarios para la intervención?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿El tiempo programado para la ejecución de la intervención es el adecuado?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud de la intervención?	X	
¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución de la intervención?	X	
¿Se cuenta con recursos necesarios?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con la intervención?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica de la intervención realizar?	X	
¿Se cuenta con terreno adecuado para la intervención?	X	
¿Se cuenta con suficiente mano de obra para la ejecución?	X	

#### Estudio de mercado

Indicador	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios de la intervención?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución de la intervención?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad de la intervención?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución de la intervención?	X	

## Estudio económico

Indicadores	Si	No
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para la intervención?	X	
¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X	
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?	X	
¿Los pagos se harán con cheque?		X
¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuesto?		X

## Estudio financiero

Indicador	Si	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para la intervención?	X	
¿La intervención se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?	X	
¿Se obtendrá donaciones monetarias de otras instituciones?	X	
¿Se obtendrá donaciones de personas particulares?		X
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X

## CAPÍTULO II

### 2 Fundamentación teórica

#### 2.1 Elementos teóricos

##### **La Horticultura**

Según Ramírez Jessica (2010), define que la horticultura como “proviene etimológicamente de la palabra **hortus**: jardín y **cultura**: de cultivo clásicamente se clasificaba en cultivo en huertas; el término se aplica también a la producción de hortalizas”.(Pág. 19)

La horticultura se enfoca al cultivo en pequeña escala de plantas comestibles, medicinales y decorativas en huertos. Sin olvidar que existe una gran variedad de hortalizas, cada una de ellas requiere una técnica específica para su siembra, abono, cuidado.

Según Ramírez Jessica (2010), define “Las hortalizas son un conjunto de plantas que se cultivan en huertas, que se consumen como alimento ya sea de forma cruda o preparada. El alto contenido de vitaminas, minerales, agua, lípidos y proteínas es una importante razón para comer tantas hortalizas como sea posible. El término hortaliza incluye a las verduras y a las legumbres verdes como las habas y los guisantes. Las hortalizas excluyen a las frutas y los cereales” (Pág. 19)

En la labor educativa debe destacar la importancia tanto de la huerta familiar como la escolar, a través de ellas los alumnos pueden poner en comprensión los conocimientos adquiridos y porque se pueden disponer de hortalizas frescas para el autoconsumo.

##### **Tipo de huertos**

Según el criterio de Aura Herrera, 2010, define los tipos de huertos así:

##### **A. Huertos familiares**

“Son una parte del terreno de la casa que puede ser habilitado para la siembra de hortalizas de consumo diario para la familia. Tienen como objetivo principal apoyar a la

unión familiar por medio de la producción de algunos productos hortícolas y contribuir con el sustento familiar” (Pág. 5).

### **B. Huertos hidropónicos**

“También llamados “Cultivos sin Tierra”, permiten con un reducido consumo de agua pequeños trabajos físicos, dedicación y constancia, la producción de hortalizas frescas y sanas, aprovechando en muchas ocasiones elementos desechados, que de no ser utilizados causarían contaminación”.(Pág. 6)

### **C. Huertos orgánicos**

Según el criterio de Aura Herrera, 2010, define, “son sistemas de cultivo que se trabajan de acuerdo a los principios de la naturaleza:

- 1) No destruir la tierra;
- 2) Utilizar los restos de alimentos que generamos en el hogar o en las escuelas como abono orgánico;
- 3) No usar pesticidas químicos sintéticos para controlar plagas y enfermedades;
- 4) no acelerar el crecimiento con fertilizantes químicos u hormonas;
- 5) Mantener y promover la diversidad biológica
- 6) Mejorar el suelo, utilizando compost natural y rotando los cultivos” (Pág. 7).

### **D. Huertos semilleros**

“Son una plantación de clones o de progenies seleccionadas que se aísla para evitar o reducir la polinización a partir de fuentes contaminantes. Se manejan intensivamente para producir frecuentes cosechas de semilla abundante y fácilmente obtenible, con la mayor ganancia genética en un lapso de tiempo corto”. (Pág. 8).

### **E. Huertos urbanos**

“Este tipo de cultivos surge de las prácticas de siembra de las mujeres que sembraban hortalizas en todo tipo de recipientes dentro de sus viviendas. Por ello, llegaron a desarrollar e inventar un modo de economía más seguro, por medio de una producción lo más ecológica posible, sin contaminar, ni degradar el medio ambiente, favoreciendo

el reciclaje de residuos orgánicos como abono y dando prioridad al autoconsumo de muchas verduras diferentes escalando las cosechas cuando se puede”. (Pág. 9).

Los tipos de huertos nos dan una idea de cómo aprovechar las terrenos que no se usan cerca de la casa, al trabajar el terrenos y cultivar verduras que se consumen diariamente pues podemos decir que es de utilidad y de tener una nutrición saludar no solo eso n también se está consumiendo verduras frescas.

### **Huerto escolar**

Marino Bueno (2,012), define que “el huerto escolar es un pequeño terreno donde se utilizan hortalizas y plantas para consumo de un grupo escolar generalmente funciona en terrenos disponibles dentro de la escuela, pero si no los hay se pueden utilizar balcones, azoteas, macetas o cajas además se pueden cultivarse plantas cuyas semillas, raíces hojas o frutos comestibles, también árboles frutales como limoneros y naranjos, si existe el espacio suficiente.” (Pág. 11)

Nos da una idea de cómo aprovechar los espacios vacíos de una escuela donde los estudiantes pueden aprovecharlos ahí mismo si no hubiese terreno disponible entonces se utiliza macetas o cajas para cultivar.

FAO, 2007, Lo define como, “un proyecto productivo, para la producción de alimentos por medio de prácticas y técnicas de producción, en una pequeña extensión de terreno, mediante la siembra, mantenimiento y cosecha de varias especies de hortalizas. La horticultura escolar es una rama especializada en el estudio, en la enseñanza y la producción de verduras, con destino al consumo de la población escolar y otros fines, toca tres áreas bien delimitadas que son; la ciencia, la técnica y el arte. En la ciencia, entran todos los conocimientos científicos ligados a la horticultura escolar; en cuanto a la técnica se refiere a los procedimientos que se aplican para la producción; en lo referente al arte está ligada a las condiciones intrínsecas como dones especiales para el arte de la producción que pudieran tener las personas que están vinculadas a la horticultura escolar, y son aplicados de una manera frecuente como contenido educativo para imponer un cambio en un medio social determinado”. (Pág. 8)

Es una enseñanza que se realiza al practicar la hortaliza de esa manera los estudiantes adquieren conocimientos científicos como también obtienen el conocimiento de las clases de verduras que se puede cosechar y cuáles son las vitaminas que tienen cada uno de ellos así mismo se obtiene una dieta saludable.

### **Características de los huertos escolares**

Scheel Aura 2014 define que “los huertos escolares poseen las siguientes características:

- 1) Educativo: por ser un laboratorio científico, tecnológico y social.
- 2) Agrícola productivo: por estar diseñado en base a la disponibilidad de los recursos agrícolas.
- 3) Rescate de la cultura agroalimentaria: por permitir una producción con pertinencia cultural y el rescate de especies nativas.
- 4) Conservación y protección del medio ambiente: por la utilización de desechos orgánicos para la elaboración de compost” (Pág. 7).

Nos da a entender que al practicar los huertos escolar se aprende como cultivar y no desperdiciar los espacios de terreno, además se está conservando la práctica de trabajar y salvar el medio ambiente de mucha contaminación, al preparar el terreno pues le estamos dando vida a la tierra.

### **Métodos de siembra de las hortalizas.**

Ferro, 2007 define que “existen hortalizas muy variadas y de distintas características botánicas. Son muy diferentes, en algunos casos, en su modo y método de preparación, por lo que existe dos métodos de siembra: del almácigo, y la siembra directa.” (Pág.7)

Los métodos podemos que con las formas de como cultivar el terreno hay siembres de semillero, es cuando la semilla ya está grande y ya solo se cultiva, mientras que la siembra directa es sembrar las semillas en la tierra y esperar a que salga para obtener resultados de que se si tiene vida y podamos cosecharlo algún día.

González, 2003 “dice que la mano de obra es uno de los principales factores de la productividad y de la economía, pues es parte fundamental de la producción de huertos,

se realiza mediante la intervención directa del agricultor con todo y familia, a través del manejo tipo manual. Al final, el pensamiento del proceso productivo campesino en las comunidades, redonda en la anhelada búsqueda de bienestar económico y social.”(Pág.9)

### **Causas que determinen la siembra directa:**

Gorrochatequi, 2009 define “en muchas ocasiones, surgen problemas para determinar el método de siembra. Sin embargo, la semilla, el tipo de cultivo y lo que se espera de ellas, indican su adecuada siembra directa porque la planta que nazca, quedará en el lugar en que se sembró hasta que dé el producto que se espera de ella.” (11)

### **Metodología para el funcionamiento de los huertos escolares**

Según Gudiel, 2013, “Para el funcionamiento, conformación y sostenibilidad de los Huertos Escolares se hace necesario el desarrollo de componentes que orienten los procesos a seguir y que permitan que las niñas y niños en edad escolar fomenten sus capacidades, mejoren sus actitudes y logren una educación de mejor calidad y una buena alimentación.

Como ejemplo:

- 1) Componente de organización: propone la participación activa y organizada de la comunidad educativa (padres y madres de familia, docentes y alumnos).
- 2) Componente de producción: sugiere la elaboración de los planes de ciclos productivos de los cultivos orgánicos y nutritivos.
- 3) Componente de educación: plantea la incorporación de la temática de Seguridad Alimentaria y Nutricional a los planes de estudio.
- 4) Componente de nutrición: propone la enseñanza del valor nutricional de las hortalizas, las verduras y las frutas cultivadas en el huerto” (p 10).

En las siembras es necesario tener una idea básica para el manejo de la misma como también los niños de temprana edad aprenden a sembrar la tierra así mismo ellos crecen con la idea de que las verduras frescas son saludable y tienen muchas vitaminas de tal manera tienen una dieta balanceada.



## **Metodología educativa o pedagógica de los huertos escolares**

Según Gudiel, 2013, Los huertos escolares constituyen una valiosa herramienta educativa en donde los alumnos aprenden según una metodología dinámica. Ésta consiste en facilitarles el aprendizaje mediante procedimientos prácticos que les permitan establecer y manejar un huerto escolar con técnicas accesibles y con enfoque de protección de medio ambiente (14).

En otras palabras, el huerto escolar pedagógico puede utilizarse en cualquier edad y en todos los niveles educativos. Es un excelente recurso para convertir a las escuelas en lugares que hagan posible el aprendizaje de los niños y las niñas a través de múltiples experiencias porque ofrece posibilidades de un mayor alcance que en las explicaciones limitadas en un aula.

## **Las semillas**

AlIIK, 2007, considera que la semilla es el principal órgano reproductivo de la gran mayoría de las plantas, desempeña una función fundamental en la renovación, persistencia y dispersión de la población y la sucesión ecológica de las plantas. Pueden almacenarse vivas por largos periodos, asegurándose así la preservación de especies y variedades vegetales y plantas valiosas. (p 17)

El huerto familiar, como sistema de cultivo debe ser abordado desde un punto de vista holístico, ya que abarcan dimensiones como la parte biológica, social, económica y ambiental. Pueden considerarse como un agro ecosistema tradicional que forma parte de un sistema productivo múltiple y complejo, basado en el autoconsumo, donde se integran.

## **Consideraciones importantes en las etapas del proceso productivo de los Huertos.**

Como fundamento teórico y en base a estudios realizados con anterioridad, constituyen aspectos de vital importancia en la realización y establecimiento de los huertos. Se agrupan en cuatro categorías que a continuación se detallan:

## **A. Manejo de suelo**

Giacconi&Escaff, 2006concluyen “que la presencia de humus en proporción suficiente, es el factor que determina la verdadera y completa fertilidad del suelo. El humus y solo el humus constituyen un alimento para los microorganismos de los cuales se alimentan a su vez las plantas. Además dicen que la horticultura casera es esencialmente intensiva, destinada a cubrir parcial o totalmente las necesidades de la familia y eventualmente la venta de excedentes de cosecha. Para la selección del cultivo o cultivos a sembrar se deben seguir las preferencias del mercado y no las del agricultor para obtener mejores ganancias. Los suelos que combinan ubicación, exposición, relieve y calidad reúnen condiciones ideales para el cultivo de la mayor parte de especies hortícolas.”(Pág. 8)

Los estiércol es el elemento necesario para trabajar la tierra podemos decir que es un abono la el cultivo porque si no se trabaja bien el suelo de igual manera no se tendrá una cosecha esperada entonces es necesario saber selección bien la tierra para obtener una un resultado beneficioso.

Allik, 2006, considera “que la preparación del terreno es un elemento importantísimo para la obtención de un buen nivel de producción. Permitiendo contar con un medio de crecimiento y desarrollo que permita la obtención de altos niveles de producción. Y se obtienen las siguientes condiciones:

- 1- Un suelo suficientemente poroso y permeable.
- 2- Suelo suficientemente firme.
- 3- Libre de plagas, malezas y enfermedades.
- 4- Provee los nutrientes necesarios para el desarrollo de la planta.
- 5- Tienen un neutro.”(Pág.13)

## **B. Manejo de Agua.**

FAO, 2007 indica que “el manejo del agua de riego es la base fundamental para asegurar la humedad suficiente para los cultivos, cerca del 90% del peso de una planta

proviene del agua. Los cultivos producen una buena cosecha cuando reciben una correcta cantidad de agua en el momento oportuno. La planta obtiene la mayor cantidad de agua por medio de las raíces, por esta circunstancia, es necesario que el suelo retenga una suficiente cantidad de humedad. Los suelos pesados no permiten el ingreso del aire ni la eliminación de agua”.(Pág. 7)

“La erosión es un fenómeno que provoca grandes pérdidas, debido a la falta de medidas de control que no se ponen en práctica y que son necesarias para la conservación del suelo, dicha erosión hídrica conlleva a la pérdida de la capa superficial del suelo dándose de manera laminar, que es muy difícil de observar, o formando surcos y zanjas que son más visibles, por lo que se tienen que realizar prácticas de conservación de suelos, expone Gudiel, 2013” (Pág. 12).

El manejo de agua es fundamental para el riego de las cosechas si no recibe agua entonces la siembra no dará ningún resultado positivo, es necesario tener un conocimiento sobre cómo y cuánto es la cantidad de agua lo que se tiene que echar entre la siembra.

