

OLGA ANALY GARCIA BARRERA

**Guía para la creación de almácigo de café resistente a plagas,
dirigido al centro educativo, Instituto Nacional de Educación
Básica (INEB) Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.**

Asesor. Lic. Balter Armando Aguilar



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, agosto de 2014.

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

Guatemala, agosto de 2014

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado es una actividad que se realiza en función al mejoramiento del Medio Ambiente el cual se realizó en la Institución Educativa

(INEB) ubicado , Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

El presente informe contiene cuatro etapas las cuales están divididas por capítulos, estos se desarrollan de la siguiente manera:

Primer Capítulo consta del diagnóstico: el cual se describe una recapitulación de los datos obtenidos tales como: la ubicación geográfica, organigrama de la institución, problemas y necesidades así como la viabilidad y factibilidad del problema priorizado.

El segundo capítulo se refiere al perfil del proyecto, donde se obtienen los datos generales así como: el nombre del proyecto y el nombre del problema, justificación objetivos y metas propuestas las cuales se describen en el cronograma de actividades estas se realizan en forma ordenada de acuerdo a la planificación.

El tercer capítulo consiste en fomentar una guía pedagógica de la creación de almácigo de café resistente a plagas, la cual servirá para que los conocimientos redactados en la guía pedagógica para que se apliquen en la Institución Educativa.

El cuarto capítulo se verifica el alcance de los objetivos mediante la evaluación del proceso realizado en todos los capítulos ya que todas las actividades programadas en el desarrollo del proyecto se realizaron en el tiempo establecido, con lo cual se determina una satisfacción en las alternativas del mejoramiento de condiciones de vida de docentes y estudiantes del (INEB) del municipio de Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa.

INDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
1. DIAGNÓSTICO	
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	01
1.1.1 Nombre de la institución	01
1.1.2 Tipo de la institución	01
1.1.3 Ubicación geográfica	01
1.1.4 Visión de la institución	01
1.1.5 Misión de la institución	01
1.1.6 Políticas	01
1.1.7 Objetivos	02
1.1.8 Metas	02
1.1.9 Estructura organizacional	03
1.1.10 Recursos	04
1.2 Datos generales de la institución patrocinada	04
1.2.1 Nombre de la institución	04
1.2.2 Tipo de la institución	04
1.2.3 Ubicación geográfica	04
1.2.4 Visión de la institución	05
1.2.5 Misión del Establecimiento	05
1.2.6 Políticas	05
1.2.7 Objetivos	05
1.2.8 Metas	06
1.2.9 Estructura organizacional	06
1.2.10 Recursos	07

1.2.10.1 Humanos	07
1.2.10.2 Materiales	07
1.2.10.3 Financieros	07
1.2.11 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	07
1.3 Lista de carencias	08
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problema	08
1.5 Análisis de viabilidad y Factibilidad	10
1.6 Problema seleccionado	12
1.7 Solución propuesta como viable y factible	12
1.8 Sostenibilidad	12
CAPÍTULO II	
2. PERFIL DEL PROYECTO	
2.1 Aspectos generales	13
2.1.1 Nombre del proyecto	13
2.1.2 Problema	13
2.1.3 Localización	13
2.1.4 Unidad Ejecutora	13
2.1.5 Tipo de proyecto	13
2.2 Descripción del proyecto	14
2.3 Justificación	14
2.4 Objetivos	15
2.4.1 Objetivo General	15
2.4.2 Objetivo Específicos	15
2.5 Metas	15
2.6 Beneficiarios	16
2.6.1 Directos	16

2.6.2	Indirectos	16
2.7	Fuente de financiamiento y presupuesto	16
2.7.1	Presupuesto	17
2.8	Cronograma de ejecución del proyecto	18
2.9	Recursos utilizados en la ejecución del proyecto	19
2.9.1	Humanos	19
2.9.2	Material	19
2.9.3	Físicos	19
2.9.4	Financieros	19
CAPÍTULO III		
3.	PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1	Actividades y resultados	20
3.2	Productos y logros	21
CAPITULO IV		
4.	PROCESO DE EVALUACIÓN	
4.1	Evaluación del diagnóstico	43
4.2	Evaluación del Perfil	43
4.3	Evaluación de la ejecución	44
4.4	Evaluación final	44
CONCLUSIONES		45
RECOMENDACIONES		46
BIBLIOGRAFÍA		47
APÉNDICE		
ANEXOS		

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado es una actividad que se realiza en función al mejoramiento del Medio Ambiente el cual se realizó en la Institución Educativa

(INEB) ubicado , Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

El presente informe contiene cuatro etapas las cuales están divididas por capítulos, estos se desarrollan de la siguiente manera:

Primer Capítulo consta del diagnóstico: el cual se describe una recapitulación de los datos obtenidos tales como: la ubicación geográfica, organigrama de la institución, problemas y necesidades así como la viabilidad y factibilidad del problema priorizado.

El segundo capítulo se refiere al perfil del proyecto, donde se obtienen los datos generales así como: el nombre del proyecto y el nombre del problema, justificación objetivos y metas propuestas las cuales se describen en el cronograma de actividades estas se realizan en forma ordenada de acuerdo a la planificación.

El tercer capítulo consiste en fomentar una guía pedagógica de la creación de almácigo de café resistente a plagas, la cual servirá para que los conocimientos redactados en la guía pedagógica para que se apliquen en la Institución Educativa.

El cuarto capítulo se verifica el alcance de los objetivos mediante la evaluación del proceso realizado en todos los capítulos ya que todas las actividades programadas en el desarrollo del proyecto se realizaron en el tiempo establecido, con lo cual se determina una satisfacción en las alternativas del mejoramiento de condiciones de vida de docentes y estudiantes del (INEB) del municipio de Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución

Coordinación técnica Administrativa.

1.1.2 Tipo de la institución

Educativa

1.1.3 Ubicación geográfica

El municipio de Nueva Santa Rosa se encuentra a una distancia de 30 kilómetros de la cabecera departamental Cuilapa y está a 75 km de la Ciudad de Guatemala capital de la República de Guatemala. Se ubica en la región fisiográfica denominada Tierras altas volcánicas, sus suelos son de origen volcánico (pómez), con una precipitación pluvial que oscila entre 1100.00 y 1350 Mm. de agua por año, con temperatura promedio de 23 grados centígrados y de 10 grados centígrados como mínima. Con pendientes no mayores del 20% y su área es ondulada.

Limita al Norte: con los municipios de Casillas y San Rafael las Flores, al Sur y al Este: con Cabecera Departamental de Cuilapa y al Oeste: con los municipios de Santa Rosa de Lima y Santa Cruz Naranjo..

1.1.4 Visión

Conformamos un equipo de docentes capaces de transformar la sociedad del municipio de Nueva Santa Rosa, demostrando la calidad de todos los Alumnos egresados de los diferentes centros educativos del municipio de Nueva Santa Rosa.

1.1.5 Misión

Somos una institución profesional, innovadora, organizada, eficiente, Promoviendo los cambios educativos en el municipio de Nueva Santa Rosa.

1.1.6 Políticas

- Impulsar el desarrollo y utilización de tecnología de la información y comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.
- Fortalecer la educación bilingüe Intercultural en los centros educativos.
- Impulsar una formación integral donde se contemplen los conocimientos básicos para asegurar en el estudiante competencias para la vida.

1.1.7 Objetivos

- **Objetivo General**

Contribuir al desarrollo de la educación en el municipio de Nueva Santa Rosa, para garantizar la calidad y pertinencia del servicio en todos los Niveles y sectores educativos

- **Objetivos Específicos**

Asegurar que las herramientas, documentos e instrumentos curriculares respondan a las características, necesidades y aspiraciones de los estudiantes.

Desarrollar estrategias en los docentes para impartir una educación de Calidad.

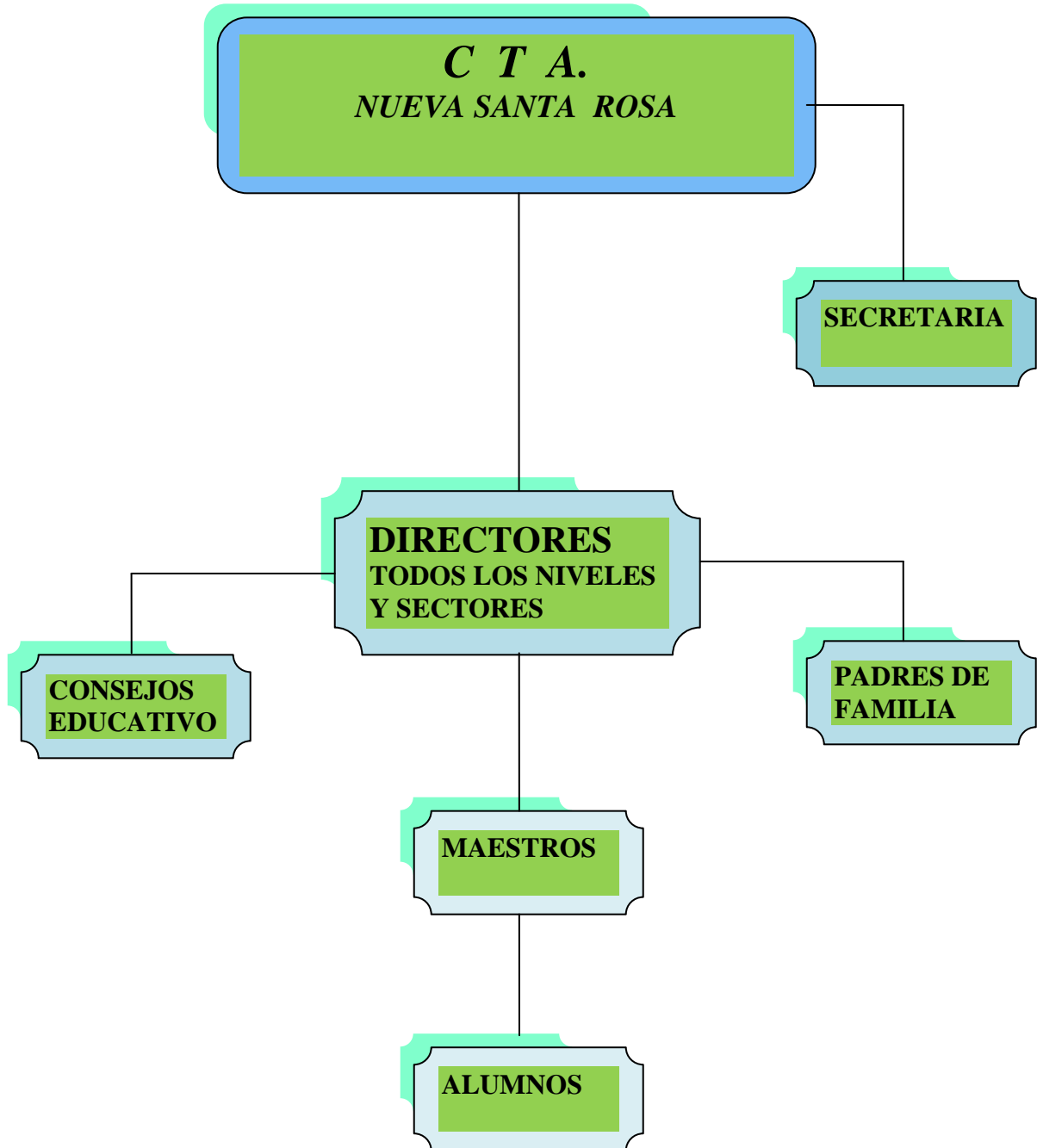
Estimular la participación de los egresados para que se incorporen en el proceso educativo.

1.1.8 Metas

Capacitar a los docentes para proveer a la juventud de Nueva Santa Rosa con una educación de calidad. Verificación de la calidad de visitas y monitoreo de los establecimientos Educativos

1.1.9 Estructura organizacional de CTA

Organigrama de la Coordinación Técnica Administrativa del municipio de Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa.



1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

Dos coordinadores técnicos Administrativos y una Secretaria

1.1.10.2 Materiales

- Tres computadoras
- Una impresoras
- Una resma de papel
- Una fotocopidora
- Tres escritorios
- Diez sillas
- Un archivo
- Dos librerías

1.1.10.3 Financiero

No se manejan fondos del estado

1.2 Datos generales de la institución patrocinada

1.2.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica (INEB)

1.2.2 Tipo de la institución

Educativa

1.2.3 Ubicación geográfica

Barrio la limonada, municipio de Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa.

1.2.4 Visión

El Centro educativo INEB promover la participación, organización y Acción comunitaria, conservando la cultura y el entorno natural Para generar productividad y desarrollo integral en el país

1.2.5 Misión

Priorizar la atención educativa con pertinencia a Adolescentes Y jóvenes del país, que han aprobado su nivel de Educación primario el cual los incorpora a la labor productiva a través de un modelo educativo que responde a su realidad, basada en Valores, enfocada al desarrollo local y nacional .

1.2.6 Políticas

Capacitación para el trabajo y efectiva participación social, para lograr el aumento del conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes indispensables para desempeñar eficientemente el trabajo como Respuesta a las características, necesidades e intereses de los Estudiantes.

1.2.7 Objetivos

Facilitar a los y las estudiantes, espacios de capacitación ocupacional para el análisis reflexivo y la ejecución de actividades socioeconómicas de Desarrollo familiar.

Proporcionar una educación para la vida y el trabajo productivo.

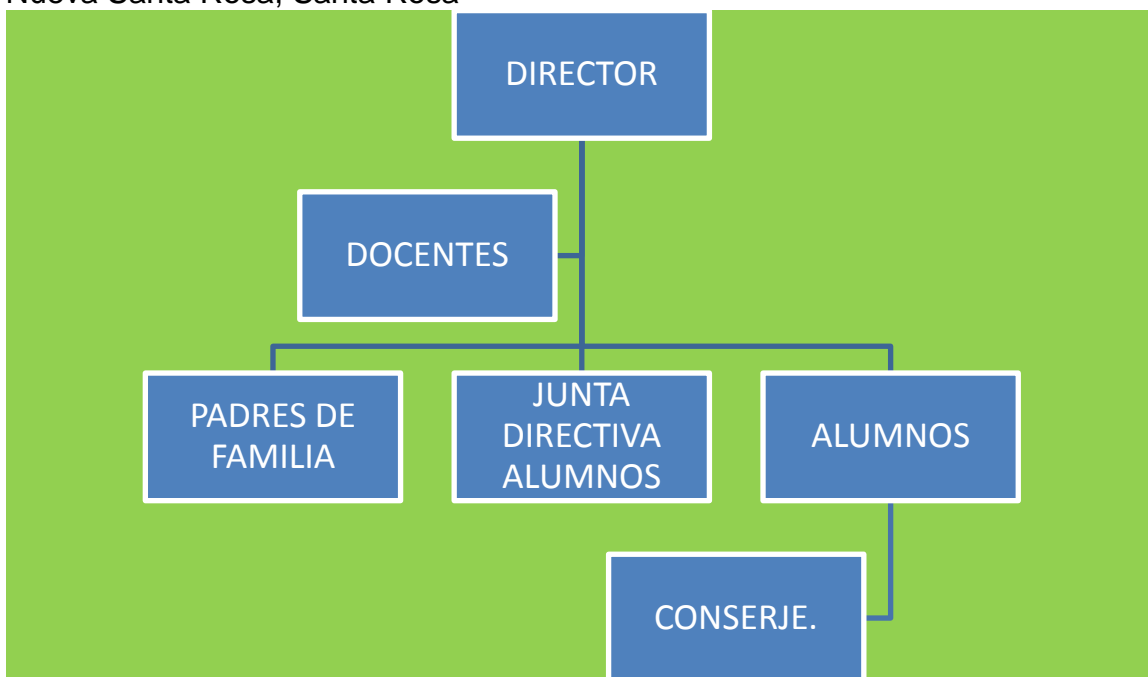
Ampliar las oportunidades de educación extraescolar para incorporar a gran Parte de la población desatendida por el sector escolar.

1.2.8 Metas

- Atender los tres grados de básicos con lo cual se puede garantizar criterios de género, cultura y desarrollo humano.
- Alcanzar jóvenes de éxito y con facilidad de desenvolvimiento en el ámbito de desarrollo , cultura y educacional.

1.2.9 Estructura organizacional del Centro educativo

Nueva Santa Rosa, Santa Rosa



1.2.10 Recursos

1.2.10.1 Humanos:

- Director
- Docentes
- Estudiantes

1.2.10.2 Materiales:

- Escritorios
- Mesas
- Sillas
- Pizarrones
- Almohadillas
- Marcadores

1.2.10.3 Financieros

No se cuenta con recursos propios por ser un programa del ministerio de educación.

1.2 .11 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

El diagnóstico se realizó en el centro educativo INEB ubicado en Barrio la limonada , del municipio de Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa en el cual se utilizaron las técnicas e instrumentos tales como: Encuestas, Fichas de trabajo, Fichas de observación, guía de preguntas, entre otras técnicas e instrumentos con lo cual se conoció la condición actual de la institución educativa.

1.3 Lista de carencias

El centro educativo (INEB) de barrio la limonada en Nueva Santa Rosa, muestra lo siguiente:

1. falta de conocimiento en la creación de almacigo de café para una mejor producción .
2. No existen programas de cuidado con el medio ambiente.
3. Falta de una bodega .
4. No existe una biblioteca en la institución educativa.
5. Falta de material didáctico.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE PRODUCEN LOS PROBLEMAS	SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS
1. falta de conocimiento en la creación de almacigo de café para una mejor producción	1. Cero información de la producción de café.	1. Capacitar a los jóvenes para que lleven dicha información a sus padres caficultores, y así lograr una buena cosecha,, cero plagas. Y así tener una bonita economía
2. No existen programas de	2. Falta de	2. Sensibilizar a los estudiantes para proteger y

<p>cuidado con el medio ambiente.</p> <p>3. Falta de una bodega .</p> <p>4. No existe una biblioteca en la institución educativa.</p> <p>5. Falta de material didáctico</p>	<p>información para mejorar el medio ambiente.</p> <p>3. Desorden de escritorios inservibles en el aula de tercero básico.</p> <p>4. Malos hábitos de lectura causan debilidad en el aprendizaje</p> <p>5. Falta de interés en clase por el aprendizaje inadecuado.</p>	<p>conservar el medio ambiente.</p> <p>3. Gestionar la construcción de una bodega en el centro educativo.</p> <p>4. Gestionar una biblioteca, para recolectar información importante y así lograr buenos hábitos de lectura.</p> <p>5. Iniciativa de los docentes para lograr la Atención en su clase.</p>
---	---	--

1.5 Análisis de viabilidad y Factibilidad

Opción1

Guía para la creación de almacigó de café resistente a plagas, dirigido a jóvenes del centro educativo, Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

Opción 2

No existen programas de cuidado con el medio ambiente.

INDICADORES	OPCION 1		OPCION 2	
	SI	NO	SI	NO
Administración Legal				
1. ¿Se cuenta con la autorización legal para llevar a cabo el proyecto?	X		X	
2. ¿Se cuenta con el conocimiento sobre el impacto ambiental?	X		X	
3. ¿Se cuenta con representación legal?	X		X	
4. ¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X		X	
Político				
5. ¿La institución se hará responsable de darle seguimiento al proyecto?	X			
6. ¿El proyecto es de mucha importancia para el mejoramiento de la institución?	X			
7. ¿El proyecto generó aceptación para el personal de la institución?	X		X	
Social				
8. ¿El proyecto beneficiará a los estudiantes del instituto nacional de educación básica con orientación ocupacional agropecuaria?	X		X	
9. ¿El proyecto contribuye con mejoramiento para la población?	X		X	
Totales	9	0	7	1

1.6 Problema seleccionado

Luego de delimitar los problemas y necesidad del Instituto Nacional de Educación Básica INEB, de Nueva Santa Rosa, santa Rosa de acuerdo al análisis de Viabilidad y Factibilidad de estos se concluye que el problema es.

La falta de conocimiento de un almacigo de café resistente a plagas.

1.7 Solución propuesta como viable y factible

De acuerdo a la aplicación del análisis de viabilidad y factibilidad la opción Viable y factible es:

Guía para la creación de almacigo de café resistente a plagas, en el Instituto nacional de Educación básica INEB, barrió la limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

1.8 Sostenibilidad Se establece y se crea en el centro educativo un comité encargado de velar por la sobrevivencia y mantenimiento del proyecto, dejando por escrito el nombre de cada encargado y de que año con año se pueda integrar una persona más y así seguir vivo dicho proyecto.

CAPÍTULO II

2. PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales

2.1.1. Nombre del proyecto

Guía para la creación de almacigo de café resistente a plagas, en el Instituto nacional de Educación básica INEB, barrió la limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

2.1.2. Problema

La falta de conocimiento de un almacigo de café resistente a plagas.

2.1.3. Localización

Centro Educativo, Instituto nacional de Educación básica INEB, barrió la limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

2.1.4. Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y personal del centro Educativo INEB, Instituto Nacional de Educación Básica, de nueva Santa Rosa , Santa Rosa.

2.1.5. Tipo de proyecto

Educativo.

2.2. Descripción del proyecto

Consiste en una guía para la creación de un almacigo de café resistente a plagas en el Instituto Nacional de Educación Básica INEB de barrio la limonada Nueva Santa Rosa Santa Rosa, para alimentar de información a los jóvenes de este centro educativo, sobre la elaboración de un almacigo de café, desde la germinación de una semilla de café, hasta el último cuidado de esta planta para poder obtener una buena producción, teniendo ya esta información los jóvenes ya es posible se la trasladen a sus padres caficultores y así la amplia gama de fincas caficultoras de nuestra región ya no sufrirán las constantes perdidas de cosechas, por la falta de información. También la práctica de esta guía despertara gran interés no solo en jóvenes de este centro educativo sino que también de otros centros, tomando en cuenta que el café es nuestra mayor fuente de ingresos para mejorar y mantener nuestra economía. Con esta guía podemos rescatar nuestra buena producción de café ya que la mayoría de jóvenes tienen padres caficultores, y esto la base de sostenimiento para su hogar, además esta guía muestra cómo ser unos buenos caficultores, y nos enseña a resguardar este bosque nano contribuyendo así al medio ambiente.