### **C. Manejo de malezas.**

FAO, 2008 menciona “que las malezas, pueden reducir la producción y provocar frustraciones a los campesinos, la competencia entre los diversos tipos de malezas constituye un problema para el crecimiento de los cultivos, las malezas compiten por nutrientes, agua, luz y espacio físico.”(Pág. 9)

“La invasión de malezas provoca daños en la horticultura; porque compiten y le roban a los cultivos nutrientes, humedad, luz y espacio; por lo que los rendimientos se ven disminuidos. Además sirven de hospedero de plagas que después dañaran los cultivos, siendo necesario su control, expone Gudiel 2011” (Pág. 12).

### **D. Manejo de cultivo.**

Sazo, 2009 define que “Hay diferentes métodos de cultivo utilizados para la instalación y mantenimiento de huertos. En cada método el agricultor maneja las diferentes partes

del sistema (suelo, agua, cultivos, etc.) con el objetivo de producir mayor número de cultivos posibles, el manejo no es una tarea fácil, ya que los cultivos se desarrollan de manera diferente según los climas y estaciones. La experiencia que tienen los agricultores con respecto a clima y condiciones climáticas existentes en su área, le ayudará a tomar buenas decisiones. Un punto muy importante en el manejo es la observación del estado de sus cultivos, presencia de plagas y enfermedades en el caso que existan, la segunda destreza es la “planificación”, para lo cual es necesario hacer uso de sus conocimientos técnicos y de la información obtenida sobre el desarrollo del huerto. Ciertos métodos de siembra, o sistemas de cultivos, son más fáciles que otros, algunos de ellos son producto de experiencias y conocimientos populares que tienen ancestros culturales muy profundos”. (Pág. 7)

Los manejos del cultivo es muy fundamental porque dependiendo de los cultivos así se van limpiando cada uno de ellos además se cosechan en tiempos muy diferentes no todo cultivo se cosecha juntos también podemos decir que el clima es muy importante para el desarrollo de cada uno de las siembras

### **Componente de alimentación y nutrición**

Scheel Aura 2014, definió que “establecer el huerto escolar puede constituir un estímulo para concientizar a los niños y niñas, maestros(as) sobre una dieta sana además puede fomentar el gusto por muchos alimentos nutritivos y poder cocinar gran variedad de alimentos” (Pág. 8)

Al hablar de alimentos es necesario tener el cuidado sobre los niños conocer cada alimento que se le va a servir porque para tener una dieta saludable es necesario tener verduras y frutas frescas por ello se da la importancia al huerto escolar con la ayuda de los maestros los niños crecerán sanos.

### **Componente de salud**

Aura 2014, Menciona que “la desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones de la vida de las personas, entre las que destacan los impactos en la salud. Como consecuencia de lo anterior, estos efectos conllevan mayores problemas de inserción social y un incremento o profundización del flagelo de la pobreza e

indigencia en la población, reproduciendo el círculo vicioso y aumentando la vulnerabilidad a la desnutrición”.(Pág. 9)

En muchos municipios se ve lo que es la desnutrición, entonces nos preguntamos por qué se da eso pero muchas familias tienen terreno disponible para cosechar frutas o verdura pero desconocen o no tienen conocimientos de cómo preparar la tierra y sembrar, no quiere decir que tengan maíz para las tortillas y si no tienen verduras que comer entonces los niños no tienen un desarrollo bien.

### **Seguridad alimentaria y nutricional -SAN-**

Mazariegos 2015, describe que “actualmente existen muchos conceptos de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala cuenta desde el año 2005 con el Acuerdo Gubernativo 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional donde dice que Seguridad Alimentaria Nutricional -SAN- es: “El derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como su adecuado aprovechamiento biológico para mantener una vida saludable y activa”. (Pág.7)

El relator de la Cumbre Mundial de la Alimentación, realizada en 2006, amplió “la definición anterior, estableciendo que no sólo se refiere a obtener acceso, sino que este debe ser de manera regular, permanente y libre, que se pueda adquirir por medio de la compra en dinero, siempre en una cantidad o calidad adecuada, para obtener una vida saludable, libre de angustias, satisfactoria y digna, en el ámbito físico psíquico, a nivel individual y colectivo”. (Pág. 8)

Para el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), la SAN define “El estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, del acceso a los alimentos en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización

biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve a su desarrollo” (Pág.9)

### **Pilares de la seguridad alimentaria y nutricional**

La SAN depende de múltiples factores y determinantes. Consta de cuatro ejes o pilares fundamentales en lo que se basa, siendo estos: Disponibilidad de alimentos, acceso a los alimentos, consumo de alimentos y utilización biológica de los alimentos.

### **Disponibilidad de alimentos**

Joaquín Tolsa 2007, define que “la cantidad y variedad de alimentos con que cuenta un país, región, comunidad o individuo. Este pilar depende de la producción, importación, exportación, transporte y medios de conservación de los alimentos. Entre algunos de los factores que influyen en la disponibilidad de alimentos se pueden mencionar los siguientes: métodos de almacenamiento, tipos de cosecha, calidad y seguridad del transporte, diversificación de cultivos, importaciones y exportaciones, manejo de cultivos y medios de producción, factores ecológicos” (Pág.10)

El documento de Seguridad Alimentaria de la comunidad, menciona que la disponibilidad de alimentos se refiere a qué tipo de alimentos puede encontrar un ser humano a escala local, regional o nacional. A su vez está determinada por la producción de alimentos que se da tanto en el ámbito local como nacional y también de aquellos que procedan de otros países. La producción de alimentos es empleada para autoconsumo y la comercialización requiere de tierras cultivables y políticas agropecuarias que permitan el acceso a los insumos como semillas y fertilizantes, mano de obra, capacitación.

### **La alimentación**

Joaquín Tolsá (2007) define la alimentación como. “Los alimentos pueden ser tanto de origen animal (carne, pescado, leche, huevos) como de origen vegetal (cereales, frutas, verduras). Los alimentos nos aportan nutrientes y energía (expresada en kilocalorías). Hablamos de 1 como medida de la cantidad de energía que aportan los alimentos.

Cuando hay un exceso o defecto en el aporte de energía, se producen enfermedades en el organismo. Las sustancias que componen los alimentos se denominan nutrientes cada uno de los cuales tiene su papel en nuestro organismo. Algunos nutrientes se encuentran en grandes cantidades en la comida, por eso se les denomina macronutrientes; es el caso de las proteínas, los hidratos de carbono y las grasas o lípidos. En los alimentos también hay presentes otras sustancias en muy pequeña cantidad: son los micronutrientes, como las vitaminas y los minerales”. (Pág.12)

Para obtener una alimentación saludable es necesario conocer las vitaminas de las verduras o frutas que se consume a diario como también lo que son las carnes porque como viene del animal pues podemos decir que tiene mucha vitamina, proteína y minerales en las comidas que consumimos diariamente siempre es saludable si se le incluya frutas, verduras, hierbas y carne.

### **Factores determinantes de la disponibilidad de alimentos**

Según Monts, Escutia 2009, define que “la disponibilidad de alimentos se ve afectada por diferentes y múltiples factores, tanto desde el nivel nacional (como la producción y comercio interno, las importaciones y exportaciones, asistencia alimentaria, reserva de alimentos) como a nivel local (factores ecológicos, tipos de cosecha, manejo de cultivo, métodos de almacenamiento, roles sociales, transporte, etc.)”. (Pág.11)

Los factores determinantes de la disponibilidad de alimentos son los siguientes:

- Producción interna de alimentos.
- Comercio interno de alimentos.
- Importaciones y exportaciones.
- Asistencia alimentaria externa.
- Reserva de alimentos.
- Pérdidas post cosecha.

### **Verduras, hortalizas y frutas**

Comparto el criterio de Joaquín Tolsá (2007) define “las verduras, Hortalizas y frutas como:

Son alimentos indispensables. Aportan nutrientes reguladores del organismo, como son vitaminas, minerales, fibra y agua, por lo que se deben consumir a diario.

En las comidas que se realicen no deben faltar ensaladas y verduras de todo tipo. Conviene introducir hortalizas como ingrediente de los primeros platos o acompañamiento de los segundos.

Se pueden probar recetas variadas con distintos tipos de verduras. Las texturas y sabores varían en función de cómo hayan sido cocinadas. Pueden probarse hervidas, a la plancha, azadas, fritas, en revuelto con huevo, en brocheta e infinidad de platos más.

Las frutas nos aportan nutrientes similares a los de las verduras y hortalizas, pero con un sabor más dulce.

Para conseguir este objetivo es útil que el frutero, con frutas de variados colores, ocupe un lugar bien visible en la cocina. Así es posible despertar la curiosidad de los menores”. (Pág.14)

Es muy importante que se tenga una ensalada de frutas como también de verduras para que los niños se animen a comer lo que es saludable para ellos por lo tanto los padres de familias y maestro deben de evitar a que se consumen las comidas chatarras que no traen ninguna vitamina y les causan enfermedad a los niños.

### **Causas de la desnutrición**

Wisbaum (2011) define “las causas de la desnutrición como:La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza la desigualdad o una escasa educación de las madres”. (Pág. 7)

### **Desnutrición infantil**

Montaño (2006) define, “La desnutrición en la niñez menor de cinco años incrementa su riesgo de muerte, inhibe su desarrollo cognitivo y afecta a su estado de salud de por vida. Atender a este problema es condición indispensable para asegurar el derecho a la



supervivencia y al desarrollo de las niñas y niños de América Latina y el Caribe, así como para garantizar el desarrollo de los países” (Pág. 5)

Es lamentable que a temprana edad los niños sufren de desnutrición por lo cual los padres no tienen el interés de alimentarlos o les dan comidas rápidas hace que el niño coma pero no le sirve para la salud por lo tanto se le tiene que concientizar a los padres de familias en nuestra comunidad así evitar la desnutrición infantil.

### **Tipos de desnutrición**

Según GeruVaagt (2010) menciona tres tipos de desnutrición:

“**La desnutrición**, cuando niñas y niños no consumen una cantidad suficiente de alimentos y poca variedad en la ingesta diaria, por consecuencia presentan problemas de aprendizaje en la escuela.

**El sobrepeso**, el cual consiste en niñas y niños que comen demasiados alimentos que no son nutritivos para el organismo (meneítos, gaseosas, etc.), y no realizan suficiente actividad física. Estas son causas de sobrepeso u obesidad y muchos problemas de salud.

**Deficiencia de micronutrientes** muchas niñas y muchos niños no consumen una cantidad suficiente de algunas vitaminas y minerales esenciales. Si no se consumen alimentos fuente de vitamina A, como zanahoria, ayote, papaya, hojas verdes, se presentan deficiencias de vitaminas en su organismo, provocando enfermedades con secuelas irreversibles, por ejemplo la falta de consumo de alimentos ricos en vitamina “A” provoca ceguera nocturna”. (Pág. 10)

### **Prevención de la desnutrición**

Wendy (2011) menciona “las siguientes prevenciones de las desnutriciones:

- Aporte de vitaminas y minerales esenciales: hierro, ácido fólico, vitamina A, zinc y yodo.
- Fomento de la lactancia temprana (en la primera hora).
- Fomento de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad.

- Fomento de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y continuación de la lactancia.
- Peso de los recién nacidos.
- Medición de peso y altura, y detección de casos de desnutrición aguda.
- Promoción del consumo de sal yodada”.(Pág. 16)
- 

Nuila, 2013 define que “es indispensable señalar que dada la trascendencia, magnitud, alcances, características y consecuencias que la desnutrición tiene en Guatemala, su enfoque y tratamiento de una manera responsable, integral y profunda, deben resolverse a partir de sus componentes estructurales, la situación exige que la erradicación de la desnutrición se dé con la celeridad y urgencia del caso, o sea la niñez guatemalteca que sufre la desnutrición no puede esperar más, y sobre todo tomar en cuenta que la viabilidad de Guatemala como país, pasa necesariamente por la erradicación de la desnutrición como resultado directo de la realidad descrita” (Pág. 16)

## 2.2 Fundamentos legales

(Constitución Política De La Republica De Guatemala, 1985) dice en el Artículo 94 que establece la obligación del estado de proveer salud y asistencia social.

(Constitución Política de la República de Guatemala, 1985) menciona en su Artículo 99.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 sí o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional efectivo.

Esto también es respaldado por los artículos 94 y 99 de la Constitución Política de la República donde el Estado garantiza velar por la salud y bienestar general de las personas.

(La ley del Organismo Ejecutivo, Decreto No. 114-97 del Congreso de la República), asigna la función del estado en materia de salud al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el artículo 39 “Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social” le

corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico relativo a la salud preventiva y curativa y a las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud física y mental de los habitantes del país y a la preservación higiénica del medio ambiente; a la orientación y coordinación de la cooperación técnica y financiera en salud y a velar por el cumplimiento de los tratados y convenios internacionales relacionados con la salud en casos de emergencia por epidemias y desastres naturales; y, a dirigir en forma descentralizada el sistema de capacitación y formación de los recursos humanos del sector salud, para ello tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a.** Formular y dar seguimiento a la política y los planes de salud pública y, administrar, descentralizadamente, los programas de promoción prevención, rehabilitación y recuperación de la salud, propiciando a su vez la participación pública y privada en dichos procesos y nuevas formas de financiamiento y mecanismos de fiscalización social descentralizados.
- b.** Proponer, las normas técnicas para la prestación de servicios de salud y coordinar con el Ministerio de Comunicaciones, Transporte, Obras Públicas y Vivienda las propuestas de normas técnicas para la infraestructura del sector.
- c.** Proponer la normativa de saneamiento ambiental y vigilar su aplicación.
- d.** Realizar estudios y proponer las directrices para la ejecución de programas de vigilancia y control epidemiológico,
- e.** Administrar en forma descentralizada el sistema de capacitación y formación de recursos humanos en el sector salud.
- f.** Velar por el cumplimiento de los tratados y convenios internacionales relacionados con la salud en casos de emergencia por epidemias y desastres naturales”

(Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2008) se menciona en el Artículo 1 que, para concepto y para esta ley de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional se indica que la Seguridad Alimentaria y Nutricional es: “el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia

cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa”.

También en el Decreto Número 32-2005: El Congreso de la República de Guatemala habla acerca del derecho de cada uno de los guatemaltecos para tener acceso a una alimentación satisfactoria que llene con las necesidades de nutrición tanto a nivel de salud como sociales. Reconoce que ésta es una condición fundamental para el desarrollo integral de las personas y de la sociedad. Afirma la importancia de superar la inseguridad alimentaria y nutricional ya que éstas representan un obstáculo para el desarrollo social y económico, haciendo énfasis en el área rural.