2.3 Justificación

La falta de conocimientos sobre plantas de café resistentes a plagas, y el mal uso de quisquidos en esta planta a convertido en que se hagan grandes pérdidas de cosechas como por ejemplo la reciente perdida por la famosa plaga de rolla, combatiente ya que las plantaciones de café que existen no son inmunes a esta y otras plagas aunque su sabor sea mejor es débil a resistir esta enfermedad, y no solo causa gran pérdida económica con su producción , si no que causa un daño grande al medio ambiente ya que las fincas de café son consideradas como bosques

nanos, tanto los padres como los jóvenes del centro educativo INEB de nueva santa rosa , sufren con esta gran pérdida ya que era esta su fuente de ingreso económico. Se a tomado en cuenta desarrollar un proyecto en dicho centro educativo para instruir a los jóvenes como elaborar un almacigo resistente a plagas, con el uso correcto de sus fertilizantes y demás cuidados que este requiere para despertar el interés en jóvenes y padres para colaborar con una mejor producción y con el mismo propósito a conservar nuestro medio ambiente.

.2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Alimentar los conocimientos sobre una guía para la creación de un almacigo de café resistente a plagas en el Instituto nacional de Educación Básica INEB, Barrio la limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Elaboración de una guía participativa para la creación de un almacigo de café resistente a plagas.
- Capacitar a jóvenes con información adecuada y por personal capacitado especialmente con el área de café. (Anacafe) .
- Reforestación de 600 arbolitos colaborando con el mejoramiento del medio ambiente.

2.5 Metas

- Elaborar y entregar 10 guías con la información adecuada en la cual indica de qué manera se puede crear un buen almacigo de café resistente a plagas.
- Realizar 1 taller de capacitación dirigido a todos los que conforman el centro educativo.
- Reforestar con 600 árboles en un área correspondiente a 5400 m² o 0.77 manzanas, ubicada en la aldea La Laguna, municipio de Santa María Ixhutatán, departamento de Santa Rosa.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

Con la elaboración de la guía de directamente, 150 alumnos, 11 docentes, del Instituto Nacional de educación Básica INEB, Barrio la Limonada Nueva Santa Rosa, santa Rosa.

2.6.2 Indirectos

Se beneficiaran, estudiantes de la jornada matutina y estudiantes de la universidad rural de Guatemala.

2.7 Fuente de financiamiento

- Gestiones en ANACAFE, para impartir capacitación.
- Coordinación técnica de nueva santa rosa.
- Auto gestión E pesista
- Ingenieros agrónomos

2.7.1 Presupuesto

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Resma de papel bond carta	1	Q. 40.00	Q. 40.00
Tinta a color	1	Q.210.00	Q.210.00
Tinta color negro	2	Q.160.00	Q.320.00
Combustible	10	Q. 38.00	Q.380.00
Fotocopias	200	Q.00.25	Q.50.00
Alimentación	6	Q.25.00	Q. 150.00
Empastado de informes	3	Q.40.00	Q.120.00
Empastado de guías	10	Q.30.00	Q.300.00
Bolsas	1000	Q.55.00	Q.55.00
Lapicero	3	Q.02.00	Q. 6.00
Manguera	1	Q.65.00	Q65.00
Regadera	1	Q95.00	Q.95.00
Tubería	6	Q.100.00	Q.600.00
Mariposas	4	Q.50.00	Q.200.00
Total			Q.2,591.00

2.8 Cronograma de ejecución del proyecto

No.	Año 2014		planificado	Mayo				junio			Julio			
	Fechas	Actividades		01	07	17	21	01	12	19	26	02	09	
				al 04	al 11	al 18	al 25	al 09	al 16	al 23	al 30	al 06	al 13	
1.		Nombramiento del asesor	P											
			E											
2		Visita y estudio del centro educativo	P											
			E											
3		Elaboración del presupuesto	P											
			E											
4		Observación del funcionamiento del centro educ.	P											
			E											
5		Asesoría para con el tema a desarrollar	P											
			E											
6		Elaboración del instructivo	P											
			E											
7		Exposición del instructivo al director del centro educativo	P											
			E											
8		Exposición del instructivo al personal docente	P											
			E											
9		Capacitación a los alumnos de segundo básico	P											
			E											
10		Capacitación a los alumnos de segundo básico	P											
			E											
11		Capacitación a los alumnos de tercero básico	P											

12	Supervisión del proyecto	E										
		E										
13	Culminación de exposición del proyecto en el INEB, Nueva Santa Rosa	P										
		E										
14	Culminación del proyecto	P										
		E										
15	Entrega de instructivos a docentes y alumnos	P										
		E										
16	Finalización del informe	P										
		E										

2.9 Recursos utilizados en la ejecución del proyecto

2.9.1 Humanos

- Asesor de E P S
- Ingenieros.
- Docentes.
- Estudiantes
- Epesista
- Coordinador técnico

2.9.2 Materiales

- Computadora.
- USB
- Accesorios de equipo de computo
- Impresora
- Cámara digital
- Fotocopias
- Plantas
- Herramientas de labranza
- Vehículos
- Mesas y escritorios.

2.9.3 Físicos

Instalaciones del centro educativo
Vehículo

2.9.4. Financieros

El costo total del proyecto asciende a la cantidad de Q 2591.00

CAPÍTULO III

3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades, y resultados.

El fin de esta fase es demostrar que los objetivos y metas son alcanzados dejando huella de lo propuesto con anterioridad, ejecutando a cabalidad todos los pasos del procedimiento, y decir con éxito misión cumplida.

No	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	RESULTADOS OBTENIDOS
01	Clasificación y ordenamiento de la Investigación bibliográfica.	Teoría de soporte pedagógico.
02	Estudio del terreno.	Determinación del área a reforestar.
03	Elaboración del presupuesto.	Se determinó el tiempo y costo del proyecto.
04	Gestiones a personalidades	Se lograron respuestas positivas a las gestiones realizadas,
05	Planificación y ejecución de la capacitación sobre cómo crear un almácigo de café . por ANACAFE	Autoridades educativas, docentes Y estudiantes se hicieron presentes en dichas capacitaciones.
06	Reproducción y entrega de guía de reforestación.	Entrega de material informativo de creación de almacigo de café para el mejoramiento del medio ambiente.
07	Ejecución del proyecto.	Bolseó, plantar 1000 papalotas, plan, tapado con zadan .
08	Supervisión y riego de las plantas.	Se logró la participación del centro educativo para el cuidado de los papalotas.
09	Entrega del proyecto a la institución.	Agradecimiento a todos los participantes en la ejecución del proyecto.

3.2. Productos y logros del proyecto:

Productos del proyecto:

No.	Productos	Logros
1.	Guía para creación de almacigo de café.	El centro educativo INEB de nueva Santa Rosa, cuenta con un ejemplar informativo.
2	Capacitación de creación de un almacigo de café .	Docentes y alumnos , con una mejor capacidad de información para la elaboración de un almacigo.
3	Plantación de 1000 plantitas (papalotas) de café .	Se plantaron 1000 papalotas de café un área de 10 metros cuadrados, en el centro educativo INEB de Nueva Santa Rosa.

OLGA ANALY GARCIA BARRERA

**Guía para la creación de almácigo de café resistente a plagas,
dirigido al centro educativo, Instituto Nacional de Educación Básica
(INEB) Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.**

Asesor. Lic. Balter Armando Aguilar



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, Agosto de 2014.

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



Guía para la creación de un almacigo de café resistente a plagas dirigido al centro educativo de Instituto Nacional de educación Básica INEB , Barrio la limonada, Nueva santa Rosa, Santa Rosa.



**EP S. Olga Analy García Barrera
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, agosto de 2,014.

INDICE

	PAG.
Introducción	i
objetivos	
contenidotematico	
Semilleros	1
Selección y preparación de la semilla	2
La hechura del semillero	3
Tratamiento del suelo o sustrato	5
Época de siembra	5
Sistema de siembra	6
Cobertura	6
Riego	9
Uso de propagador	9
Trasplante directo a la bolsa	9
Almácigo	10
Almácigos en bolsa	10
La bolsa	10
El suelo para el sustrato	10
Textura del suelo	10
Materia Orgánica	10
Tratamiento	12
Ordenamiento de las bolsas	12
Trasplante	15
Sombra	19
Fertilización	19
Control de malezas	20
Poda de raíz en almácigo de bolsa	20
Almácigo al suelo	21
Aspectos específicos para hacer almácigos al suelo	21
Pasos para la poda de raíz	22
Condiciones aceptables de un almácigo	23
Métodos de Propagación del Cafeto	24
Viabilidad de la semilla	25

INTRODUCCION

En la actualidad han ocurrido una serie de acontecimientos naturales los cuales no ocurrían en años anteriores, estos acontecimientos son frutos del mal manejo de los recursos naturales.

Con los adelantos tecnológicos, el acelerado crecimiento poblacional, la destrucción de bosques nanos o fincas de café a aumentado a menudo.

Las plantaciones de café son muy importantes ya que como somos una región donde la caficultura es nuestro sostén económico.

La Guía de creación de almacigo de café resistente a plagas está planteada de una forma práctica, con el fin de realizar un trabajo de manera eficiente y eficaz, pues se observó que docentes y estudiantes no siguen el procedimiento adecuado para la reproducción de la planta de café, por la misma razón la Guía contiene el procedimiento que se debe seguir para crear un almacigó de café correctamente.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir, a incrementar el conocimiento de nuevas plantas de café resistentes a plagas, y conocimiento de creación de un buen almacigo de café para lograr cosechas de éxito sin pérdidas, en el centro educativo de Barrio la Limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Organizar acciones de información para contrarrestar la problemática que afecta los recursos naturales y la pérdida de cosechas por plagas.
- Transmitir la temática a docentes y estudiantes del (INEB) para dar a conocer la información sobre cómo crear un almacigo de café resistente a plagas
- Creación de un almacigo de café resistente a plagas con 1000 plantas en el centro educativo, instituto nacional de educación básica INEB, Barrio la Limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

CONTENIDO TEMÁTICO

Semilleros

Es el medio utilizado para la [siembra](#) de la semilla. El objetivo básico es obtener plantas de [café](#), sanas, vigorosas y de alta producción. Esto se logra al seleccionar semilla que garantice los resultados deseados. El proceso de selección debe iniciarse desde la obtención de plantas madres de la variedad elegida, considerando sus características físicas propias y su adaptabilidad y capacidad de producción. Es importante implementar programas de injerto, utilizando los métodos "[Reyna](#)" o Hypocotiledonar.

Selección y preparación de la semilla

El primer paso es la selección de la fuente de semilla. Se debe elegir entre comprar la semilla o producirla en la empresa cafetalera. En el primer caso, se debe tener cuidado de que el origen sea de absoluta confianza.

Tanto el productor de semilla como el caficultor deben cumplir con los siguientes aspectos:

1. Seleccionar el lote de donde será colectado el fruto; lo cual se recomienda hacer desde el segundo o tercer año de cosecha, tratando de que los cafetos seleccionados conserven la pureza de la variedad, que sean de alta producción, y que el mantenimiento en la finca haya sido satisfactorio. Se deben rechazar las plantas no aptas para semilla.
2. Estratificar la planta en tres partes y recolectar los frutos en la parte media. De la misma forma se realiza en las bandolas productivas. El fruto debe ser recolectado en el punto óptimo de maduración.
3. Hacer la prueba del fruto vano en estado de cereza, la cual consiste en sumergir 100 frutos en un recipiente con agua. Si el porcentaje de cereza que flota es menor al 5%, es una buena planta madre que heredará estas características a sus descendientes.
4. El despulpado del fruto debe hacerse el mismo día, con el cuidado de no lastimar la semilla.

Cuando se trata de cantidades pequeñas, se puede hacer a mano; si son medianas, con despulpador manual y si son cantidades mayores hay que utilizar el despulpado mecánico. En el último caso hay que tener el cuidado de calibrar el equipo y revisar con frecuencia su funcionamiento.

5. Fermentado y lavado: se debe tener el cuidado de que no haya sobrefermentación, para evitar daños en el embrión de la semilla.
6. Lavado: hay que realizarlo con agua limpia y luego hacer la segunda selección de granos vanos en estado de pergamino húmedo, separando los granos que floten.
7. Secado: debe hacerse a la sombra, en capas delgadas. Resulta mejor hacerlo en parihuelas con marco de madera y cama de material plástico, como zaranda o cedazo. Esto permite un secado más uniforme. La semilla debe quedar entre 25 y 28 % de humedad.
8. Selección final de la semilla: hacer esta selección de la semilla, para eliminar los últimos granos defectuosos:
 - a. Caracol
 - b. Triángulos
 - c. Elefantes
 - d. Grano negro
 - e. Muy pequeños
 - f. Picados y lastimados
9. Envasado y almacenaje: se debe envasar en costales de manta, yute, kenaf o henequén y ser almacenado en un lugar fresco, cuidando que la temperatura en cuarto cerrado no suba de unos 27 °C (80.6 °F). Si se quiere tener almacenado por más tiempo, de unos 3 a 6 meses, debe envasarse con un contenido de humedad entre 20 y 25%, en bolsas de polietileno grueso, de 4 a 6 milésimas, y almacenarla en un ambiente que no suba de los 22 °C (71.6°F). Esto se puede lograr subiéndola a localidades de mayor altitud. Cada semana, debe revisarse y ventilarse para controlar los mohos.

Dependiendo del tamaño y peso de la semilla de cada variedad, una libra debe tener de 1,200 a 2,000 granos (semillas); un estimado práctico es de 1,200 plántulas por libra de semilla.



Foto 1. Semilla seleccionada.

El período de longevidad para semilla indicado anteriormente, corresponde a las variedades cultivadas de la especie Arabica (Borbón, Caturra, Catuaí, etc). En el caso de semilla de Robusta (especie *C. canephora*), su longevidad es más corta, aún bajo condiciones adecuadas de almacenaje, debiendo programar la hechura de semilleros de Robusta, con semilla que no tenga de más de 3 meses de almacenaje. Las diferentes de longevidad entre Arabicas y Robusta son de naturaleza genética, atribuido a un mayor contenido de materia grasa en la semilla de Arábicas.

La hechura del semillero

El sustrato del semillero debe estar compuesto por una capa de un mínimo de 20 centímetros de espesor de arena de río o arena blanca.

1. Selección del Lugar: este debe ser un sitio plano, seco, soleado y de fácil acceso; y con disponibilidad de agua para riego.
2. El sustrato debe estar libre de materia orgánica; de preferencia con textura arenosa o franco-arenosa, volteado, revuelto y mullido; tamizado o libre de objetos extraños y terrones; en camas o tabloncillos de suelo de 20 centímetros

de profundidad, de 1.0 a 1.20 m. de ancho, y de un largo necesario para la cantidad de semilla a sembrar. En forma práctica se calcula una libra de semilla por metro cuadrado. Los taludes deben ser protegidos con materiales como madera, bambú, block, etc.

Tratamiento del suelo o sustrato

El sustrato utilizado para hacer semilleros debe ser tratado, para eliminar la presencia de organismos y microorganismos, tales como insectos, hongos, bacterias y nematodos. La manera más fácil y eficaz de eliminar todos estos agentes potenciales de futuros daños, es por medio de la desinfección y desinfestación del suelo.

En el cuadro 1, se detallan los productos recomendados:

Cuadro 1. Productos utilizados para tratamiento del suelo en semillero.

PRODUCTO	DOSIS	CONTROL	ÉPOCA DE LA APLICACIÓN	CLASIFICACION TOXICOLOGICA
BANROT	2 - 4 gr. /gal. /m ²	Hongos	2 a 3 días antes de siembra	IV
PREVICUR + DEROSAL	6 cc de c/u/gal/m ²	Hongos	2 a 3 días antes de la siembra	IV
FURADAN.5 G	½ onza/m ²	Insectos y Nematodos	8 días antes de la siembra	I B
MOCAP	½ onza/m ²	Nematodos, insectos y cochinilla.	15 días antes de la siembra	I A
BASAMID G	1 onza / m ²	Hongos, insectos, nematodos y	12 días antes de la siembra.	IV

		semilla de malezas		
--	--	-----------------------	--	--

Época de siembra

El tiempo más adecuado para hacer los semilleros está en relación con el período del almácigo, altura de la finca sobre el nivel del mar y el trasplante al campo. Si tomamos en cuenta la aparición de enfermedades, principalmente el mal de talluelo, es más ventajoso hacerlos durante la época seca (octubre – abril); de acuerdo con la planificación de la finca.

El agua debe proporcionarse por medio de riego controlado. Hay variantes a esta situación y se pueden hacer semilleros en cualquier época del año, pero debe tomarse en cuenta que esto requiere cuidados especiales y un calendario que incluya el trasplante de los cafetos, del almácigo al campo definitivo.

Es recomendable la realización de almácigos injertados, y para ello debe contemplarse el mismo tratamiento para hacer los semilleros de café variedad Robusta o Nemaya, la cual se utiliza como porta-injerto, calculando una libra de semilla de Robusta por una libra de semilla de café comercial.

Sistema de siembra

La semilla se puede sembrar en surcos, bandas o al voleo. El sistema más recomendable es en bandas de entre 5 y 10cm. de ancho y 5cm. de separación entre bandas; cuidando de no colocar una sobre otra, de manera que quede bien distribuida. Dependiendo del volumen de semilla a utilizar, se recomienda la siembra escalonada. Para el caso de semilleros de Robusta o Nemaya, esta debe sembrarse entre 10 y 15 días antes de la semilla comercial, para que el tallo del “soldadito” alcance el diámetro adecuado para efectuar el corte longitudinal.

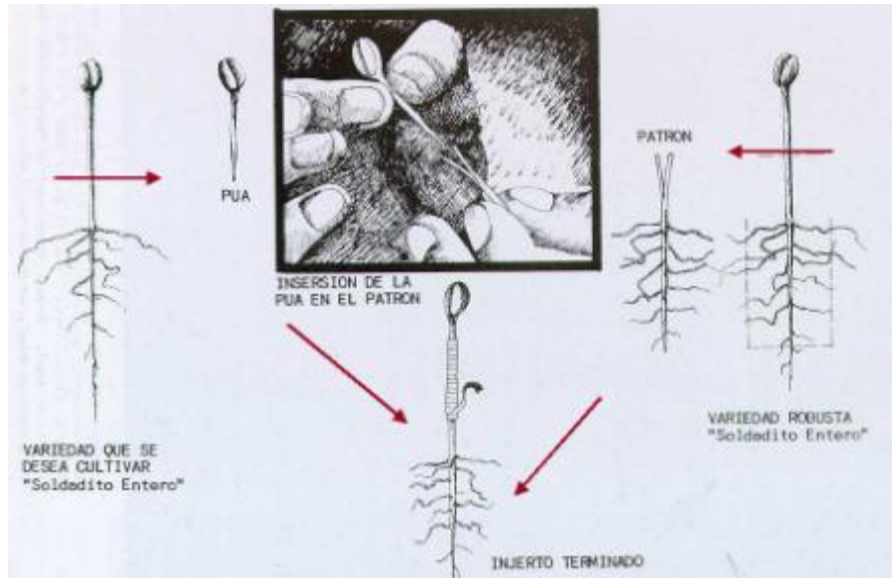


Figura 3. Pasos a seguir en la injertación.

Cobertura

Los tablones ya sembrados deben cubrirse con un material vegetal que esté libre de semilla. Pastos de hoja angosta y larga, como el vetiver, jaraguá y chipe son buenos materiales, que se pueden poner directamente sobre la superficie del suelo o bien sobre una serie de rejas o “marimba” de varas transversales, apoyadas sobre soportes longitudinales. El propósito de esta cobertura es crear condiciones más estables de humedad y temperatura, a la vez proteger el tablón de la acción directa del agua de riego o de cualquier otro agente extraño.

Las plántulas emergen a la superficie entre los 50 y 75 días después de sembradas. En este momento debe levantarse la cobertura, formando un “tapexco” o techo de entre 0.70 y un metro sobre el semillero, utilizando la misma clase de material que se utilizó para el semillero; esto permitirá el normal desarrollo de las plántulas y facilitará las labores de su manejo.

Riego

Estos deben realizarse de acuerdo con un calendario que se ajuste a las condiciones del lugar, textura del sustrato y cobertura; el cual puede ser de dos a tres veces por semana o en días alternos. Si hay riesgos de mal de talluelo al levantar la cobertura, una vez se hayan erguido los “soldaditos”, conviene hacer una aspersion con un fungicida, como Alto 10, en dosis de 7 cc /4 galones de agua, o bien Benlate,

Orthocide o Daconil, en dosis de 2.5, 15 ó 10 gramos, respectivamente, en un galón de agua.

Injertación (injerto reyna o hypocotiledonar)

El injerto de cafetos de la especie *Coffea arábica* sobre patrón de la especie *Coffea canephora*, variedad **Robusta o Nemaya**, ha demostrado ser el mejor método, por más **práctico y económico**, para el control de los nematodos en la plantación y de otros organismos del suelo; así también para lograr vigor y longevidad.



Foto 3. Sistema de siembra en bandas



Foto 4. Proceso de injerto



Foto 5. Propagador rústico tipo "Guatemala"

La hechura del semillero de Robusta debe realizarse 15 días antes del semillero de la variedad que va a injertarse, para tener un tallito bien desarrollado.