Esta ley propone que las soluciones para superar esta inseguridad alimentaria deben de tener un enfoque integral y multicultural que sea participativo para así valorar y enriquecer los patrones de consumo.

El Consejo Nacional De Seguridad Alimentaria y Nutricional –CONASAN, donde menciona en su capítulo 3 artículo 15 que son parte de las atribuciones de El Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional el cumplimiento de los siguientes puntos:

- Aprobar y promover el cumplimiento de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Promover para su aprobación la legislación y reglamentación necesaria de productos básicos de alimentación como maíz y frijol, ampliar la canasta básica y aplicar la política de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).
- Estudiar y aprobar políticas, planes y estrategias de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y velar por la disponibilidad y asignación de recursos humanos y financieros para hacer efectiva su implementación.
- Conocer el nivel de ejecución de los planes estratégicos, emitir correctivos, replantear estrategias, aprobar acciones que favorezcan la situación.
- Fortalecer las diversas formas productivas de productos tradicionales como maíz y frijol en el marco de la interculturalidad, definiendo las responsabilidades y compromisos de los sectores involucrados. Implementar la normativa gubernamental que permita velar por la reducción de la malnutrición dentro de la sociedad guatemalteca y velar

para que se dé la inclusión e implementación de los aspectos correspondientes de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en los distintos sectores de gobierno.

- Conocer, analizar y proponer correctivos a las políticas y estrategias en materia de Seguridad Alimentaria y Nutricional, sobre la base de las recomendaciones que anualmente emitirá el Procurador de los Derechos Humanos en relación con el respeto, protección y realización progresiva del derecho a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

## Capítulo III Plan de acción

### 3 Identificación institucional

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidad

Departamento de Pedagogía

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Epesista: Roselia Cecilia Raymundo Marcos

Carne: 201118546

#### 3.1 Título del proyecto

“Instructivo para la implementación de Huerto Escolar”

#### 3.2 Hipótesis-acción

Si se implementa un instructivo de huerto escolar, entonces se disminuye la desnutrición escolar.

#### 3.3 Problema

¿Cómo superar la desnutrición escolar?

#### 3.4 Ubicación

Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED No.93. Aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché

#### 3.5 Ejecutora de la intervención

Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Roselia Cecilia Raymundo Marcos

#### 3.6 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidad, Universidad de San Carlos de Guatemala,

Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo (NUFED).

#### 3.7 Descripción de la intervención

En la actualidad se atiende mucha desnutrición por la falta de higiene o por uso de vegetales con mucho químico, genera una conciencia de cambio de hábitos

alimentarios y que en el transcurso del niños combaten con su proceso de aprendizaje, reduciendo su capacidad física y emocional. Generando finalmente la deserción escolar.

La intervención consiste en un instructivo pedagógico para implementar huertos escolares dirigidos a estudiantes de segundo y tercero básico en su única sección del centro educativo, Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED, con el fin de sensibilizar y concientizar a la comunidad educativa, y la población en general; resaltando la importancia de los huertos escolares e informando sobre la problemática ambiental que se vive actualmente en nuestro medio.

### 3.8 Justificación

El huerto escolar es una herramienta importante para la realización de actividades agrícolas en la educación, lo cual se aplica escasamente en los centros educativos. Brinda a los estudiantes la oportunidad de adquirir más conocimientos y nuevas experiencias al desarrollar actividades en ese espacio, lo que implica la oportunidad de colocarlos frente a experiencias significativas con el medio físico, social y natural que lo rodea, facilitándole un mejor desarrollo en los aspectos cognoscitivo, psicomotor, social y natural.

La implementación de un huerto escolar no solo fortalecerá el trabajo en equipo, sino que motivará al estudiante hacia el aprendizaje vivencial y contribuirá a que los alumnos aprendan sobre la producción de alimentos, la nutrición y el medioambiente, así como sobre el desarrollo personal y social en relación con conocimientos académicos básicos.

Para la implementación de un huerto escolar, no se necesitan grande extensiones de terreno, se pueden utilizar contenedores de diversas formas y materiales, lo que permite su aplicación tanto en institutos con amplio terreno, como en aquellas en donde no se cuenta con suficiente área verde; también estimula la creatividad del alumno al permitirle utilizar contenedores elaborados por él mismo y a la vez aumenta su sensibilización ambiental, especialmente en lo que respecta a la conservación de los recursos naturales (tierra y agua). Hace intervenir a los padres de familia en las actividades hortícolas en los establecimientos, al apoyar a sus hijos en el cumplimiento de los deberes relacionados con el huerto. Lo que hace considerar al huerto escolar un

recurso didáctico multidisciplinar, valioso y de mucha utilidad para ser aplicado en Instituto Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED, de la Aldea Tzalbal del Municipio de Nebaj, el Quiche.

Generalmente la comunidad rural de que hacen participe los estudiantes y adolescente del Instituto Nufed de la aldea Tzalbal, afronta una problemática en aspectos específicos: La pobreza, La desnutrición, El subdesarrollo agrícola, pecuario y forestal, entre otros.

Es indiscutible la necesidad de modernizar la agricultura con el propósito de lograr una mayor eficiencia, rentabilidad competitividad. El desarrollo agrícola debe buscar el perfeccionamiento con base en la preparación del campesino como protagonista de su propio destino y baluarte del bienestar de la sociedad, ante esta situación es necesario dar respuestas que ayuden a resolver el problema alimentaria de los educandos y padres de familia, siendo una posible alternativa de solución la implementación de huertos escolares así como la capacitación técnica a la comunidad educativa.

### 3.9 Objetivos

#### 3.9.1 General

Contribuir con el fortalecimiento de los huertos escolares pedagógicos en el cambio conocimientos, actitudes y prácticas en alimentación y nutrición, en el Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.

#### 3.9.2 Especifico

1. Elaborar un instructivo pedagógico sobre el huerto escolar en el Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.
2. Socializar el instructivo con los miembros de la comunidad educativa.
3. construir un huerto escolar en un terreno asignado
4. Contribuir con la reforestación en el terreno del Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.

### 3.10 Metas

1. Elaborar un instructivo pedagógico sobra el huerto escolar, y darles ejemplares para los miembros de la comunidad educativa.



2. Desarrollar talleres sobre la socialización y validación del instructivo con estudiantes y padres de familia.

3. Sembrar semillas de hortalizas en tablonces de 1 por 8 metros en el terreno asignado.

4. Plantar 600 árboles en área municipal.

### 3.11 Beneficiarios:

3.11.1 Directos: 75 estudiantes, 3 docentes del nivel medio del Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED No. 93. Aldea Tzalbal Nebaj-Quiche.

3.11.2 Indirectos: 50 padres de familias y vecinos de la aldea Tzalbal

### 3.12 Actividades

- Reunión con Personal Docente del instituto.
- Esquematización del tema
- Selección de tema
- Redacción de documento
- Planificación de los talleres de capacitación
- Socialización del instructivo pedagógico con estudiantes.
- Plantación de 600 arbolitos de ciprés
- Entrega del proyecto.

### 3.13 Técnicas metodológicas

Para la recopilación de información se utilizó la técnica la foda y la entrevista donde se detectó lo que es el mal uso del terreno con que cuenta el instituto y la falta de conocimiento sobre los alimentos nutritivos para los educandos.

### 3.14 Tiempo de realización

El tiempo estipulado del proyecto es de tres meses empezar desde el mes de julio empezando con la esquematización del tema, planificación de los talleres de capacitación, en agosto se realizó la limpieza del terreno luego en septiembre se

siembra las hortalizas como también se hace entrega de ejemplares a la comunidad educativa.

### 3.15 Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Esquematación del tema	Epesista	■											
Selección del tema	Epesista	■											
Recopilación de información	Epesista		■	■									
Clasificación y análisis documental	Epesista				■								
Gestionar recursos para los talleres	Epesista					■							
Socialización del instructivo con los alumnos	Epesista						■						
Realizar limpieza del área de cultivo	Epesista jornalero	y					■						
Preparación del terreno	Epesista jornalero	y						■					
Siembras de semilla	Epesista alumnos	y							■				
Monitorear huerto escolar	Epesista alumnos	y								■			
Plantación de 600 arbolitos ciprés	Epesista										■		
Evaluación del proyecto	Epesista											■	
Elaboración de informe	Epesista											■	■

### 3.16 Recursos

#### 3.16.1 Humanos:

- 75 alumnos del Instituto de Nucleó Familiar Educativa para el Desarrollo, NUFED de la aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché
- Jornaleros.
- Personales docentes y epesista.

### 3.16.2 Materiales.

- Computadora
- Impresora
- Accesorios de computo
- Cámara digital y celular
- Hojas de papel bond
- USB
- Piochas
- Azadones
- Palas
- Machetes
- Saca tierra
- Rastrillo
- Alicates
- Palos
- Alambres
- Mayas
- Martillo

### 3.16.3 Físicos

- Vehículo
- Terreno
- Mesas
- Escritorios

### 3.17 Presupuesto

#### 3.17.1 Materiales.

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Costo total
3	Investigaciones Digitales	Q. 10.00	Q. 30.00
7	Impresiones del instructivo	Q. 25.00	Q.175.00
7	Empastado del instructivo	Q. 10.00	Q. 70.00
75	Refacciones	Q. 5.00	Q. 375.00
1	Alquiler de cañonera	Q. 50.00	Q. 50.00

20	Pliegos de papel bond	Q. 1.00	Q. 20.00
10	Marcadores permanentes	Q. 8.00	Q. 80.00
Elaboración del huerto	Compra de semillas	Q. 75.00	Q. 75.00
	Compra de abono orgánico	Q. 100.00	Q. 100.00
	Trasporte para monitoreo  Compra de maya para circular el sitio de siembra	Q. 100.00  Q. 264.00	Q. 100.00  Q. 264.00
	Total de recursos materiales.		<b>Q. 1,339.00</b>

### 3.17.2 Recursos humanos

Clasificación	Descripción	Días	Costo unitario	Costo total
Plantación de arboles	3 Jornalero para limpiar el área.	1	Q. 125.00	Q. 375.00
	3 Jornalero para el cercado	1	Q. 100.00	Q. 300.00
	Entrega de proyecto		Q. 50.00	Q. 50.00
Imprevistos			Q. 150.00	Q. 150.00
Total				Q. 875.00

### 3.18 Aspectos

No.	Aspectos	Opciones	
		SI	NO
1	¿Los productos fueron los deseados?		
2	¿Se ejecutó la intervención acuerdo el cronograma?		
3	¿Hubo coordinación con la comunidad educativa en la intervención?		
4	¿Los pasos que conlleva el diseño fue desarrollado sin ninguna dificultad y facilita la ejecución del proyecto?		
5	¿Los datos surgen de la realidad vivida?		
6	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?		

## Capítulo IV

### Ejecución y Sistematización de la intervención.

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas

Las actividades se pudieron realizar conforme el cronograma como, la elaboración del presupuesto del proyecto, la presentación del diseño de proyecto a la comunidad educativa así mismo la preparación del terreno. Como también desde luego se hizo la preparación del terreno donde los estudiantes tuvieron que trabajar realizando la circulación del sitio para proteger la plantación, y se da a conocer el contenido y entrega del instructivo pedagógico a la comunidad educativa con la aprobación del director al mismo tiempo teniendo sugerencia sobre el monitoreo del cultivo y se da por terminar el proyecto con una pequeña refacción con todos los presente.

No	Actividad	Resultados
01	Elaboración del cronograma del proyecto.	Se pudo realizar las actividades conforme el cronograma.
02	Elaboración del presupuesto del proyecto	Se elaboró el presupuesto total del proyecto.
03	Presentación del diseño del proyecto a la comunidad educativa	Fue aprobado el proyecto por la comunidad educativa.
04	Preparación del terreno y siembras de semillas	Se logró trabajar con 75 alumnos del instituto Nufed de la aldea TzabalNebaj el Quiché impartiendo charla y a su vez llevando acabo el huerto escolar.
05	Ejecución del proyecto (elaboración del instructivo).	La elaboración del instrumento para la implementación de huerto escolar.
06	Presentación del proyecto a la comunidad educativa y	Se revisó con agrado el proyecto, haciendo

	docentes personal	algunas sugerencias sobre el monitoreo.
07	Socializar el instructivo con la comunidad educativa.	Se dio a conocer el contenido del Instructivo satisfactoriamente.
09	Entrega y distribución del de sostenibilidad a al Personal Docente.	El personal docente recibió el plan con alegría y satisfacción.
10	Elaboración del informe final	Se elabora el informe final, para su revisión.

#### 4.2 Productos, logros y evidencias

<b>Productos</b>	<b>Logros</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Ceder 4 tablonces de huertos a la comunidad educativa beneficiadas para la conservación y mantenimiento adecuado de las verduras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concienciar la importancia de los recursos naturales.</li> <li>• Aprovechamiento de los terrenos abandonados.</li> <li>• El cuidado de la siembra a través de un huerto y que los estudiantes son capaces de encontrar alternativas para mejorar su alimentación y de la comunidad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Documento interesante con procedimientos a seguir para implementar huertos escolares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir al desarrollo educativo ambiental.</li> <li>• Divulgación del aporte pedagógico como efecto multiplicador en la alimentación adecuada, como en fuentes de ingresos, a través de la práctica del instructivo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Área de 10 cuerdas de terreno reforestada con 600 pilones de ciprés.</li> </ul>	Plantar 600 arbolitos de ciprés.





Fuente propia

## **INSTRUCTIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HUERTO ESCOLAR**



# INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	i
<b>Capítulo I</b>	1
1.1 ¿Qué es un huerto escolar?	1
1.2 La importancia de implementar un huerto escolar	2
1.3 Aspectos relevantes que hacen importante un huerto escolar	2
1.4 ¿Qué necesitaremos?	3
1.5 Actividades	4
<b>Capítulo II</b>	5
2.1 Consideraciones importantes en las etapas del proceso productivo de los huertos.	5
Manejo de suelo	5
Manejo de Agua	5
Manejo de cultivo	6
Manejo de malezas	7
Actividades	7
<b>Capítulo III</b>	8
3.1 Selección de terreno	8
3.2 Terreno para el huerto	9
3.3 Preparación de terreno	9
3.4 Siembra	10
3.5 División de la huerta	12
3.6 Abonado del terreno	13
3.8 Control de plagas	15
Actividades	16
<b>Capítulo IV</b>	17
4.1 Qué cultivaremos para comer?	17
4.2 Cultivo de rábano	19
4.3 Cultivo de zanahoria	20
4.4 Cultivo de acelga	21
4.5 Cultivo de lechuga	22

4.6 19Cultivo de cebolla

23

Actividades

24

**BIBLIOGRAFÍA.**

## INTRODUCCIÓN

Este instructivo es una herramienta dirigida al personal docente, para apoyar la planificación de las sesiones de clase y en el desarrollo de la temática de Huertos Escolares de la curricular de los estudiantes del nivel básico. En ella se abordan las técnicas básicas de establecimiento de los Huertos y la importancia Nutricional que tienen los productos en la dieta diaria.