Dependiendo de la zona del país, el injerto se puede hacer a los 60 días después de la siembra de las dos variedades, teniendo el cuidado de realizarlo en estado de "soldadito", debido a que el tejido del tallo aún no se ha lignificado y se evita la transpiración de la planta. Actualmente, en ANACAFÉ se ha desarrollado el uso de la cinta autoadherible Parafilm "M", que tiene la ventaja de ser impermeable, flexible y resistente, la cual sustituye el uso del vendaje tradicional con nylon. Este material

facilita la ejecución del vendaje, permite un aumento en el rendimiento, un amarre casi hermético, que evita entradas de agua, y, con el transcurso del tiempo, la auto degradación y posterior caída automática de la cinta, aproximadamente entre 60 y 70 días después de realizado el vendaje.

Uso de propagador

Después de ejecutar el injerto, es conveniente utilizar un propagador. Este consiste en un tablón con las dimensiones similares a la de un semillero y con un suelo franco, en el cual se realiza la siembra del soldadito injertado, dejando una distancia de 2.5cm. entre plantas y 8cm. entre hileras. Con ello se logra un mejor control de humedad del suelo, de sombra y, por consiguiente, una mejor selección de los cafetos que serán trasplantados a la bolsa.

Los soldaditos pueden permanecer por un periodo de entre 30 y 45 días en el propagador, y luego ser trasplantados. Si en caso no se utiliza el Parafilm, el desvendar el injerto puede realizarse entre 45 y 50 días después de haberlo realizado, utilizando para ello una hoja de afeitar o una navaja, pero con cuidado de no lastimar el tallo.

Trasplante directo a la bolsa

Dependiendo de las condiciones de la finca, del sustrato de la bolsa y de la habilidad de los injertadores, se puede obviar el uso de propagador; haciendo el trasplante directamente a la bolsa, o al suelo, luego de efectuar el injerto. Debe tenerse cuidado de que exista buena humedad en el suelo y adecuada sombra, y mantener riegos con gota fina en horas de la mañana y de la tarde, por medio del uso de una bomba de aspersión.

Almácigo

La elaboración de un buen almácigo es parte fundamental en el éxito de la futura plantación. Tradicionalmente existen dos sistemas: uno en bolsas de polietileno y el otro en el suelo.

Aspectos que deben tomarse en cuenta para hacer un almácigo:

- a. De fácil acceso.
- b. Cercano a los semilleros.

- c. Topografía plana o moderadamente inclinada.
- d. Con disponibilidad de riego.
- e. Protección contra vandalismo, daño por animales y viento.

Almácigos en bolsa

La bolsa

La más adecuada es la de polietileno negro, perforada, de las siguientes medidas: de 3 milésimas de grosor y de 6 x 8 ó de 7 x 10 pulgadas, para una postura, y de 6 x 10 ó de 8 x 10, para dos posturas.

El suelo para el sustrato

Utilizar suelos provenientes de áreas que permitan hacer cortes profundos y hacer mezclas con arena, pulpa y/o gallinaza, para obtener un sustrato adecuado para llenar las bolsas y que proporcione condiciones óptimas para el buen desarrollo de las plantas.

a. Textura del suelo

El suelo debe ser de textura franca o suelta, proveniente de una mezcla equilibrada de arena, arcilla y limo. Si el suelo es arcilloso se debe agregar arena y si tiende a ser muy arenoso habrá que agregarle un poco de suelo arcilloso, de manera que se vuelva franco.

b. Materia Orgánica

Es recomendable el uso de materia orgánica como fuente de nutrientes naturales, y para ello se recomienda que esté totalmente descompuesta, seca y desmenuzada. Se mezcla en las proporciones siguientes: para un suelo franco, dos partes de suelo y una parte de pulpa o gallinaza; para un suelo arcilloso, dos partes de suelo, una parte de arena y una parte de pulpa o gallinaza. Esta mezcla debe estar libre de terrones y objetos extraños, por lo que es necesario tamizarlo con un cedazo de ¼”.

c. Tratamiento

Las afecciones más generalizadas y comunes en Guatemala son: en primer lugar, las causadas por hongos y, en segundo lugar, las causadas por nematodos. Para proteger las plantitas recién trasplantadas, se recomienda usar los productos que se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Productos utilizados para el tratamiento del suelo de los almácigos.

PRODUCTO	DOSIS	CONTROL	ÉPOCA DE APLICACIÓN	CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA
T BANRO	2 - 4 gr. /gal. /m ²	Hongos	2 a 3 días antes de siembra	IV
UR DEROSAL	6 cc de +c/u/gal/m ²	Hongos	2 a 3 días antes de la siembra	IV
N. 5 G FURADA	½ onza/m ²	Insectos y Nematodos	8 días antes de la siembra	I B
MOCAP	½ onza/m ²	Nematodos, insectos y cochinilla.	15 días antes de la siembra	I A
D G BASAMI	1 onza / m ²	Hongos, insectos, nematodos y semilla de malezas	12 días antes de la siembra.	IV

La mezcla puede aplicarse con bomba de mochila, sin boquilla, a las bolsas llenas de suelo, previamente humedecidas. Si una finca tiene presencia de nemátodos, lo más conveniente es tomar muestras del suelo y enviarlas al laboratorio de ANACAFÉ. Si se confirma la existencia de nematodos parásitos, hay que tratar el suelo para controlarlos.

Ordenamiento de las bolsas

Se colocan en hileras dobles con calles, de entre 40 y 50 cm. de ancho. Si se tiene preferencia por sembrar dos cafetos por bolsa, conviene alinearlos en la misma dirección de las hileras de bolsas. Las bolsas deben enterrarse a una profundidad que depende de la temperatura y humedad del ambiente y del suelo. Entre más caliente y seco, mayor será la profundidad a que se entierran las bolsas. La disponibilidad de riego y regulación de la sombra permitirán menor profundidad, con ahorro de trabajo y costos. La profundidad, la textura del suelo, el agua de lluvia o de riego y la exposición al sol, determinarán el grado de compactación de las bolsas, lo cual afecta mucho el desarrollo del cafeto. El suelo en la bolsa debe mantenerse suelto, esto se logra presionando periódicamente la bolsa con los dedos.

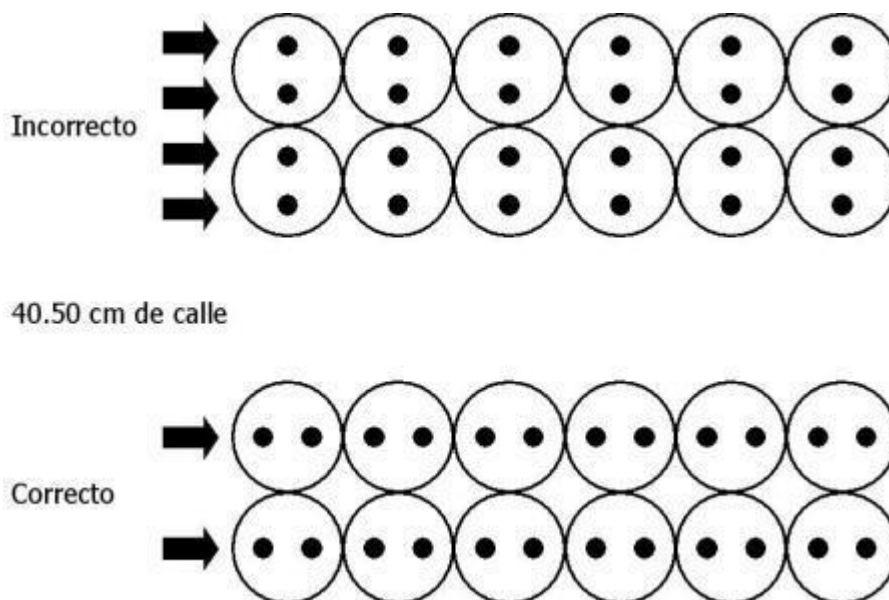


Figura 4. Ordenamiento de la bolsa y de la siembra

Trasplante

El trasplante debe hacerse, cuando la plántula está en la etapa de “soldadito”; considerando los siguientes aspectos:

- Selección de plántulas sanas, vigorosas y bien conformadas.
- Evitar la deshidratación, trasplantándose en grupos pequeños.
- Que las plantas no presenten defectos en la raíz.
- Que la raíz pivotante sea recta y larga.

Es importante asignar un encargado específico para manejar y dirigir todos los pasos del trasplante, tomando en cuenta las recomendaciones técnicas.

Durante el trasplante, las plantitas se deben exponer al aire el menor tiempo posible, por lo que debe trabajarse con cuidado y rapidez. Esto se puede lograr tomando secciones de suelo con soldaditos, a manera de pilón, y previo al trasplante remojar la raíz en una solución de Captan o Disafol (captafol) en dosis de ½ onza/galón de agua y dar los pasos siguientes:

- a. Separar la plántula del pilón.
- b. Revisar la raíz.
- c. Podar la raíz.
- d. Remojar la raíz en la solución desinfectante.
- e. Sembrar en la bolsa.
- f. En la siembra, enterrar la raíz recta hasta el cuello de la plántula.

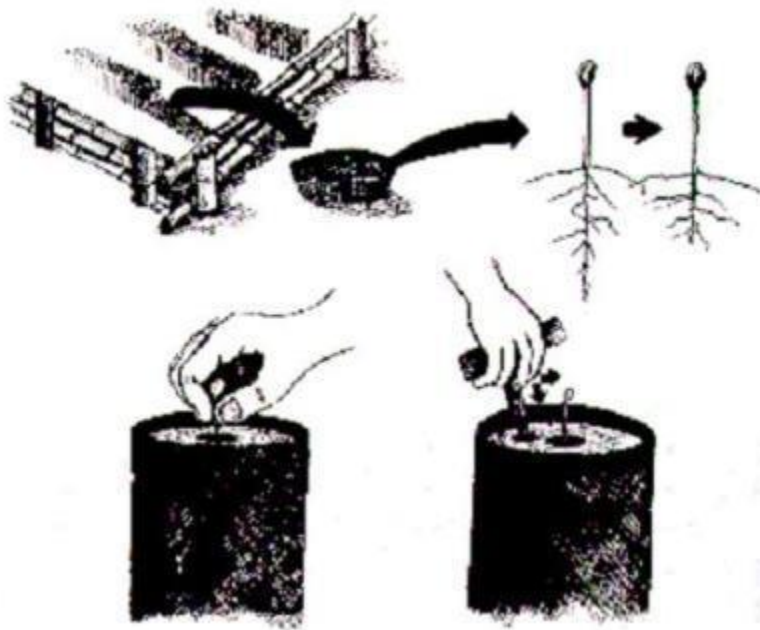


Figura 5. Transplante del semillero a la bolsa del almácigo

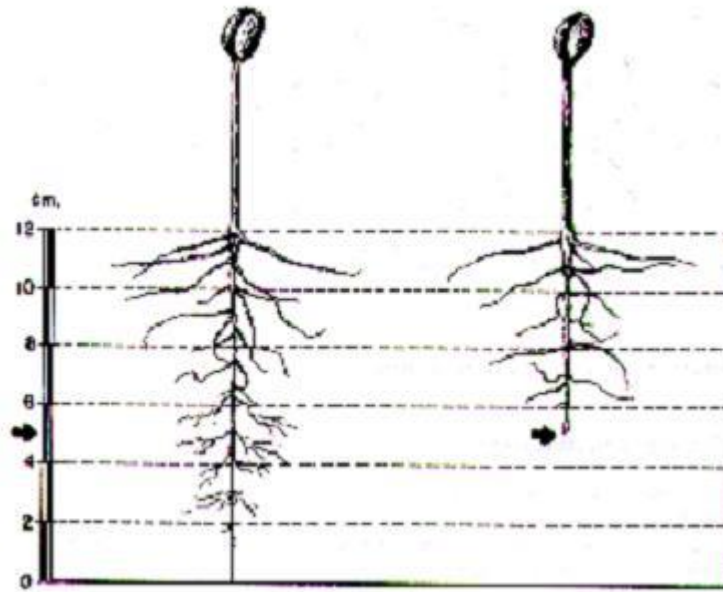


Figura 6. Poda de raíz del "Soldadito" (en una raíz de 12 cms. se cortan 5 cms. de la punta)