Esta guía contribuirá a que estudiantes, padres y madres de familia, y comités organizados dentro de las escuelas y comité puedan aplicarla en el proceso de implementación de los Huertos Escolares, ya que integra una gran variedad de conocimientos tradicionales y experimentales donde los niños y niñas tienen una posibilidad real para satisfacer sus necesidades sin incurrir en tecnologías costosas y con alternativas ecológicas.

La Universidad de San Carlos de Guatemala en su afán de aportar soluciones prácticas ha logrado proyectos de seguridad alimentaria a través de los epesistas de la Facultad de Humanidades, proyectos que permitirá mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

Por lo tanto se trabajó el presente instructivo titulado “Instructivo pedagógico para la implementación de huerto escolar en el Instituto Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo NUFED No. 93 de aldea Tzalbal del municipio de Nebaj, Quiché”

## Capítulo I

### 1.1 ¿Qué es un huerto escolar?

Es un lugar donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, ornamentales y se da la cría de animales de corral. Está ubicado dentro del centro escolar e involucra a la comunidad educativa en la implementación.

Además, es un recurso y un medio para que los docentes orienten mediante el proceso de enseñanza aprendizaje a los estudiantes, en todo lo relacionado con la implementación, desarrollo y manejo de cultivos saludables, con el fin alimenticio, educativo y recreativo.



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

Los Huertos Escolares, son los espacios físicos ubicados en las unidades educativas donde se aprende la ciencia naturalmente, y se genera alimentos para una nutrición saludable.

Un huerto es un instrumento de apoyo a los maestros y maestras para la enseñanza práctica de diferentes materias, es un sistema para acercarse a la cultura regional por medio de la alimentación saludable, es un instrumento vivo.

Un Huerto promueve actividades que garantizan la mejora del medio ambiente la concientización de la comunidad escolar en la importancia de tratar temas como agua, compostaje, agricultura orgánica entre otros.

2

### **1.2 La importancia de implementar un huerto escolar**

El huerto escolar presenta oportunidades para el desarrollo del trabajo en grupo, permitiendo a los y las estudiantes la práctica de los conceptos de sociabilidad, cooperación y responsabilidad. Constituye una fuente de motivación para la preparación de exposiciones de productos a las que se invita a los padres, a los dirigentes de las entidades agropecuarias y a las autoridades locales.

El y la estudiante tiene la oportunidad de comunicarse con el resto de la comunidad a la que pertenece, comunicación que lo prepara para un mejor desarrollo de la vida adulta, le crea conciencia de sus derechos y sus deberes y lo impulsa precozmente a integrarse al grupo social del cual forma parte. Todo ello repercute de una manera u otra sobre el desarrollo social y económico de la familia, la sociedad y el país.



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

La importancia del huerto escolar se fundamenta en que es un lugar donde se realizan experiencias educativas, pero no solo las experiencias sobre el crecimiento de las plantas que servirán de alimento, sino las experiencias múltiples ligadas a la enseñanza, aprendizaje que se desarrolla en la educación diaria. El valor del huerto escolar depende de la habilidad con que se le maneje y emplee con un fin determinado.

### **1.3 Aspectos relevantes que hacen importante un huerto escolar:**

- Mejora el refrigerio al preparar comidas saludables con productos del huerto todo el año escolar, según la estación y cosecha.

- Al producir alimentos en el huerto escolar, se evita la compra de ellos; permitiendo ahorrar tiempo y dinero.
- Abastece la tienda escolar con productos frescos y saludables.
- Ofrece a la comunidad un modelo de huerto para que se implemente en los hogares. 3
- Se vuelve un espacio de recreación y aprendizaje, incluso en períodos vacacionales.
- Se promueve el uso de productos orgánicos.
- Se protege el medio ambiente y la salud de los participantes en el huerto escolar.
- Desarrollar habilidades agrícolas en la comunidad educativa y máximo aprovechamiento de los recursos disponibles en el centro escolar, para la producción de alimentos.
- Ser el medio de integración de algunos contenidos en diferentes asignaturas del currículo haciendo uso del huerto escolar, como un recurso didáctico.
- Involucrar a los estudiantes en el cultivo de alimentos sanos y nutritivos en el huerto escolar y familiar.
- Crear un huerto sostenible y productivo usando métodos orgánicos para reducir riesgos de contaminaciones e intoxicaciones por productos químicos.

#### 1.4 ¿Qué necesitaremos?

Para las herramientas y el equipo, las semillas y plántones, los costos no tienen por qué ser demasiado altos. Si se va a comenzar con algo pequeño, el material puede adquirirse a lo largo de los años. También se puede pedir prestado el equipo. En algunos casos, se podrán conservar las propias semillas. Las variedades de plantas locales, adaptadas al clima de la



región, son más baratas e inocuas. Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

Las técnicas orgánicas reducen los costos de fertilizantes y plaguicidas.

4

Un cobertizo o galpón seguro para el huerto es caro. Incluso más importantes, y a veces costosos, son el abastecimiento de agua y el vallado. Los cultivos deben regarse y protegerse de los depredadores. Para este tipo de inversiones, se pueden conseguir subsidios de instituciones de beneficencia, patrocinadores, departamentos gubernamentales u organizaciones de ayuda. Sin embargo, debe recordarse que las bombas, tuberías y vallados necesitan mantenimiento. Si no se dispone de una financiación regular, el huerto necesitará producir suficiente dinero para cubrir sus propios costos.

### **Actividades:**

Conocimientos previos

Lluvia de ideas sobre huerto escolar

Dibujar los cultivos que se siembre en un huerto

Para qué sirve un huerto (explicaciones)

Representar en un papelegrafo los cultivos actividades agrícolas y otras en su comunidad.

Menciones las herramientas que se necesita para cultivar.



## Capítulo II

### 2.1 Consideraciones importantes en las etapas del proceso productivo de los huertos.

Como fundamento teórico y en base a estudios realizados con anterioridad, constituyen aspectos de vital importancia en la realización y establecimiento de los huertos. Se agrupan en cuatro categorías que a continuación se detallan:

#### A. Manejo de suelo.

Prevenir la erosión del suelo es la prioridad fundamental en los terrenos en ladera, debido a que la capa fértil puede ser lavada y perdida para siempre, reflejando una menor producción y productividad de los cultivos, con el fin de mantener la productividad se debe adicionar materia orgánica constante, mejorando así, no solo la fertilidad, sino también las condiciones físicas del suelo en textura, estructura y retención de agua. Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)



Para tener éxito en la producción de hortalizas, el suelo debe aportar por sus condiciones naturales o mediante enmiendas por el hombre, las condiciones favorables para un buen desarrollo de los cultivos; también por lo general los suelos que tienen bien equilibrada su proporción en arena, arcilla, limo y materia orgánica; así como también un abastecimiento continuo de nutrientes y humedad. Si el suelo no reúne las condiciones óptimas para un buen desarrollo de los cultivos, se deberá tratar de mejorarlo, a fin de que ofrezca las mejores cualidades para ser cultivado.

**B Manejo de agua.** El manejo del agua de riego es la base fundamental para asegurar la humedad suficiente para los cultivos, cerca del 90% del peso de una planta proviene del agua. Los cultivos producen una buena cosecha cuando reciben una correcta cantidad de agua en el momento oportuno. La planta obtiene la mayor cantidad de agua

por medio de las raíces, por esta circunstancia, es necesario que el suelo retenga una suficiente cantidad de humedad. Los suelos pesados no permiten el ingreso del aire ni la eliminación de agua.



recuperado.[www.com.país.verde\\_lluvioso\\_prohibe\\_uso\\_man\\_gueras\\_jr.shtml](http://www.com.país.verde_lluvioso_prohibe_uso_man_gueras_jr.shtml).

La erosión es un fenómeno que provoca grandes pérdidas, debido a la falta de medidas de control que no se ponen en práctica y que son necesarias para la conservación del suelo, dicha erosión hídrica conlleva a la pérdida de la capa superficial del suelo dándose de manera laminar, que es muy difícil de observar, o formando surcos y zanjas que son más visibles, por lo que se tienen que realizar prácticas de conservación de suelos.

### **C Manejo de cultivo.**

Hay diferentes métodos de cultivo utilizados para la instalación y mantenimiento de huertos. En cada método el agricultor maneja las diferentes partes del sistema (suelo, agua, cultivos, etc.) con el objetivo de producir mayor número de cultivos posibles, el manejo no es una tarea fácil, ya que los cultivos de desarrollan de manera diferente según los climas y estaciones.



Fuente.[www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

La experiencia que tienen los agricultores con respecto a clima y condiciones climáticas existentes en su área, le ayudará a tomar buenas decisiones. Un punto muy importancia en el manejo es la observación del estado de sus cultivos, presencia de

plagas y enfermedades en el caso que existan, la segunda destreza es la “planificación”, para lo cual es necesario hacer uso de sus conocimientos técnicos y de la información obtenida sobre el desarrollo del huerto. Ciertos métodos de siembra, o sistemas de cultivos, son más fáciles que otros, algunos de ellos son producto de experiencias y conocimientos populares que tienen ancestros culturales muy profundo.

#### **D Manejo de malezas.**

Las malezas, pueden reducir la producción y provocar frustraciones a los campesinos, la competencia entre los diversos tipos de malezas constituye un problema para el crecimiento de los cultivos, las malezas compiten por nutrientes, agua, luz y espacio físico.



Recuperado [www.ganamas.co-la-proliferacion-de-las-malezas](http://www.ganamas.co-la-proliferacion-de-las-malezas)

La invasión de malezas provoca daños en la horticultura; porque compiten y le roban a los cultivos nutrientes, humedad, luz y espacio; por lo que los rendimientos se ven disminuidos. Además sirven de hospedero de plagas que después dañaran los cultivos, siendo necesario su control.

#### **ACTIVIDADES:**

Cuantos tipos de suelo conocen

Mencionar las recomendaciones para el uso adecuado del agua.

Mencionar si conoce el manejo de cultivo

Conoce las malezas

Socializar las opiniones de los estudiantes.

## Capítulo III

### 3.1 Selección del terreno.

No se debe ubicar en lugares donde exista demasiada sombra ya sea por construcciones, árboles, etc.

El factor luz es de suma importancia, para el desarrollo de las plantas, pero no todas necesitan la misma cantidad de luz. Durante el invierno es indispensable que los cultivos reciban la mayor cantidad posible de luz, ya que durante esta estación del año los días pasan nublados por la alta nubosidad presente en el ambiente disminuyendo los rayos solares.

Se debe evitar el acceso de animales domésticos, para prevenir algún daño que los mismos ejerzan sobre los cultivos, mediante la colocación de un cerco perimetral en el cual se puede utilizar con malla metálica, varas de tanil u otro material disponible en la zona

No estar cerca de focos de contaminación, como basureros, granjas de aves, aguas negras, letrinas, etc.

Evitar que existan malezas cercanas al huerto, ya que las mismas son hospederas de plagas, que pueden llegar a dañar los cultivos.

Disponibilidad de agua, para casos en que sea necesaria.

La preparación del terreno es un elemento importantísimo para la obtención de un buen nivel de producción. Permitiendo contar con un medio de crecimiento y desarrollo que permita la obtención de altos niveles de producción.

Y se obtienen las siguientes condiciones:

- 1- Un suelo suficientemente poroso y permeable.
- 2- Suelo suficientemente firme.
- 3- Libre de plagas, malezas y enfermedades.
- 4- Provee los nutrientes necesarios para el desarrollo de la planta.



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

**3.2 Terreno para el huerto:** Es necesario que la escuela disponga de un espacio para el huerto (zona de jardines, etc.), que como máximo tenga una extensión de 40 metros cuadrados. Se establece este límite máximo y no hay uno mínimo, porque no es necesario grandes terrenos ni parcelas para crear vida de forma natural y ecológica sin dañar el entorno: en un espacio pequeño se puede recoger bastante producto ecológico (ajos, puerros, acelgas, lechugas, guisantes, perejil, lavanda, romero, tomillo, salvia, menta, fresas).

### 3.3 Preparación de terreno.

La metodología empleada en los huertos escolares fue la preparación de tablones de un metro de ancho, 0.20 metros de alto y largo variable, dependiendo del terreno, para en caso de la siembra por medio de semillas, la dimensión total del huerto fue de 400 metros<sup>2</sup>. Se eliminaron piedras y otros residuos (troncos, terrones muy grandes, Plagas visibles de suelo, Phyllophagasp. (Gallina ciega) etc.). La profundidad del picado no menor de 30 centímetros, en el cual se incorpora materia orgánica (Broza de encino, tierra negra, residuos de estiércol bien descompuesto y mullido) terminado el tablón se procede a su nivelación por medio de una vara recta para darle uniformidad.

La siembra para los pilones de repollo y lechuga fue en camellones o surcos corridos, primero se procede a un picado total del terreno con una profundidad de 0.3 mts., Camelloneado a una distancia de 0.4 mts., ancho de 0.20 mts. y altura de 0.20 mts.

Además se incorpora materia orgánica, teniendo a su disposición las fuentes de bosque de latí foliadas, troneras de zompopos; en cuanto a gallinaza y estiércol de ganado previamente bien descompuesto, seco y suelto.

En el caso que el terreno tenga pendiente mayor del 5 % realizar por lo menos el trazo de los surcos con curvas a nivel, utilizando el nivel tipo "A", si la pendiente es mayor realizar trazo para terrazas o tablones anchos siempre con curvas a nivel.

### 3.4 Siembra.

En cuanto a la época de siembra, por tener sistema de riego, se siembra desde febrero a agosto de cada año, para esta evaluación se toma el registro de la última siembra que fue el ocho de junio del 2,006, los distanciamientos utilizados descritos, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

La profundidad de siembra, cuando es directa, la semilla no debe de enterrarse más de 2 ó 3 Veces su diámetro, tapar la semilla con pasto para evitar daño, por efectos de riego, germinada la semilla realizar entresacado para regular distanciamiento.

En el caso de pilones, la altura de siembra debe de evitarse que se doble la raíz, por lo que la altura del agujero de siembra debe coincidir, con la altura del cuello de la planta más la raíz



Fuente: [www.fcalendario-de-siembra-de-hortalizas-siembra-de-semilla-en-huerto-urbano](http://www.fcalendario-de-siembra-de-hortalizas-siembra-de-semilla-en-huerto-urbano).