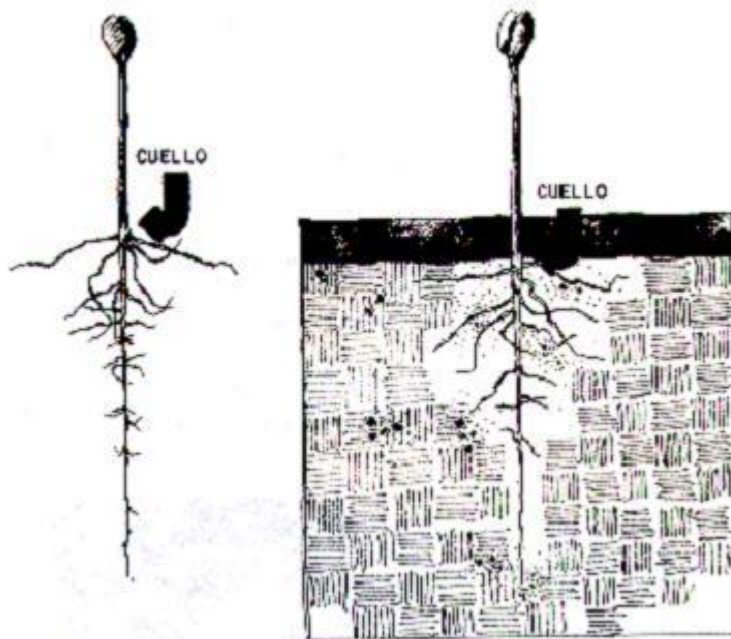


Figura 7. Siembra del soldadito en la bolsa, con el cuello de la raíz al mismo nivel del suelo

Sombra

Dependiendo de las condiciones de la finca, se puede utilizar sombra viva o muerta (tapexco). Las especies a usar como sombra viva deben ser de rápido crecimiento, de fácil manejo y que permitan la penetración uniforme de la luz.

Conviene sembrar las semillas de sombra viva en filas paralelas a las bolsas, intercaladas cada una o dos hileras, según el follaje y la densidad de sombra deseada. Estas deben sembrarse cinco o seis semanas antes del trasplante de las plántulas a las bolsas. En fincas de zonas altas, húmedas y con frecuencia de días nublados, es recomendable reducir al mínimo la sombra en los almácigos. Las especies anuales o bianuales, es mejor sembrarlas en hilera continua y “entresacarlas” cuando alcancen el tamaño conveniente para sombra, dejando de cuatro a cinco plantas por metro. Lo que se arranca debe picarse para que quede como cobertura en el propio lugar.

En zonas donde se carece de agua de riego y la época seca es prolongada (hasta seis meses), se recomienda que la sombra provenga de enramadas o tapexcos. Estos deben tener una altura de entre 1.8 y 2 metros, preparados con madera, alambre galvanizado y ramas de plantas propias de la región o con zaran. Para conservar mejor humedad del suelo, es conveniente proteger las plántulas del efecto de los vientos, cubriendo los lados del tapexco. En el cuadro 3 se mencionan las especies más utilizadas.

Cuadro 3: Especies para la sombra viva

NOMBRE COMÚN	NOMBRE BOTÁNICO
Crotalaria	<i>Crotalariaanagiroides</i>
Gandul o arveja	<i>Cajanuscajan</i>
Tephrosia	<i>Tephrosiavoagelii</i>
Baraja	<i>Cassia alta</i>

Se pueden hacer almácigos a plena exposición solar, siempre que se cuente con suficiente agua y un buen sistema de riego. Este sistema tiene la ventaja de producir plantas más vigorosas en menor tiempo, siempre y cuando se establezca un buen programa de fertilización y control de enfermedades (principalmente cercóspora).



Foto 6. Verificación del punto de “doblez” de la raíz del soldadito, sitio donde debe cortarse la raíz antes de su trasplante a bolsa.



Foto 7. Almacigo bajo semi-sombra de árboles permanentes



Foto 8. Almacigo a exposición solar.



Foto 9. Almacigo en bolsa, bajo sombra.



Foto 10. Detalle de poda de raíces en bolsa de almacigo



Foto 11. Almacigo de doble postura con buen desarrollo de los 2 ejes.

Fertilización

Se cubre en el capítulo de Suelos y Fertilización.

Programa fitosanitario

Se presenta un programa fitosanitario, a manera de guía, que puede tener variaciones en las distintas regiones del país. La aplicación de agroquímicos debe iniciarse una semana después del transplante.

a. Primera aspersión

Disafol	2 libras
Adherente, dispersante	125 cc
Agua	50 galones

b. Segunda aspersión

Ferbam	2 libras
--------	----------

	Adherente, dispersante	125 cc
	Agua	50 galones
c.	Tercera aspersión.	
	Benlate	4 onzas
	Adherente	125 cc
	Agua	50 galones
d.	Cuarta aspersión.	
	Alto 10 SL	100 cc
	Agua	50 galones

Es importante realizar una rotación de los productos, para evitar el desarrollo de resistencia de las plagas, así como dejar intervalos mínimos de 15 a 20 días entre aplicaciones.

Cuando la planta tenga de dos a tres pares de hojas, si se considera necesario, se puede iniciar la aplicación de fertilizante foliar, según sea el requerimiento; así como la adición de un insecticida, si existe daño por insectos cortadores o chupadores.

En almácigos grandes, es conveniente la asignación de un caporal específico, permanente, que supervise a diario todo su manejo.

Control de malezas

El control de malezas puede realizarse en forma manual o química. El control químico se cubre en el capítulo sobre las malezas.

Para disminuir la incidencia de las malezas, se puede utilizar un valioso recurso para su control, como es el uso de cobertura en las calles entre las hileras, y utilizar cascabillo de café (pergamino), aserrín o arena blanca, sobre el suelo de la bolsa.

Poda de raíz en almácigo de bolsa

Una de las principales causas de agotamiento prematuro, y muerte de plantas jóvenes en campo, es debido a la mala formación de raíces, principalmente la formación de “cola de coche”, que puede provocarse durante el transplante de semillero a bolsa, o como ya fue indicado, durante la siembra de la planta en campo definitivo. La recomendación es cortar la rodaja de la bolsa a una pulgada del fondo, o punzarlo con una espátula para cortar la raíz y evitar dicha deformación (foto 10).

Esta poda de raíces en bolsa, debe de hacerse un mes antes de la siembra en campo, para lograr estimular las raíces en el mismo sitio del almácigo.

Almácigo al suelo

El sistema de siembra de los cafetos directamente al suelo, en tablones, es factible y muchas fincas en Guatemala lo prefieren y lo hacen con excelentes resultados, especialmente en la zona cafetalera del oriente del país. Se recomienda este sistema, si se pueden tener las condiciones siguientes:

- a. Personal técnico y de campo que debe estar suficientemente capacitado en el manejo del almácigo.
- b. Dar todos los pasos de la hechura y manejo, de acuerdo con un programa definido.
- c. Poner especial atención a la preparación de los cafetos para su trasplante al campo. El vigor vegetativo del tallo, ramas y hojas debe guardar relación con el crecimiento de las raíces. La raíz merece un cuidado especial para el trasplante, mayormente si se aplica la práctica de poda de raíz.

Aspectos específicos para hacer almácigos al suelo

- a. Todos los aspectos referentes al suelo, señalados en la sección de almácigos en bolsa, se aplican a los almácigos en el suelo.
- b. Cuidar que el espesor de los tablones tengan un mínimo de 35 centímetros.
- c. La textura del suelo debe ser franca; para evitar la compactación y mantener un buen drenaje.
- d. Sistema de siembra: el distanciamiento que se recomienda es de 20 x 20 cm. para variedades de porte bajo y de 25 x 25 cm. para variedades de porte alto, haciendo la poda de raíz del “soldadito”, como se recomendó en el almácigo en bolsa.
- e. Los riegos deben programarse de acuerdo a la humedad en el suelo, evitando la saturación.
- f. La cobertura vegetal, picada, sobre el suelo en estos almácigos, es una ayuda para lograr lo siguiente:
 - Adecuado control de malezas.

- Regulación de la temperatura y humedad en el suelo.
- Protección de las raíces de los cafetos.

g. La poda de raíces, es una operación fundamental que conviene hacer a las plantas de los almácigos antes de llevarlos al campo definitivo, por los siguientes dos objetivos:

- Provocar la proliferación y crecimiento acelerado de raíces.
- Uniformar el largo de las raíces.

No es imprescindible la poda de raíces, pero sí bastante favorable por las razones señaladas.

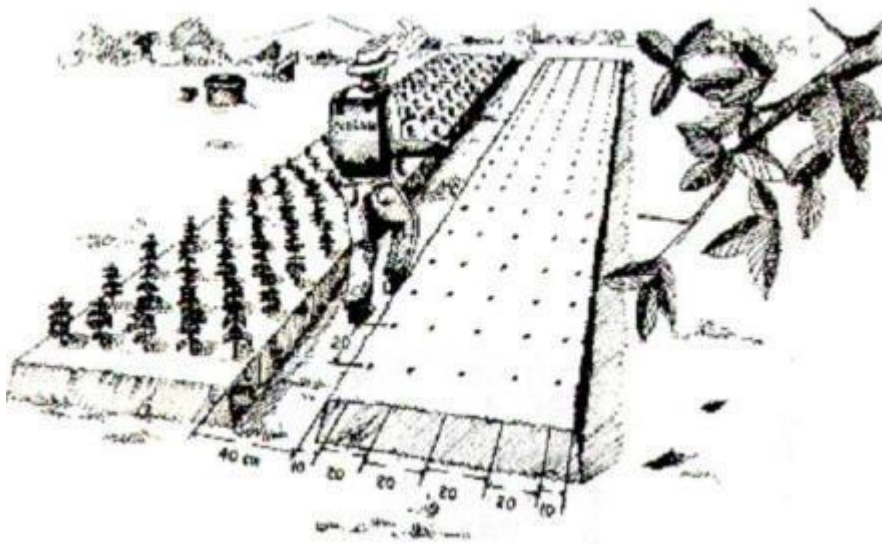


Figura 8. Almácigo en el suelo con tabloncillos

Pasos para la poda de raíz

- Regar el almácigo, para alcanzar una adecuada humedad a una profundidad de 15 cm.
- Introducir un palín afilado, recto y angosto, en forma sesgada, a un ángulo de 45° , entrando a 10 ó 15 cm. de distancia del cuello de la raíz y penetrando a una profundidad de 10 a 15 cm., para cortarla.
- Esta práctica se hace de dos a tres meses antes del trasplante de los cafetos.