Riego antes y después de siembra; la hora de transplante, por lo general es muy temprano por la mañana o por la tarde. A la vez se aporca las plantas recién transplantadas para acercar la tierra a la base de las plántulas, con lo cual se mejorará el anclaje y desarrollo de sus raíces.

Para la siembra de semillas de cilantro se le da un riego al tablón y seguidamente se trazaron los surcos con una regla a una distancia de 0.20 metros y a una profundidad de 0.05 metros. Se colocaron las semillas, una por una dentro del surco, a 10 centímetros entre plantas. Luego de sembradas las semillas, se cubren las semillas con un poco de tierra, posteriormente se cubrió el semillero con pasto jaragua, para proteger las semillas del golpe del agua de riego, para evitar sacar la semilla.

Durante los primeros días, después de la siembra, al semillero se le aplica el riego una a dos veces por día, para mantener humedad del suelo necesaria para la germinación, misma que varía de acuerdo a la especie sembrada; con fines prácticos a partir del cuarto día de siembra se levanta la cubierta en un sector, para verificar la emergencia de las plantas; el mismo día en que ocurre la germinación de las plántulas, se procede a quitar la cubierta vegetal en forma gradual para no exponerlas a la radiación solar de una forma brusca.

Para el caso de la cebolla y el apio se utilizan la misma distancia entre surcos y entre plantas 0.05metros, debido al tamaño de la semilla y luego realizar entresacado y transplante.

Las demás especies (cilantro, remolacha, zanahoria y apio) se trazan los surcos a una distancia de 0.20 metros y se colocan las semillas a una distancia de 0.10 metros, una de otra; siembra de forma directa.



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

En los tablones donde se realiza transplante, por las plantas entresacadas, una semana antes se disminuyó la cantidad e intervalo de agua aplicada durante los riegos; con

el objetivo de endurecer y adaptar a las plántulas para la nueva siembra.

### 3.5 División de la huerta

Una vez preparada la parcela mediante las labores precedentes, se divide en pequeñas parcelas o eras, cuya superficie sea proporcional a la cantidad que de cada hortaliza queremos cultivar.

Estas parcelas se pueden formar mediante el trazado surcos que posteriormente nos pueden servir para el riego o bien como pasillos de acceso. Estas divisiones o pasillos pueden hacerse de hormigón o gravilla, si bien no es recomendable puesto que limitamos la superficie de cada era y la superficie de cultivo. Sólo deben hacerse de hormigón los accesos a la huerta y la circunvalación de la misma.



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

Cada parcela debe tener como máximo 5 m<sup>2</sup> (5 x 1) ya que así se facilitan las operaciones de plantación, recolección y de cultivo en general. Se calcula que para suministrar las verduras que una persona necesita en un año, son necesarios 100 m<sup>2</sup> de huerta; si consideramos una familia formada por 4 personas, se necesitan 400 m<sup>2</sup>, lo que supone una mayor dedicación; no sólo fines de semana, y unas disponibilidades de terreno que se alejan del aficionado medio.



Lo que se diga en este apartado va encaminado para parcelas de huertas no superiores a los 60/80 m<sup>2</sup>, que son los que nos pueden servir de distracción y regocijo en nuestros ratos libres.

13

### 3.6 Abonado del terreno

La fertilización de la tierra es esencial y consiste en incorporar materia orgánica suficiente para la nutrición de las plantas. También se pueden utilizar fertilizantes químicos comerciales.

Los fertilizantes orgánicos son de origen animal o vegetal, aunque también los hay sintetizados, entre ellos citaremos el estiércol, el humus de lombriz, compost, mantillo, etc. Los abonos químicos son sustancias de origen mineral que proceden en su mayoría de yacimiento minerales.



Fuente:[www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com](http://www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com)

Los abonos orgánicos son de acción más lenta, ya que el nitrógeno se libera más despacio porque se produce por descomposición bacteriana, por el contrario son beneficiosos para esponjar la tierra, sobre todo el compost. En el caso del estiércol, su asimilación por la planta no se iniciará hasta transcurridos de 14 a 18 meses desde su utilización.

Los abonos minerales son de acción rápida y proporcionan a la planta los nutrientes para su completo desarrollo.

Ambos pueden usarse combinados e incluso, para la mayoría de los expertos ambas clases de abono son vitales para la planta.

La mejor forma de utilizar el abono mineral es poniéndolo lo más cerca posible de la raíz de la planta, para ello se hace un agujero con el pincho de plantar o con un palo a una distancia razonable de la planta y se pone dentro el equivalente a una cucharilla de café (de las tazas, unas diez a quince bolitas), luego se entierra y el agua hará el resto. Esta operación, realizada cada cuatro u ocho semanas, es suficiente para tener las plantas perfectamente abonadas. Si te resistes a usar abonos minerales, puedes hacerlo con humus de lombriz, un puñado pequeño colocado de la misma manera y enterrado será suficiente para dos o tres meses. Como ya se ha indicado para abonar el suelo se necesitarán de 3 a 5 litros de estiércol por m<sup>2</sup>, es decir, tres o cuatro carretillas por cada 50 m<sup>2</sup>.

Poner una cantidad mayor es desaconsejable ya que con el tiempo aumentará el nivel de Ph y volverá la tierra ácida, con lo que bajaremos el nivel de producción. Con los abonos minerales es necesario tener más cuidado con las proporciones, es preferible quedarnos cortos y añadir más cuando sea necesario, que poner demasiado y estropear la cosecha.



Fuente:[www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com](http://www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com)

### **3.7 Control de Malezas.**

Se realiza de forma manual, se determina la frecuencia de eliminación de malezas con intervalos que dependen del crecimiento y establecimiento de las mismas, después de la limpia se procede a realizar una calza o aporque a los cultivos, para mantener hasta el cuello de la planta cubierta y con ello evitar que se doble o caiga la planta. Además cuando se fertiliza también se realiza el control, el intervalo.

### **3.8 Control de enfermedades.**

Manual por eliminación de hojas dañadas, cuando inicia el daño por hongos, pero cuando este se hace mayor, se realiza un control químico por medio de los productos descritos en anexo 59A pagina 72. Donde se tienen variedad de productos, para poder alternar su uso en cada aplicación. Las enfermedades más comunes son: Alternaría si. (Mancha de la hoja), Colletotrichum si (Antracnosis), Pero para tabacina (Mildiu) y también foto en Recursos Humanos están (Pie negro). Para el desarrollo de las enfermedades fungosas antes mencionadas se toma en cuenta el orden siguiente: Infección, sintomatología, incidencia, severidad y diseminación, para la utilización de métodos de control manual o químico. Las condiciones climáticas existentes durante el invierno, manifestada por humedades relativas altas, seguidas de cambios bruscos de temperatura favorecen el desarrollo de los hongos, por lo que cuando se presentan se tiene que revisar el huerto con mayor frecuencia, para controlarlo en una etapa inicial y no en una etapa que haya causado mucho daño al follaje de las hortalizas.

Unidos todos estos aspectos antes mencionados, no se pueden programar las aplicaciones, pero por el monitoreo constante del huerto se puede realizar un control preventivo cuando inician los primeros síntomas de la enfermedad y es más barato su control y no un control curativo cuando la infección sea muy severa porque aumenta los costos ya que se utilizan fungicidas de mayor precio y con mayor frecuencia.

### 3.9 Control de plagas.

Durante el desarrollo y producción de los cultivos; se van a presentar enemigos externos que dañaran a los cultivos, repercutiendo en la cantidad y calidad del producto.

Dichas plagas se agruparan por fines prácticos, en plagas del suelo y follaje



Fuente. [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)

### Actividades

#### Investigar con el encargado del huerto, (profesor o profesora).

¿De dónde proviene el agua que abastece el huerto?

¿En qué punto cardinal está ubicado el huerto escolar?

¿Qué es un vivero?

¿Qué beneficios representa el huerto para la escuela y la comunidad?

¿En qué beneficia un huerto al entorno escolar y a la comunidad?

Tomar dos plantas de un mismo surco, establecer su tamaño midiendo con la regla o cinta métrica.

¿Cuáles son los elementos bióticos y abióticos que hay en el huerto.

## Capítulo IV

### 4.1 ¿Qué cultivaremos para comer?

El «propósito práctico» de cultivar alimentos es mejorar la dieta de los niños. Su intención educativa es demostrar cómo puede lograrse y despertar la conciencia sobre cuestiones de nutrición.

El huerto escolar por lo general no proporciona una gran parte de la comida de los niños. Una razón es que los niños no están en la escuela todo el año. Otra es que no tienen tiempo de cultivar muchas cosas en el huerto. Sin embargo, el huerto puede tener una fuerte influencia en lo que comen los niños:

- a. **Puede aumentar la variedad de su dieta**, aportar vitaminas y minerales esenciales a través del consumo de frutas y verduras y más proteínas (por ejemplo, de las legumbres o los huevos). Unas pequeñas cantidades de aves o carne son importantes para aportar minerales, como el hierro y el cinc, que son esenciales para el crecimiento de los niños y el desarrollo intelectual.
- b. **Puede fomentar el gusto por muchos alimentos nutritivos**, y conseguir que los niños y sus familias cultiven y cocinen una mayor variedad de alimentos.
- c. **Puede ampliar y equilibrar las comidas de la escuela**. Muchas escuelas sólo reciben alimentos básicos secos para las comidas escolares, o raciones para llevar a casa. La fruta fresca y las hortalizas del huerto pueden suponer una diferencia cuando se comienzan a ofrecer comidas equilibradas y variadas.
- d. **Puede proporcionar colaciones para dar fuerzas a los niños**. El desayuno, el tentempié de media mañana y las bebidas o zumos tienen un especial valor, ya que dan a los niños energía para toda la mañana. Los niños pueden aprender a prepararse sus propias colaciones a partir de los alimentos del huerto o los alimentos producidos en casa.

- e. **Puede constituir un estímulo para concienciar** a los niños y a sus familias sobre qué es una dieta sana.
- f. **Puede promover los cultivos** rechazados y devaluados, o los cultivos que pueden almacenarse o conservarse para un período de hambre. Todas estas influencias son aún más eficaces cuando los huertos escolares se toman como un modelo, y tanto los niños como sus familias lo imitan en el huerto familiar. De esta manera el huerto escolar muestra lo que se puede hacer, y su influencia se multiplica.
- g. **Guía familiar de composición de las comidas**




recuerado, [www.jardinitis.com%2F2011%2F02%2Ffao-crear-un-huerto-escolar](http://www.jardinitis.com%2F2011%2F02%2Ffao-crear-un-huerto-escolar).

### 4.2 Cultivo de rábano

Es una planta herbácea y su nombre científico es raphanussativus.

Esta hortaliza es de fácil cultivo, la cual sus raíces se utilizan como alimento aunque en algunas partes utilizan también sus follajes para preparar ensaladas.

<p><b>Clima y terreno</b></p> <p>Es un cultivo que se adapta a todos los climas, pero se desarrolla mejor en los climas templados; prefiere terrenos frescos, suaves bien drenados.</p>	 <p>Recuperado. <a href="http://www.eljardinonline.es/elrabano">www.eljardinonline.es/elrabano</a></p>
<p><b>Labores de cultivo</b></p> <p>Cuando nacen las plantitas se realiza el aclareo, dejando 5 centímetros de separación entre planta y planta.</p> <p>Cuando aparecen las malas hierbas es necesarios realizar el escarde el cual se realizará las veces que el terreno lo requiera.</p>	 <p>recuperado, <a href="http://www.eljardinaonline.es/elrabano">www.eljardinaonline.es/elrabano</a></p>

<p><b>Cosecha</b></p> <p>Se realizará manualmente de 35 a 40 días después de la siembra, no se debe dejar por más tiempo porque se endurece y pierde su sabor. Un día antes de realizar la cosecha se hará un último riego para facilitar el trabajo.</p>	 <p>recuperado, <a href="http://www.eljardinaonline.es">www.eljardinaonline.es</a>.elrabano</p>
---	---

**4.3. Cultivo de zanahoria**

Es un vegetal que constituye un buen ingrediente en las ensaladas, además es la legumbre más rica en vitamina “A” y se puede comer cruda o cocida.

Es procedente de Asia occidental y su nombre científico es *Daucus carota*.

<p><b>Clima y terreno</b></p> <p>La zanahoria para su cultivo requiere de climas templados, pero si se protege debidamente puede adaptarse a los cálidos y fríos.</p>	<p>recuperado <a href="http://www.huertoenalquiler.es">www.huertoenalquiler.es</a></p> 
<p><b>Labores del cultivo</b></p> <p>Cuando nacen las plantitas se realiza el aclareo, dejando de 7 a 8 centímetros de separación entre planta y planta.</p> <p>Cuando aparecen las malas hierbas es necesario realizar el escarde el cual servirá para mantener la tierra limpia y suelta alrededor de las plantitas.</p>	<p>recuperado <a href="http://www.huertoenalquiler.es">www.huertoenalquiler.es</a></p> 



### **Cosecha**

Se realizará manualmente de 70 a 80 días después de la siembra. Un día antes de realizar la cosecha se hará un último riego para facilitar el trabajo. Si fuera necesario almacenar el producto, este se conservará sin hojas y en un lugar bien ventilado.

recuperado [www.huertoenalquiler.es](http://www.huertoenalquiler.es)



21

### **4.4 Cultivo de acelga.**

Esta hortaliza tiene tallos largos, carnosos y con gruesas nervaduras. El color depende de la variedad y puede ser verde o blanco.

Es un alimento sano y agradable, rico en vitaminas A, B, C, hierro y magnesio. Con ella se prepara ricos y variados platillos de fácil digestión.

### **Clima y terreno**

Esta planta crece mejor en clima templado, aunque se adapta al frío o caliente. Requiere terrenos sueltos, soleados, bien drenados con un barbecho profundo.



Recuperado [www.cultivodeacelga.blogspot.com](http://www.cultivodeacelga.blogspot.com)

<p><b>Labores de cultivo</b></p> <p>Cuando las plantas alcanzan una altura de 10 cm. se trasplanta a la parcela para su completo crecimiento y desarrollo, colocándolas con una separación de 40 cm. entre una y otra. Se deben realizar los escardes que el cultivo requiera.</p>	 <p>Recuperado. <a href="http://www.cultivodeacelga.blogspot.com">www.cultivodeacelga.blogspot.com</a></p>
<p><b>Cosecha</b></p> <p>Se realizará manualmente con un cuchillo afilado, más o menos a los 50 días después de trasplantada la planta. Se cortan las hojas grandes y se dejan las pequeñas del centro hasta que alcancen su desarrollo completo.</p>	 <p>Recuperado. <a href="http://www.cultivodeacelga.blogspot.com">www.cultivodeacelga.blogspot.com</a></p>

22

#### 4.5. Cultivo de lechuga

Nombre científico lactuca sativa

No forman un verdadero cogollo, las hojas son oblongas, con bordes enteros y nervio central ancho.

<p><b>Clima y terreno</b></p> <p>Esta planta crece mejor en clima templado.</p> <p>Requiere terrenos sueltos, soleadas, bien drenados y con un barbecho profundo.</p>	 <p>recuperado. <a href="http://www.todoagro.com.ar">www.todoagro.com.ar</a></p>
<p><b>Labores de cultivo</b></p> <p>Las primeras escardas se ralean muy superficialmente para evitar dañar la raíz. los riegos se deben realizar frecuentemente debido a que la lechuga no soporta la aridez, se recomienda hacerlo en las primeras horas de la mañana o de la tarde.</p>	<p>recuperado. <a href="http://www.todoagro.com.ar">www.todoagro.com.ar</a></p> 
<p><b>Cosecha</b></p> <p>Se realizará manualmente de 60 a 70 días después de la siembra. De 20 a 30 días antes de la cosecha se debe amarrar la lechuga para que no se desoje y propiciar el blanqueo de las hojas del centro.</p>	 <p>recuperado. <a href="http://www.todoagro.com.ar">www.todoagro.com.ar</a></p>

#### 4.6. Cultivo de cebolla

La cebolla está formada por capas superpuestas, regularmente gruesas y muy jugosas de color blanco traslúcido, ligeramente rosado o amarillento, de sabor un poco dulce y con frecuencia algo picante. Su maduración es de 3 a 4 meses, desarrolla bulbos comestibles durante la primera etapa de su crecimiento y tallos forales durante la segunda etapa.

<p><b>Clima y terreno</b></p> <p>Se desarrolla en climas templados y cálidos. El terreno debe ser suelto, rico en materia orgánica y con buen drenaje, su composición influye directamente sobre la calidad del producto. Es necesario agregar 4 kg de estiércol podrido ó 20 kg de tierra composta por metro cuadrado.</p>	 <p>Recupedaro.<a href="http://www.productores-de-cebolla-conoceran-innovadoras-tecnicas-para-un-cultivo-sustentable.com">www.productores-de-cebolla-conoceran-innovadoras-tecnicas-para-un-cultivo-sustentable.com</a>.</p>
<p><b>Labores de cultivo</b></p> <p>Se escarda periódicamente, colocando tierra alrededor del tallo de las plantas para evitar que sus raíces queden expuestas al aire y puedan recibir los nutrientes que se encuentran en ella.</p>	

### **Cosecha**

Se realizará cuando las hojas exteriores de la planta empiezan a secarse; se facilitará la extracción cuando el terreno esté suelto, si es compacto es necesario que se utilice pala de punta para extraerlas.



### **Actividades**

#### **Investigar en su casa o comunidad sobre:**

¿Cuáles son los alimentos propios de mi comunidad?

¿Cuál es o cuáles son los platos típicos de mi comunidad?

¿Cuáles alimentos contiene el plato típico de mi comunidad?

¿Cómo debemos manejar los alimentos en la cocina para evitar enfermedades, como la salmonella?

¿Cómo puedo colaborar para tener un huerto en mi casa?

Encuentra en la sopa de letras las siguientes palabras y busca su significado: Hortaliza, abono, cosechar, nutrir, cultivar.

O	H	T	A	L	R	G	O	M	C
A	B	O	N	O	T	A	F	A	O
F	A	I	R	A	D	F	I	A	S
A	C	U	L	T	I	V	A	R	E
U	U	N	F	R	A	P	E	R	C
H	D	N	I	D	S	L	C	O	H
I	B	U	Z	C	O	A	I	T	A
N	E	T	S	M	A	M	U	Z	R
D	F	R	E	M	I	M	I	T	A
G	H	I	C	S	O	L	E	M	A
R	O	R	H	A	B	E	L	C	M
T	R	A	A	B	A	G	A	R	E

## BIBLIOGRAFIAS

AIKK (Asociación Tercer Milenio, GT). 2007. Manual técnico de apoyo a la producción agrícola, para el área bajo riego “Nuestra Señora de Candelaria”, Buxup, Jocotenango. Guatemala. 51 p.

Litografía Magno Graf, S.A. de C.V., GUÍA de Estudio Agricultura, Avicultura y Cunicultura. Primer grado, Educación Tecnológica. Sexta reimpresión, 2008

<http://huertodeurbano.com/como-cultivar/rabano/>

### **4.3 Sistematización de la experiencia**

#### 4.3.1 Actores

En este caso los actores son: la epesista y los Docentes de la comunidad educativa quienes llevaron a cabo la ejecución de la intervención.

#### 4.3.2 Acciones

Realización de cada etapa según el cronograma, como también la ejecución de un huerto que se hizo con el apoyo de los estudiantes del Instituto Núcleos Familiares Educativos para el desarrollo NUFED No. 93.

#### 4.3.3 Resultados

En esta etapa los productos son una combinación para el autoconsumo y la venta que asegura la subsistencia familiar, donde se realiza un huerto escolar donde los estudiantes aprendieron cómo trabajar la tierra o la preparación en sí, seguidamente la siembra, después del tiempo estipulado para la cosecha se obtuvo el producto que son verduras como lo que es: rábano, zanahoria y lechuga, en la cual los estudiantes tuvieron una actividad de convivencia, al final es muy satisfactorio para ellos. Por lo tanto es necesario conocer los resultados obtenidos y la realización de un instructivo pedagógico. Así mismo los docentes le darán seguimiento a la intervención con un plan de sostenibilidad que se les proporcione siguiendo los pasos que se les indique. Al finalizar la intervención también se realizó una reforestación juntamente con los estudiantes de seiscientos arbolitos de ciprés.

#### 4.3.4 Implicaciones

Durante la ejecución de la intervención no se tuvo ningún obstáculo, la comunidad quedó satisfecha con lo que se realizó porque de esa manera los estudiantes no pierden la costumbre de sacar provecho a la tierra así se puede obtener un ingreso de sostenibilidad.

#### 4.3.5 Lecciones aprendidas

Cuando me presente en el establecimiento seguidamente les di a conocer la intervención a realizar con la comunidad educativa entonces se entusiasmaron con la socialización de la intervención.



Al realizar la investigación se consensó que al tener una actividad de los huertos escolares como modalidad principal de vinculación al trabajo en la educación como también la participación de los estudiantes en el cultivo de las hortalizas, con el objetivo de que además de enriquecer la dieta que reciben los estudiantes en sus hogares contribuyan a desarrollar la práctica de trabajar la tierra a temprana edad. Por lo tanto los huertos escolares son considerados una actividad muy importante dentro del proceso de aprendizaje.

## Capítulo V: Evaluación del proceso

Presentar evidencias de instrumentos utilizados y resultados.

### 5.1 del diagnóstico

No.	Aspectos	Opciones	
		SI	NO
1	¿Se elaboró el plan anticipadamente?	X	
2	¿Se presentó el plan diagnóstico?	X	
3	¿Se logró recabar la información necesaria?	X	
4	¿Se obtuvo con precisión la información de la institución?	X	
5	¿El periodo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X	
6	¿Existe manuales de función de cada uno de los miembros de la directiva?		X
7	¿La técnica utilizada para la realizar el diagnostico recabó la información necesaria?	X	
8	¿La institución contaba con la información necesaria?		X
9	¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	X	
10	¿se cumplió satisfactoriamente con las actividades programadas?	X	

### 5.2 de la fundamentación teórica

No.	Aspectos	Opciones	
		SÍ	NO
1	¿Los temas presentados conciernen al contenido en el problema?	X	
2	¿Los contenidos son suficientes a la claridad del problema?	X	
3	¿Las citas son correctamente dentro de las normas apa?	X	
4	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X	
5	¿Le fundamentación teórica se ajusta a la intervención?	X	
6	¿Se obtuvo aporte del epesista en el desarrollo de la teoría?	X	

### 5.3 del diseño del plan de intervención

No.	Aspectos	Opciones	
		SÍ	NO
1	¿El problema surge del listado de carencias de la institución detectado en el diagnóstico?	X	
2	¿La hipótesis y las metas son adecuadas a la realidad?	X	
3	¿Se pueden obtener todos los resultados durante la ejecución de la intervención?	X	
4	¿Los beneficiarios están bien identificados?	X	
5	¿Los objetivos de la intervención responden a las necesidades de la institución?	X	
6	¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X	
7	¿Las metas son cuantificables y se evidencia que se han alcanzado?	X	
8	¿Se cumplió con el perfil diseñado?	X	
9	¿La cantidad de insumos fueron adecuados para el reglamento imprevistos?	X	
10	¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X	

### 5.4 de la ejecución y sistematización de la intervención

No.	Aspectos	Opciones	
		SÍ	NO
1	¿Los productos fueron los deseados?	X	
2	¿Se ejecutó la intervención de acuerdo al cronograma?	X	
3	¿Hubo coordinación con la comunidad educativa en la intervención?	X	
4	¿Los pasos que conlleva el diseño fueron desarrollados sin ninguna dificultad y facilita la ejecución del proyecto?	X	
5	¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X	
6	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X	

## **Capítulo VI Voluntariado**

### **6.1. Descripción**

Para la finalización del Ejercicio Profesional Supervisada y optar al título de Licenciatura se determina realizar una actividad voluntariado donde se vio la necesidad de realizar una actividad de reforestación para el beneficio de la comunidad de la aldea tzalbal municipio de Nebaj El Quiche, la cual se llevó a cabo con la ayuda de los estudiantes de la comunidad donde planto 600 arbolitos de pinol llevando a cabo los procedimientos como la limpieza del terreno, realizar el ahoyado donde se plantó el arbolito, esto con el fin de tener una vida sana sin contaminación para producir más agua potable y respirar un aire puro.



## CONCLUSIONES

- Se realizó el diagnóstico institucional utilizando como herramienta una foda y una entrevista para tener conocimiento de los logros que tiene la municipalidad.
- Se logró realizar el instructivo sobre huertos escolares con los estudiantes de la comunidad y se demostró al que implementar el huerto escolar presentaron niveles altos de conocimiento excelente en alimentación y nutrición.
- Se logró socializar el instructivo con la comunidad educativa.
- Se construyó cuatro tabloneros de huertos escolares con diferentes verduras en el terreno del establecimiento, ya que esta sugerida por el MINEDUC, tener una práctica en todas las escuelas del departamento para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos en alimentación y nutrición.
- Se reforestó un área verde de diez cuerda ubicada en la comunidad de tzalbalnebaj, el Quiché.

## **RECOMENDACIONES**

- Al personal docente del instituto NUFED de la comunidad Tzalbal, Nebaj-El Quiché, reforzar la valoración de los huertos escolares como producto en el mejoramiento de una dieta nutritiva.
- A los estudiantes del instituto NUFED de la comunidad Tzalbal, Nebaj-el Quiché realizar todas las tareas que se les asignen, para que en conjunto logren beneficios propios y de toda la comunidad, a través de contenidos productivos.
- A los padres de familia de la comunidad Tzalbal, Nebaj-el Quiché apoyar a sus hijos en todos los procesos educativos, principalmente aquellos que tengan que ver con el desarrollo y productividad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Armellecoftencea, 2009, Los mejores ideas para cultivar huerto, Bolivia. Libros cúpulas.
- Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, SESAN. Política Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional. Guatemala s.n. 2007.
- Cluido Andrés, 2008, presentación sociales sobre la producción del programa pro-huerta. San Miguel, DE BS. AS.
- Campos, Jorge 2015, evaluación de huertos familiares, como sistematradicional de cultivo. IQUITOS- PERU. Now. Books.
- Joaquín Tolsá Torrenova, 2007, guía para las familias, Salvador. FER/EDIGRAFOS.
- Acuerdo Gubernativo 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional del año 2005.
- Constitución Política de la República de Guatemala, 1985
- La ley del Organismo Ejecutivo, Decreto No. 114-97 del Congreso de la República



## **E-grafía**

- [www.google.com.huerto.blogspot.com](http://www.google.com.huerto.blogspot.com)
- [www.com.país,verde\\_lluvioso\\_prohibe\\_uso\\_mangueras\\_jr.shtml](http://www.com.país,verde_lluvioso_prohibe_uso_mangueras_jr.shtml)
- [www.ganamas.co-la-proliferacion-de-las-malezas](http://www.ganamas.co-la-proliferacion-de-las-malezas)
- [www.fcalendario-de-siembra-de-hortalizas-siembra-de-semilla-en-huerto-urbano](http://www.fcalendario-de-siembra-de-hortalizas-siembra-de-semilla-en-huerto-urbano).
- [www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com](http://www.jardindelaalegriaenmadrid.blogspot.com)
- [www.jardinitis.com%2F2011%2F02%2Ffao-crear-un-huerto-escolar](http://www.jardinitis.com%2F2011%2F02%2Ffao-crear-un-huerto-escolar).
- [www.eljardinonline.eselrabano](http://www.eljardinonline.eselrabano)
- [www.huertoenalquiler.es](http://www.huertoenalquiler.es)
- [www.todoagro.com.ar](http://www.todoagro.com.ar)
- [www.productores-de-cebolla-conoceran-innovadoras-tecnicas-para-un-cultivo-sustentable.com](http://www.productores-de-cebolla-conoceran-innovadoras-tecnicas-para-un-cultivo-sustentable.com).

# **APENDICE**

Guatemala, 8 de mayo de 2016

Prof. Pedro Raymundo Cobo  
Alcalde Municipal  
Nebaj-Quiché

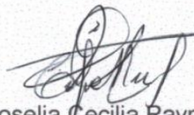
Por medio de la presente reciba un cordial saludo y le deseo éxitos en la administración que realiza en beneficio de nuestro querido pueblo, con el respeto que se merece juntamente con su corporación municipal.

EXPONGO

Actualmente soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Nebaj, Plan Dominical, para el cierre de la carrera se tiene que realizar un proyecto de proyección social en uno de los Centros Educativos del Nivel Básico que consiste en planificación, ejecución y evaluación, por lo que le SOLICITO a su distinguida persona y a su corporación que se me brinde el apoyo, proporcionándome el Aval para la realización del proyecto y como institución patrocinante de algunos recursos económicos o materiales que se requerirán durante su ejecución en el presente año. Éste proyecto se realizará en el Instituto NUFED No. 93 de La aldea Tzalbal de nuestro Municipio de Nebaj.