Condiciones aceptables de un almácigo

La planta de café debe reunir ciertas características que son de importancia básica, que se detallan a continuación.

- a. Tallo recto, vigoroso y sano.
- b. Plantas de dos a cuatro cruces.
- c. Follaje abundante y sano.
- d. El sistema radicular abundante y bien distribuido, mostrando la raíz pivotante sin deformaciones.

Los cuidados culturales y fitosanitarios son similares al sistema de almácigos en bolsa.



Métodos de Propagación del Cafeto

El arbusto de café puede propagarse por métodos sexuales o asexuales. El primer método incluye el uso de la semilla en grano y el segundo la utilización de estacas, esquejes o injertos.

La especie *Coffea arabica* (Selección Puerto Rico, Borbón, Caturra, etc.) normalmente se propaga por semillas ya que la fecundación de la flor ocurre por autopolinización y se mantienen las características de la variedad sobre 90%. En el caso de las especies *Coffea canephora* var. *Robusta* y el *Coffea liberica* var. *Excelsa* la polinización es cruzada lo que implica una alta variabilidad en el tipo y en la producción de las plantas obtenidas por semilla. Si se desea obtener plantas fieles a la variedad se hace necesario propagarlas por métodos asexuales.

El método sexual ha sido el tradicionalmente usado para propagar el cafeto en Puerto Rico. Éste tiene sus limitaciones en términos de la baja capacidad de multiplicación, la necesidad de grandes extensiones del cultivo para obtener semillas y el largo período de tiempo que se requiere para la propagación masiva de una nueva variedad. Hoy día se han desarrollado otros métodos como el cultivo de tejidos que permiten producir una gran cantidad de plantas, en cualquier época del año, a partir de fragmentos de hojas. En el futuro este método “in vitro” permitirá producir un mayor volumen de cafetos más rápidamente.

En Puerto Rico, en el pasado, se efectuaron experimentos de propagación asexual mediante esquejes de las partes jóvenes del tallo. Los mejores resultados se obtuvieron con esquejes del diámetro de un lápiz que tenían de 3 a 4 pulgadas de corteza verde en el ápice y 4 pulgadas de color marrón en la base de éste. Cuando se utiliza este método las plantas no desarrollan la raíz pivotante. También se experimentó con estacas de secciones maduras o lignificadas del tallo con poco éxito. La injertación del cafeto se realiza en otros países cafetaleros especialmente aquellos que confrontan problemas con ataques de nematodos. En Puerto Rico estos

métodos de propagación resultan poco prácticos y antieconómicos porque se requiere mucha mano de obra para efectuar estas tareas.

Por el momento el método de propagación por semillas continuará siendo el más usado comercialmente. Este es de fácil realización, más económico y bastante confiable si se toman los cuidados y se tiene el rigor necesario en la selección adecuada de las semillas.

Viabilidad de la semilla

Viabilidad es la posibilidad de poder vivir. La semilla de café es capaz de germinar inmediatamente después de su recolección, por lo que debe utilizarse lo más pronto posible. A medida que transcurre el tiempo de almacenamiento se reduce su porcentaje de germinación. Durante los primeros tres meses de almacenamiento las bajas en germinación no son muy significativas. De ahí en adelante la merma es drástica y no se recomienda sembrar semillas con más de seis meses de almacenamiento.

CONCLUSIÓN

Al final de esta guía se logró dejar énfasis y priorizar que un buen almacigo de café con calidad lo podemos obtener, siendo unas personas capacitadas y con el deseo de administrar como se debe todo el proceso de creación, donde el agua es la máxima prioridad para un crecimiento efectivo e uniforme , donde el administrarle los químicos con forme a las formulas indicadas haga una mejor efectividad, para lograr la obtención de todas las plantitas.

RECOMENDACIÓN

Según la capacitación y lo plasmado en esta guía se puede recomendar lo siguiente:
Una buena zona agrícola donde se pueda presenciar un ambiente adecuado para la ejecución, recomendable es obtener tierra negra y fértil para llevar un buen proceso, tener en mano las medidas y los componentes químicos recomendados por un agrónomo y así suministrarlos adecuadamente para no aplicar una mala dosis.

BIBLIOGRAFIA

Institución Anacafé , corporación Santa Rosa.

MAGA Santa Rosa.

Atlas agronomía 3 edición

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACION

4.1 Resultado de la fase de evaluación del diagnóstico

La técnica más relevante fue la de apreciación en escala, ya que con esta técnica se logró un mejor estudio de las fortalezas oportunidades debilidades y amenazas que presentaba el centro educativo y fue así como se logró enlistar el gran número de problemas que afectan a este centro y así se logró enfocarse en uno para poder ejecutarlo.

4.2 Resultado de la fase de evaluación del perfil

Esta fase se evaluó con la técnica de valoración, tomando en cuenta que el centro educativo, Instituto nacional de educación Básica INEB de barrio la Limonada , Nueva santa Rosa, Santa Rosa, todos los involucraron dedicaron su tiempo a un 100 por ciento para brindar información y colaborar en los pasos a realizar del proyecto. donde sin olvidar la capacitación fue todo un éxito.

4.3 Resultado de la fase evaluación de ejecución

Todas las actividades planteadas en el cronograma se lograron cumplir a cabalidad, juntamente con todo el personal del centro educativo INEB y Epesista para el magnífico resultado de del proyecto, Guía para la creación de almacigo de café resistente a plagas, dirigido a Instituto Nacional de educación Básica INEB, barrio la Limonada, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

4.4 Resultado de la fase de evaluación final

Los resultados fueron sorprendentes, por utilizar técnicas para evaluar cada una de las fases, se logró con esfuerzo y sacrificio todos los pasos a seguir para lograr este gran proyecto, que ayuda al medio ambiente y a la estabilidad económica de cada persona caficultora, se logró la participación de un 100% del centro educativo, demostrando su gran interés por aprender y alimentar más sus conocimientos.

Con el apoyo de ANACAFE se logró una capacitación con éxito y llena de informaciones relevantes en el ámbito de caficultura.

Se logró que el Ministerio de Agricultura y Ganadería MAGA, brindara su apoyo en una capacitación a campesinos, en la plantación de arbolitos, y apoyaron con 600 arbolitos, para poder reforestar en la aldea la LAGUNA DE IXHUATAN, donde las autoridades de dicho municipio quedaron plenamente agradecidas con ese pedacito de pulmón que se rescató.

Se pudo concluir, con la aplicación y ejecución de todas las actividades escritas en el cronograma, logrando así la meta de la creación de un almacigo de café resistente a plagas dirigida a Instituto Nacional de educación Básica INEB, Barrio La Limonada Nueva Santa Rosa, Santa Rosa., donde con orgullo será mostrado a visitantes y estudiantes de jornadas diferentes, al igual que estudiantes de agronomía de La universidad Rural de Guatemala que funciona en las mismas instalaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Nacional del Café ANACAFE, capacitación creación de almácigos

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación .MAGA-. Reforestación

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Folleto Medio Ambiente Edición. Guatemala, septiembre de 2002.

Karen Campo, Liz Klée Conceptos de Ciencias Naturales, Nivel 1 al 2 Editorial Kamar, Guatemala, Centroamérica.

¹ Pérez, C., R. Barzev, P. Herlant, E. Aburto, L. Rojas y R. Rodríguez. 2002. **Pago por Servicios Ambientales: Conceptos, principios y su realización a nivel municipal.** Segunda Edición. Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central, PASOLAC. Managua. 72p.

² Amador, M., D. Monterroso, M. López. 2013. **Manual de Implementación del Módulo Clima.** Guatemala. Anacafé, Efico, EficoFoundation y Rainforest Alliance. 28pp.

. Propedéutica para el ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía,.

EGRAFIA

- <http://www.aquitratamientoplantas.com>
- <http://www.google.com.gt/medioambiente>
- www.ecologistasenacci3n.org.

CONCLUSIONES:

Se a concluido que los jóvenes y docentes son generadores de un cambio en el medio ambiente donde tienen toda su atención para saber más y aprovechar al máximo la información brindada, porque desde luego es información que Venecia a sus padres y toda la región,.

Se contribuyó a la protección del medio ambiente con la elaboración, reproducción y entrega de veinticinco guías de creación de almacigo de café con las cuales se lograron capacitar a docentes y estudiantes del centro educativo (INEB) Nueva Santa Rosa, Santa Rosa

Como epesistas se logró un cambio con el medio ambiente , ya que se reforesto un área árida, pero donde los arboles prosperaran porque se quedó un ente responsable por el mantenimiento de estos, ya que es un pedacito de pulmón que se le regalo al departamento Santa Rosa, municipio de Ixhutatán, aldea la Laguna.

Con la capacitación se logró despertar el interés en jóvenes, de la importancia que tiene el café, como fuente de economía para sus hogares, y la importancia del cuidado, para evitar las plagas, y mejorar el medio ambiente.

RECOMENDACIONES

- Que la Universidad de San Carlos de Guatemala siga contribuyendo en los proyectos relacionados con el medio ambiente, para que docentes y estudiantes de los centros educativos de toda la región puedan ser partícipes de actividades que beneficien al medio ambiente y la salud de la humanidad.
- Incluir en el CNB guías con información ambiental, como creación de almácigos, ya que somos una región netamente cafetalera.
- Que el personal docente del INEB utilice con frecuencia la guía, y se reproduzca y entregue a nuevos estudiantes, para que se propague esos conocimientos plasmados.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Nacional del Café ANACAFE, capacitación creación de almácigos

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación .MAGA-. Reforestación

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Folleto Medio Ambiente Edición. Guatemala, septiembre de 2002.

Karen Campo, Liz Klée Conceptos de Ciencias Naturales, Nivel 1 al 2 Editorial Kamar, Guatemala, Centroamérica.

¹ Pérez, C., R. Barzev, P. Herlant, E. Aburto, L. Rojas y R. Rodríguez. 2002. **Pago por Servicios Ambientales: Conceptos, principios y su realización a nivel municipal.** Segunda Edición. Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central, PASOLAC. Managua. 72p.

² Amador, M., D. Monterroso, M. López. 2013. **Manual de Implementación del Módulo Clima.** Guatemala. Anacafé, Efico, EficoFoundation y Rainforest Alliance. 28pp.