Confío en su buena voluntad y en la de su corporación municipal, en proporcionarme una respuesta favorable a mi petición presentada. Gracias que Dios le bendiga.

Referentemente:



Roselia Cecilia Raymundo Marcos  
EPESISTA USAC



Recibido  
08/05/2016



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDAD  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
ASESOR LIC. MARIO VALDEZ CUYUN**

**PLAN GENERAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**I IDENTIFICACIÓN.**

**NOMBRE DEL EPESISTA:** Roselia Cecilia Raymundo Marcos.

**SEDE DE LA INSTITUCIÓN:**

Municipalidad de Santa María Nebaj, El Departamento de Quiche.

**PERIODO DE EJECUCIÓN:** 16 de junio al 26 de septiembre 2016.

**II JUSTIFICACIÓN DEL EPS.**

La importancia para llevar acabo lo planificado y cumpliendo con los objetivos, metas y ejecución del proyecto. Las cuales solo pueden ser públicas y por cooperativas, a los efectos de favorecer la calidad del mismo, mediante las diferentes fases del ejercicio profesional supervisado, llevando acabo desde el principio hasta el final

**III OBJETIVOS**

Objetivo General

- Realizar el diagnóstico Institucional para recabar información necesaria acerca del contexto de la institución y todo lo relacionado a los trabajadores y los servicios que presta a la sociedad.

Objetivos específicos:

- Realizar un proyecto para solucionar un problema primordial en beneficio a la institución patrocinada.
- Realizar el perfil del proyecto ejecutarlo y evaluarlo como parte del Ejercicio Profesional Supervisado.

- Utilizar técnicas para detectar la problemática interna de la institución de acuerdo al medio ambiente.

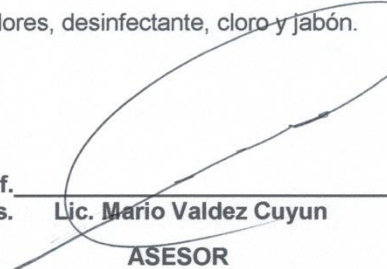
#### V. Cronograma general de actividades

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planificación y organización de actividades	EPESISTA																
Diagnostico Institucional	EPESISTA																
Fundamentación retórica	EPESISTA																
Plan de Acción	EPESISTA																
Evaluación del proyecto	EPESISTA																
Elaboración y entrega de informe	EPESISTA																

#### VI. Recursos.

1. **Humanos:** Asesor del ejercicio profesional Supervisado, trabajadores de la dependencia personal operativo, Administrativo, personal docente, Alumnos y epesista.
2. **Tecnológico y de Oficina:** computadora, Tablet, cámara, hoja de papel, libreta, lápices y celulares.
3. **Muebles:** archivador, estantes, escritorios, mesas y sillas.
4. **Medios de limpieza:** escoba, trapeadores, desinfectante, cloro y jabón.

f.   
 P.E.M. Rosalía Cecilia Raymundo Marcos.  
 EPESISTA

f.   
 Lic. Mario Valdez Cuyun  
 ASESOR

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDAD  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
ASESOR LIC. MARIO ROBERTO VALDEZ CUYUN**

**PLAN DE DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

**1. IDENTIFICACION.**

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Municipalidad.

DIRECCION:

Cantón Batzbacá, Nebaj, Quiché.

DEPARTAMENTO: El Quiché.

NOMBRE DEL EPESISTA: Roselia Cecilia Raymundo Marcos

NUMERO DE CARNÉ: 201118546

**2. OBJETIVO GENERAL**

Diagnosticar los problemas principales de la Municipalidad de Santa María Nebaj teniendo como finalidad, la verificación de oportunidades que puede tener la institución para apoyar a las comunidades.

**3. OBJETIVOS ESPECÍFICO**

- 3.1. Verificar el cumplimiento de la seguridad y la justicia en la labor de cada empleado para alcance del desarrollo integral.
- 3.2. Conocer los planes que se ejecutan en las diferentes áreas donde labora cada empleado de la municipalidad.

3.3. Obtener información sobre la organización, coordinación y evaluación de la institución.

#### 4. **ACTIVIDADES**

Solicitar el permiso a las autoridades.

Seleccionar metodología, técnicas adecuadas para recolectar información.

Visitar la institución patrocinante.

Redactar informe.

#### 5. **RECURSOS:**

##### **Recurso Humano:**

Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

Epesista

Alumnos

Personal de la Municipalidad.

##### **Recurso Técnico:**

Computadora

Libreta de apuntes

Camara Digital

Fotocopias

Impresora

Lapiceros

Celular.

#### 6. **UBICACIÓN GEOGRÁFICA:**

Cantón Batzbacá, Municipio de Nebaj, Departamento del Quiché.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	JUNIO		
		13 al 17	20 al 24	27 al 30
Solicitud a las autoridades de la municipalidad	EPESISTA			
Elaborar herramientas para el diagnostico	EPESISTA			
Realización del diagnostico	EPESISTA			
Análisis de la información recabada	EPESISTA			
Elaboración y entrega de informe	EPESISTA			

f.   
P.E.M. Roselia Cecilia Raymundo Marcos.  
EPESISTA

f.   
Lic. Mario Valdez Cuyún  
ASESOR



## PLAN DE ACCIÓN

### Identificación institucional

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidad

Departamento de Pedagogía

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Epesista: Roselia Cecilia Raymundo Marcos

Carne: 201118546

### 3.1. Título del proyecto

Instructivo pedagógico para la implementación de Huerto Escolar

### 3.2. Hipótesis-acción

Si se implementa un instructivo de huerto escolar, entonces se disminuye la desnutrición escolar.

### 3.3. Problema

Desnutrición

### 3.4. Ubicación

Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED No. 93.  
Aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché

### 3.5. Ejecutora de la intervención

Roselia Cecilia Raymundo Marcos

### **3.6. Unidad ejecutora**

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidad, Sección Nebaj, Plan dominical.

### **3.7. Descripción de la intervención**

En la actualidad se atiende mucha desnutrición por la falta de higiene o por uso de vegetales con mucho químico, genera una conciencia de cambio de hábitos alimentarios y que en el transcurso de los niños combaten con su proceso de aprendizaje, reduciendo su capacidad física y emocional. Generando finalmente la deserción escolar.

La intervención consiste en un instructivo pedagógico para implementar huertos escolares dirigidos a estudiantes de segundo y tercero básico en su única sección del centro educativo, Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED, con el fin de sensibilizar y concientizar a la comunidad educativa, y la población en general; resaltando la importancia de los huertos escolares e informando sobre la problemática ambiental que se vive actualmente en nuestro medio.

### **3.8. Justificación**

El huerto escolar es una herramienta importante para la realización de actividades agrícolas en la educación, lo cual se aplica escasamente en los centros educativos. Brinda a los estudiantes la oportunidad de adquirir más conocimientos y nuevas experiencias al desarrollar actividades en ese espacio, lo que implica la oportunidad de colocarlos frente a experiencias significativas con el medio físico, social y natural que lo rodea, facilitándole un mejor desarrollo en los aspectos cognoscitivo, psicomotor, social y natural.

La implementación de un huerto escolar no solo fortalecerá el trabajo en equipo, sino que motivará al estudiante hacia el aprendizaje vivencial y contribuirá a que los alumnos aprendan sobre la producción de alimentos, la nutrición y el medioambiente, así como sobre el desarrollo personal y social en relación con conocimientos académicos básicos.

Para la implementación de un huerto escolar, no se necesitan grandes extensiones de terreno, se pueden utilizar contenedores de diversas formas y materiales, lo que permite su aplicación tanto en institutos con amplio terreno, como en aquellas en donde no se cuenta con suficiente área verde; también estimula la creatividad del alumno al permitirle utilizar contenedores elaborados por él mismo y a la vez aumenta su sensibilización ambiental, especialmente en lo que respecta a la conservación de los recursos naturales (tierra y agua). Hace intervenir a los padres de familia en las actividades hortícolas en los establecimientos, al apoyar a sus hijos en el cumplimiento de los deberes relacionados con el huerto. Lo que hace considerar al huerto escolar un recurso didáctico multidisciplinar, valioso y de mucha utilidad para ser aplicado en Instituto Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED, de la Aldea Tzalbal del Municipio de Nebaj, el Quiché.

Generalmente la comunidad rural de que hacen participe los estudiantes y adolescente del Instituto Nufed de la aldea Tzalbal, afronta una problemática en aspectos específicos: La pobreza, La desnutrición, El subdesarrollo agrícola, pecuario y forestal, entre otros.

Es indiscutible la necesidad de modernizar la agricultura con el propósito de lograr una mayor eficiencia, rentabilidad y competitividad. El desarrollo agrícola debe buscar el perfeccionamiento con base en la preparación del campesino como protagonista de su propio destino y baluarte del bienestar de la sociedad, ante esta situación es necesario dar respuestas que ayuden a resolver el problema alimentario de los educandos y padres de familia, siendo una posible alternativa de solución la implementación de huertos escolares así como la capacitación técnica a la comunidad educativa.

### **3.9. Objetivos**

#### **General**

Contribuir con el fortalecimiento de los huertos escolares pedagógicos en el cambio conocimientos, actitudes y prácticas en alimentación y nutrición, en el Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.

### **Específico**

1. Elaborar un instructivo pedagógico sobre el huerto escolar en el Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.
2. Socializar el instructivo con los miembros de la comunidad educativa.
3. construir un huerto escolar en un terreno asignado
4. Contribuir con la reforestación en el terreno del Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.

#### **3.10. Beneficiarios:**

##### **Directos:**

75 estudiantes, 3 docentes del nivel medio del Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED No. 93. Aldea TzalbalNebaj-Quiche.

**Indirectos:** 50 padres de familias y vecinos de la aldea Tzalbal

#### **3.11. Actividades**

Reunión con Personal Docente del instituto.

Esquematización del tema

Selección de tema

Redacción de documento

Planificación de los talleres de capacitación

Socialización del instructivo pedagógico con estudiantes.

Plantación de 600 arbolitos de ciprés

Entrega del proyecto.

### 3.12. Técnicas metodológicas

Para la recopilación de información se utilizó la técnica la foda y la entrevista donde se detectó lo que es el mal uso del terreno con que cuenta el instituto y la falta de conocimiento sobre los alimentos nutritivos para los educandos.

### 3.13. Tiempo de realización

El tiempo estipulado del proyecto es de tres meses empezar desde el mes de julio empezando con la esquematización del tema, planificación de los talleres de capacitación, en agosto se realizó la limpieza del terreno luego en septiembre se siembra las hortalizas como también se hace entrega de ejemplares a la comunidad educativa.

### 3.14. Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Esquematización del tema	Epesista	■											
Selección del tema	Epesista	■											
Recopilación de información	Epesista		■	■									
Clasificación y análisis documental	Epesista				■								
Gestionar recursos para los talleres	Epesista					■							
Socialización del instructivo con los alumnos	Epesista						■						
Realizar limpieza del área de cultivo	Epesista jornalero	y					■						
Preparación del terreno	Epesista jornalero	y						■					
Siembras de semilla	Epesista alumnos	y							■				



- Rastrillo
- Alicates
- Palos
- Alambres
- Mayas
- Martillo

### 3.15.3. Físicos

- Vehículo
- Terreno
- Mesas
- Escritorios
- 

### 3.16. Presupuesto

#### A. Materiales.

Cantidad	Descripción	Costo unitario	Costo total
3	Investigaciones Digitales	Q. 10.00	Q. 30.00
7	Impresiones del instructivo	Q. 25.00	Q.175.00
7	Empastado del instructivo	Q. 10.00	Q. 70.00
75	Refacciones	Q. 5.00	Q. 375.00
1	Alquiler de cañonera	Q. 50.00	Q. 50.00
20	Pliegos de papel bond	Q. 1.00	Q. 20.00

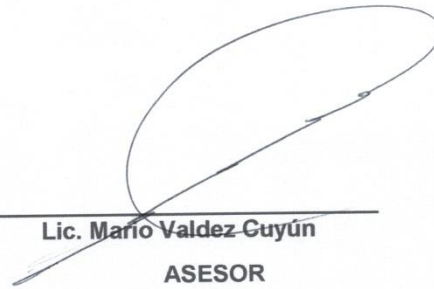
10	Marcadores permanentes	Q. 8.00	Q. 80.00
Elaboración del huerto	Compra de semillas	Q. 75.00	Q. 75.00
	Compra de abono orgánico	Q. 100.00	Q. 100.00
	Trasporte para monitoreo  Compra de maya para circular el sitio de siembra	Q. 100.00  Q. 264.00	Q. 100.00  Q. 264.00
	Total de recursos materiales.		<b>Q. 1,339.00</b>

#### Recursos Humanos

Clasificación	Descripción	Días	Costo unitario	Costo total
Plantación de arboles	3 Jornalero para limpiar el área.	1	Q. 125.00	Q. 375.00
	3 Jornalero para el cercado	1	Q. 100.00	Q. 300.00
	Entrega de proyecto		Q. 50.00	Q. 50.00
	Imprevistos		Q. 150.00	Q. 150.00
<b>Total</b>				<b>Q. 875.00</b>



f.   
P.E.M. Roselia Cecilia Raymundo Marcos.  
EPESISTA

f.   
Lic. Mario Valdez Cuyun  
ASESOR



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Asesor: Lic. Mario Valdez Cuyún

## **Plan de Sostenibilidad**

### **1. Identificación**

Institución: Instituto Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED

Ubicación: Aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché

Nombre del Espesista: Roselia Cecilia Raymundo Marcos

Carné: 201118546

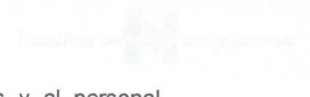
Sede de la Práctica: Aldea Tzalbal, Municipio de Nebaj, Departamento de Quiché

### **2. Justificación**

El presente plan se realiza con el propósito de manejar habilidades para la implementación de actividades para la realización del Ejercicio Profesional Supervisada EPS con el centro Educativos Nufed de la aldea Tzalbal dirigido al trabajo en equipo, motivar al estudiante hacia el aprendizaje vivencial.

### **3. Objetivo General**

- FoMENTAR la efectividad de los huertos escolares para alcanzar una alimentación nutritiva de la sociedad educativa en Nivel básico del instituto NUFED de la aldea Tzalbal.



- Dar a conocer el documento a los estudiantes y al personal docente del Instituto Nacional de Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo NUFED.
- Concientizar la comunidad educativa sobre la importancia de ejecutar el instructivo pedagógico.
- Motivar al director del establecimiento para que realice una supervisión sistematizada sobre el proceso del huerto escolar.

**5. ORGANIZACIÓN**

La sostenibilidad del proyecto tiene como objeto a que se cumplan los objetivos ya mencionado con las personas comprometidas que le darán mantenimiento y recolectar los frutos del huerto escolar hasta su debido tiempo. Siendo ellos

- Dirección
- Personal Docente
- Alumnos

**6. Actividades**

- Organización de una junta directiva para la supervisión del huerto.
- Calendarizar horarios para la limpieza
- Asignación de comisiones

**7. Recursos**

**7.1 Humanos:** Asesor de Ejercicio Profesionales Supervisado, Epesista, estudiantes, docentes, personal administrativo.

**7.2 Materiales**

- Azadón
- Rastrillos
- Regaderas
- Insecticidas
- Machete
- Cubetas

f.   
Roselia Cecilia Raymundo Marcos  
Proyectista

f.    
Prof. Jacinto Nicasio  
Director NUFED

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDAD**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**  
**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-**  
**ASESOR LIC. MARIO ROBERTO VALDEZ CUYUN**



### **ENTREVISTA INSTITUCIONAL**

Seguidamente se le plante las siguientes preguntas se le suplica dar la respuesta precisa y concreta

1. ¿Considera usted que es necesario fomentar sobre el medio?  
ambiente

---

2. ¿Qué función desempeña en esta institución?

---

3. ¿Conoce el plan de Gobierno Municipal?

---

4. ¿Existe una buena relación entre la institución administrativa con los padres de familia?

---

5. ¿Considera que se tiene un buen control en el área de trabajo?

---

6. ¿Cómo percibe la relación de su equipo de trabajo?

---

7. ¿Tiene conocimiento sobre los huertos familiares?

---

8. ¿Qué opina sobre el recicla de la basura?

---

9. ¿La municipalidad cuenta con una guía de huertos escolares?

---

10. ¿Ha recibido capacitación sobre los desechos solido?

---

---

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDAD**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**  
**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-**  
**ASESOR LIC. MARIO ROBERTO VALDEZ CUYUN**



**FODA**

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

AMENAZAS

limpieza del terreno para el huerto



fuentes propia

antes



fuentes propia

El terreno después de la limpieza



Fuente propia



fuentes propia

Realizando charla con los estudiantes



Fuente propia



Fuente propia

Colocación de postes para la circulación del terreno



Fuente propia



fuentes propia

Colación de maya para proteger el cultivo



Fuente propia



Fuente propia

Sembrando las semillas



Fuente propia

Con los estudiantes del insitituto nufed



Fuente propia



Los tablonces ya terminado



Fuente propia

Entrega del instructivo al director y estudiantes.



Fuente propia

Las 600 arbolitos de ciprés



fuentes: Propia

El traslado de los arbolitos hacia el terreno



fuentes: propia

limpieza del lugar



fuentes propia

plantación



fuentes propia

**ANEXO**



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 de junio de 2,016

Profesor:  
Jacinto Nicasio López Pérez, Director NUFED No. 93  
Aldea Tzalbal, Nebaj, Quiché  
Presente

Estimado Director:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante: **Roselia Cecilia Raymundo Marcos** carné No. 201118546 En la institución que dirige.

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

Deferentemente

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
Licda. Mayra Damaris Salores Salazar  
Directora Departamento de Extensión



RECIBIDO 13:30 PM. 23-06-2016



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, 15 de Abril de 2016

Licenciado  
**MARIO ROBERTO VALDÉZ CUYÚN**  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**ROSELIA CECILIA RAYMUNDO MARCOS**  
**201118546**

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

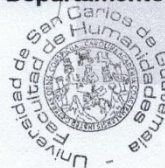


*Mayra Solares*

**Licda. Mayra Damaris Solares Salazar**  
**Directora Departamento Extensión**

*Walter Ramiro Mazariegos Biolis*

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



C.C expediente  
Archivo.

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

Facultad de  Humanidades



*Municipalidad de Santa María Nebaj,  
Departamento de El Quiché*

**EL INFRAESCRITO ALCALDE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO SANTA MARIA  
NEBAJ, DEPARTAMENTO DE EL QUICHÉ.**

**HACE CONSTAR:** Que la estudiante Roselia Cecilia Raymundo Marcos, quién se identifica con su carné No. 201118546 de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la Facultad de Humanidades con sede en el municipio de Nebaj, departamento El Quiché, quien está realizando el Ejercicios Profesional Supervisado; proceso final previo a optar el título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se le autoriza y se le apoya con la cantidad de 600 arbolitos para que pudiera realizar el proceso de reforestación en un área protegida en el municipio de Nebaj, departamento de El Quiché, ya que como alcalde municipal considero que el proceso de reforestación es un tema de vital importancia para seguir conservando la biósfera que nos rodea.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVenga, EXTIENDO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA MEMBRETADA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS VEINTE DIAS DEL MES DE AGOSTO, DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS, EN EL MUNICIPIO DE NEBAJ, DEPARTAMENTO DE EL QUICHE.**

  
  
Pedro Raymundo Cobo  
Alcalde Municipal



*Nebaj Cuna del Traje Típico más Bello del Mundo*



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

Guatemala, 27 de enero del 2017

Licenciada  
Mayra Damaris Solares Salazar  
Directora del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: Roselia Cecilia Raymundo Marcos

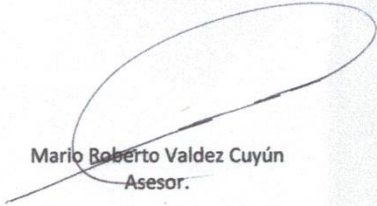
Con carné: **201118546** Dirección para recibir notificaciones: **Cantón Batzcorral, Nebaj, Quiché**

No. de Teléfono: 46374822 Estudiante de Licenciatura en: **Pedagogía y Administración Educativa**

Ha realizado informe final de EPS  Tesis ( )

Titulado: Instructivo Pedagógico para la implementación de huerto escolar, en el Instituto Núcleo Familiar de Educación para el Desarrollo NUFED No. 93 en la aldea Tzalbal, Nebaj, Quiché.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.

  
Mario Roberto Valdez Cuyún  
Asesor.

mygo/mdss

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

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, 22 de Febrero 2017

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE EPS**  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**ROSELIA CECILIA RAYMUNDO MARCOS**  
**201118546**

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

Título del trabajo: "INSTRUCTIVO PEDAGÓGICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HUERTO ESCOLAR, EN EL INSTITUTO NÚCLEO FAMILIAR DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO NUFED NO.93 EN LA ALDEA TZALBAL, NEBAJ, QUICHÉ."

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. MARIO ROBERTO VALDEZ CUYÚN  
Revisor 1 LIC. JUAN PÉREZ VELASCO  
Revisor 2 LIC. GREGORIO LOL HERNÁNDEZ

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

**Licda. Mayra Damaris Solares Salazar**  
**Directora Departamento Extensión**



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

Facultad de Humanidades





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

Guatemala, 30 de marzo de 2017

Licenciada  
Mayra Damaris Solares Salazar, Directora  
Departamento Extensión  
Presente

Licenciada Solares:

Hacemos de su conocimiento que el /la estudiante: ROSELIA CECILIA RAYMUNDO MARCOS

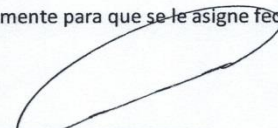
CUI: 2049009131413

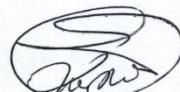
Registro Académico (carné): 201118546

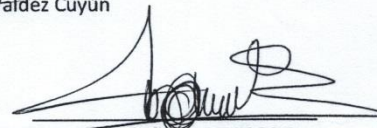
Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de: "INSTRUCTIVO PEDAGÓGICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HUERTO ESCOLAR, EN EL INSTITUTO NÚCLEO FAMILIAR DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO NUFED No. 93 EN LA ALDEA TZALBAL, NEBAJ QUICHÉ."

EPS  TESIS

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**

  
Nombre y firma del ASESOR  
Lic. Mario Roberto Valdez Cuyún

  
Nombre y firma REVISOR 1  
Lic. Juan Pérez Velasco

  
Nombre y firma REVISOR 2  
Lic. Gregorio Lol Hernández

mygo/mdss.

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*

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

Facultad de  Humanidades

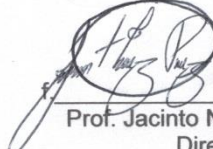

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 93 DE LA ALDEA TZALBAL DEL MUNICIPIO NEBAJ DEL DEPARTAMENTO DEL QUICHE. CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTA AUXILIAR NÚMERO DOS DEL INSTITUTO Y QUE FOLIO NUMERO CINCO APARECE LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

Acta No. 05-2016

En la aldea Tzalbal, del municipio de Nebaj, departamento de El Quiche, siendo a las trece horas en punto del día lunes seis de julio del dos mil dieciséis reunidos en la dirección que del instituto, el director Jacinto Nicasio López Pérez, personal docente y proyectista PEM. Roselia Cecilia Raymundo Marcos, para dejar constar lo siguiente: PRIMERO: El director da la bienvenida y que a petición de la estudiante Roselia Cecilia Raymundo Marcos quien es estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, con numero de carné 201118546 lleva el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado como requisito importante dentro de su culminación de su carrera ya mencionada, por lo que el estudiante tomo en cuenta a esta comunidad educativa tanto alumnos, docentes y padres de familia, la cual viene a contribuir con huertos escolares para una vida de bienestar. SEGUNDO: en vista de una necesidad prioritaria para los estudiantes, la estudiante coopero con la creación de un huerto escolar, que permitirá el bienestar del estudiante, mismo que contribuirá para el centro Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo NUFED No. 93 de la Aldea Tzalbal, TERCERO: la epesista interviene dando los lineamientos del Ejercicio Profesional Supervisada durante el tiempo que sea necesario, el director y la comunidad educativa están de acuerdo para la ejecución. CUARTO: No habiendo más que hacer constar, se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha a una hora después de su inicio. Firmando los que intervenimos damos fe.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO LA PRESENTE DEBIDAMENTE SELLADA Y FIRMADA EN HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN LA ALDEA TZALBAL MUNICIPIO DE NEBAJ DEPARTAMENTO DE EL QUICHE A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECISEIS. -----

f.   
Roselia Cecilia Raymundo Marcos  
Proyectista

f.    
Prof. Jacinto Nicasio López Pérez  
Director NUFED

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 93 DE LA ALDEA TZALBAL DEL MUNICIPIO NEBAJ DEL DEPARTAMENTO DEL QUICHE. CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTA AUXILIAR NÚMERO DOS DEL INSTITUTO Y QUE FOLIO NUMERO SIETE APARECE LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

Acta No. 07-2016

En la aldea Tzalbal, del municipio de Nebaj, departamento de El Quiche, siendo a las trece horas en punto del día viernes veintitrés de septiembre del dos mil dieciséis reunidos en la dirección que del instituto, el director Jacinto Nicasio López Pérez, personal docente y proyectista PEM. Roselia Cecilia Raymundo Marcos, para dejar constar lo siguiente: PRIMERO: El director intervino y da a conocer el objetivo de la reunión que consiste en la entrega del proyecto ejecutado por la epesista antes descrito. SEGUNDO: seguidamente el proyectista interviene agradeciendo al personal Administrativo y personal docente por haber autorizado llevar a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, como resultado del mismo se hace entrega del proyecto identificado con el título "Instructivo pedagógico para implementar huertos escolares en el Instituto Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo, NUFED No. 93 de la Tzalbal Nebaj, Quiché" como una muestra de aporte a la comunidad educativa y al fortalecimiento del medio ambiente y para tener una dieta balanceada y evitar la desnutrición en los educandos. TERCERO: se hizo entrega de un instructivo de la importancia de un huerto escolar dirigido a estudiantes y docentes, así mismo interviene el director agradeciendo a la estudiante epesista por el apoyo brindado a los estudiantes y toda la comunidad educativa, también se comprometen a dar el buen uso al instructivo y a dar seguimiento al plan de sostenibilidad del proyecto ya que es de suma importancia para cada estudiante. CUARTO: No habiendo más que hacer constar, se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha a una hora después de su inicio. Firmando los que intervenimos damos fe.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO LA PRESENTE DEBIDAMENTE SELLADA Y FIRMADA EN HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN LA ALDEA TZALBAL MUNICIPIO DE NEBAJ DEPARTAMENTO DE EL QUICHE A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECISEIS. -----

f.   
Roselia Cecilia Raymundo Marcos  
Proyectista

f.    
Prof. Jacinto Nicasio López Pérez  
Director NUFED

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 93 DE LA ALDEA TZALBAL DEL MUNICIPIO NEBAJ DEL DEPARTAMENTO DEL QUICHE. CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTA AUXILIAR NÚMERO DOS DEL INSTITUTO Y QUE FOLIO NUMERO SIETE APARECE LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

Acta No. 07-2016

En la aldea Tzalbal, del municipio de Nebaj, departamento de El Quiche, siendo a las trece horas en punto del día viernes veintitrés de septiembre del dos mil dieciséis reunidos en la dirección que del instituto, el director Jacinto Nicasio López Pérez, personal docente y proyectista PEM. Roselia Cecilia Raymundo Marcos, para dejar constar lo siguiente: PRIMERO: El director intervino y da a conocer el objetivo de la reunión que consiste en la entrega del proyecto ejecutado por la epesista antes descrito. SEGUNDO: seguidamente el proyectista interviene agradeciendo al personal Administrativo y personal docente por haber autorizado llevar a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, como resultado del mismo se hace entrega del proyecto identificado con el título "Instructivo pedagógico para implementar huertos escolares en el Instituto Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo, NUFED No. 93 de la Tzalbal Nebaj, Quiché" como una muestra de aporte a la comunidad educativa y al fortalecimiento del medio ambiente y para tener una dieta balanceada y evitar la desnutrición en los educandos. TERCERO: se hizo entrega de un instructivo de la importancia de un huerto escolar dirigido a estudiantes y docentes, así mismo interviene el director agradeciendo a la estudiante epesista por el apoyo brindado a los estudiantes y toda la comunidad educativa, también se comprometen a dar el buen uso al instructivo y a dar seguimiento al plan de sostenibilidad del proyecto ya que es de suma importancia para cada estudiante. CUARTO: No habiendo más que hacer constar, se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha a una hora después de su inicio. Firmando los que intervenimos damos fe.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO LA PRESENTE DEBIDAMENTE SELLADA Y FIRMADA EN HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN LA ALDEA TZALBAL MUNICIPIO DE NEBAJ DEPARTAMENTO DE EL QUICHE A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECISEIS. -----

f.   
Roselia Cecilia Raymundo Marcos  
Proyectista

f.    
Prof. Jacinto Nicasio López Pérez  
Director NUFED