. Propedéutica para el ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía,.

EGRAFIA

- <http://www.aquitratamientoplantas.com>
- <http://www.google.com.gt/medioambiente>
- www.ecologistasenacci3n.org.

CONCLUSIONES:

Se a concluido que los jóvenes y docentes son generadores de un cambio en el medio ambiente donde tienen toda su atención para saber más y aprovechar al máximo la información brindada, porque desde luego es información que Venecia a sus padres y toda la región,.

Se contribuyó a la protección del medio ambiente con la elaboración, reproducción y entrega de veinticinco guías de creación de almacigo de café con las cuales se lograron capacitar a docentes y estudiantes del centro educativo (INEB) Nueva Santa Rosa, Santa Rosa

Como epesistas se logró un cambio con el medio ambiente , ya que se reforesto un área árida, pero donde los arboles prosperaran porque se quedó un ente responsable por el mantenimiento de estos, ya que es un pedacito de pulmón que se le regalo al departamento Santa Rosa, municipio de Ixhuatán, aldea la Laguna.

Con la capacitación se logró despertar el interés en jóvenes, de la importancia que tiene el café, como fuente de economía para sus hogares, y la importancia del cuidado, para evitar las plagas, y mejorar el medio ambiente.

RECOMENDACIONES

- Que la Universidad de San Carlos de Guatemala siga contribuyendo en los proyectos relacionados con el medio ambiente, para que docentes y estudiantes de los centros educativos de toda la región puedan ser partícipes de actividades que beneficien al medio ambiente y la salud de la humanidad.
- Incluir en el CNB guías con información ambiental, como creación de almácigos, ya que somos una región netamente cafetalera.
- Que el personal docente del INEB utilice con frecuencia la guía, y se reproduzca y entregue a nuevos estudiantes, para que se propague esos conocimientos plasmados.

APENDICE



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

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA ETAPA DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1. IDENTIFICACIÓN:

Nombre de la institución:

Instituto Nacional de Educación Básica INEB

Dirección:

Barrio la Limonada, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

Director:

Luis Armira

Jornada:

Vespertina

Epesista:

Olga Analy García Barrera

Carné: 201017943

Asesor: Lic. Balter Armando Aguilar

2. Justificación

Mediante la fase del diagnóstico se detallara el problema con más énfasis y el que más afecta al centro educativo y es allí donde se tomaran determinaciones para la solución del proyecto.

3. Descripción

Esta fase del diagnóstico es claramente adecuada para el estudio y conocimiento total del centro educativo, para encontrar sus problemas y plantear una solución.

4. Objetivo general

Indagar las necesidades, problemas y carencias del Centro educativo, Instituto Nacional de Educación Básica, INEB, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Priorizar y definir la importancia por medio de un análisis de viabilidad y factibilidad.

5. Objetivos específicos

- Obtener la autorización para realizar el diagnóstico del instituto.
- Conocer las políticas y leyes que norman la institución.
- Observar los diferentes ambientes que conforman la institución.
- Determinar la organización interna y su funcionamiento.
- Conocer las necesidades de la institución.
- Establecer la comunicación con todo el personal de la institución para poder identificar las necesidades.
- Seleccionar el problema al que se le dará solución

5. Actividades

- Presentación de la Solicitud de autorización del proyecto
- Elaboración de los instrumentos
- Ratificar los instrumentos
- Sintetizar y describir los instrumentos
- Seleccionar el problema
- La observación de los diferentes ambientes
- Recopilación de datos con instrumentos elaborados
- Entrevista al director y personal docente
- Elaboración de análisis de la información
- Entrega del diagnóstico al Departamento de Pedagogía

6. Metodología

6. 1.Técnicas

- Observación
- Escrita
- Entrevistas
- Análisis documental
- Guía de Análisis Contextual e institucional
- Investigación documental

6.2. Instrumentos

Lista de cotejo

- Ficha de observación

7. Recursos

7.1. Humanos

- Epesista
- Asesor
- Director
- Personal Docente, Operativo, Administrativo, y de servicio.
- Alumnos

7.2. Físicos

Instituto Nacional de Educación Básica INEB, Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa.

7.3. Materiales

- Computadora
- Lapiceros
- Impresora
- Tinta
- Teléfono
- Hojas de papel bond
- Cámara fotográfica

8. Presupuesto Financiero

Materiales	Q500
Transporte	Q 200.00
Alimentación	Q 200.00
<u>Otros</u>	<u>Q 100.00</u>
Total	Q1000.0

9. EVALUACIÓN

Esta etapa fue revisada, y observada.



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Guía de Observación del Instituto Nacional de Educación Básica

INEB, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES: E= Existe
NE= No Existe
BC= Buenas Condiciones
MC= Malas Condiciones

No.	VARIABLE	E	NE	BC	MC
01	Mobiliario Adecuado para el personal	X			
02	Oficinas para funciones Administrativas	X			
03	Existen talleres		X		
04	Áreas verdes	X			
05	Existe un ambiente físico para comedor	X			
06	Presupuesto para mejoramiento de ambientes		X		
07	Equipo de audio visual	X			
08	Mobiliario y equipo de oficina	X			
09	Existe local para biblioteca	X			
10	Pintura del edificio			X	
11	Personal operativo (conserje	X			
12	Existe salón para usos múltiples	X			
13	Servicios Sanitarios	X			
14	Vertederos de basura	X			



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ficha de Observación de Campo

Lugar: Instituto Nacional de Educación Básica INEB, Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa

Informante: Olga Analy García Barrera

Fecha: Agosto de 2014.

ASPECTOS A OBSERVAR:

Falta de conocimiento de plantas de café resistente a plagas, causa pérdidas grandes de cosechas.

En el Instituto Nacional de Educación Básica. Nueva Santa Rosa, departamento de Santa Rosa, se puede observar que los joven tiene un cero interés por saber sobre los beneficios que trae estar alimentados de información sobre plantas de café que a sus padres como caficultores les será de gran utilidad para evitar esa grandes plagas que invaden sus terrenos .

Se nota que los jóvenes tienen el conocimiento de una o das variedades de café, y no conocen las nuevas variedades que son resistentes a la diversidad de plagas que atacan esta planta.

Se determina que la caficultura es la fuente de trabajo y de ingreso económico que se obtiene para los padres de familia de estos jóvenes, donde por esta misma razón se toma en cuenta que el máximo problema en este centro educativo, es la falta de conocimiento para la creación de un almacigo de café resistente a plagas.

Luego de enfocarnos en el análisis contextual, se determinó que el problema es la falta de conocimiento de creación de almacigo de café resistente a plagas.

La solución que se detecta es Creación de almacigo de café resiste a plagas, para contribuir al medio ambiente e ir destruyendo poco a poco las plagas que acaban con las cosechas.



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

EVALUACIÓN DEL PERFIL
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
LISTA DE COTEJO

INDICACIONES. Escribe “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿Cuenta el Perfil del Proyecto con objetivos establecidos? _____
2. ¿Las metas que se persiguen son alcanzables? _____
3. ¿El cronograma contempla fechas establecidas para cada actividad a realizar? _____
4. ¿La unidad ejecutora cumplió con el aporte económico? _____
5. ¿El proyecto beneficiará a la mayor parte de la población? _____
6. ¿Fueron establecidos los recursos económicos para la elaboración del proyecto Realizado? _____
7. ¿Se contempló dentro del cronograma de actividades la entrega del producto a la Institución patrocinada? _____
8. ¿Fueron cuantificadas las metas, establecidas en el Perfil del Proyecto? _____
9. ¿Desaparece el problema con la ejecución del proyecto? _____
10. ¿Se recibió el apoyo de la institución para recaudación de información? _____

CALIFICACION

10 Puntos=Excelente 8-9 Puntos = Muy Bien 6-7 Puntos= Bien 4-5 Puntos=Regular 0-3 Puntos= Deficiente



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

EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
LISTA DE COTEJO

INDICACIONES. Escribe “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿El proyecto se realizó de acuerdo a lo planificado? _____
2. ¿Las metas propuestas han sido alcanzadas? _____
3. ¿Se realizaron las actividades en el tiempo estipulado en el cronograma? _____
4. ¿La institución cumplió con lo prometido? _____
5. ¿El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios? _____
6. ¿Alcanzaron los recursos económicos para la realización del proyecto? _____
7. ¿Se contempló un presupuesto adicional para cualquier imprevisto? _____
8. ¿Fueron concretadas las metas, establecidas en él la realización del Proyecto? _____
9. ¿Desapareció el problema con la ejecución del proyecto? _____
10. ¿El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la población _____

CALIFICACION

10 Puntos=Excelente 8-9 puntos = Muy Bien 6-7 Puntos= Bien 4-5 Puntos=Regular 0-3 Puntos= Deficiente.



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

**EVALUACIÓN FINAL
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
LISTA DE COTEJO**

INDICACIONES. Escribe “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. ¿El proyecto fue realizado con el apoyo de la de la institución? _____
2. ¿Se alcanzaron las metas propuestas? _____
3. ¿Fue efectivo el cronograma de actividades para la realización del proyecto Ejecutado? _____
4. ¿La comunidad aportó los recursos necesarios? _____
5. ¿El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios? _____
6. ¿Se logró la distribución del material impreso? _____
7. ¿Se utilizó el apoyo de instituciones públicas y privadas para la realización del Proyecto? _____
8. ¿Se alcanzaron los objetivos propuestos en la planificación? _____
9. ¿Desapareció el problema con la ejecución del proyecto? _____
10. El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la población? _____

CALIFICACION

10 Puntos=Excelente 8-9 puntos = Muy Bien 6-7 Puntos= Bien 4-5 Puntos=Regular 0-3 Puntos= Deficiente



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

ENCUESTA A ESTUDIANTES DEL INEB

Etapas de Diagnóstico

INSTRUCCIÓN: Se le presenta una serie de preguntas con el fin de identificar los problemas y necesidades del Instituto Nacional de Educación Básica, marque con una X la que considere conveniente:

1. ¿Considera que las relaciones interpersonales que se practican en el Centro Educativo donde estudia son favorables para su formación académica?

SI-----

NO -----

2. ¿Tiene conocimiento que en su Centro Educativo existe una guía para la creación de un almacigo de café.?

SI -----

NO-----

3. ¿Considera que es necesario que se practique la tecnología de punta en Establecimiento Educativo?

SI-----

NO -----

4. ¿Cuenta su centro educativo con aulas donde le imparten las asignaturas prácticas como Educación para el Hogar, Artes Industriales y Computación?

SI-----

NO -----

5. ¿Cuenta su centro educativo con equipo audiovisual para el desarrollo de la labor docente?

SI-----

NO -----



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

ENCUESTA AL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN

Etapa de Diagnóstico

INSTRUCCIONES: Se le presentan una serie de preguntas con la intención de identificar los problemas y necesidades del Instituto Nacional de Educación Básica INEB, marque con una X la que considere apropiada.

1. ¿Considera que las relaciones interpersonales entre Director, docentes y estudiantes son positivas?

SI _____ NO _____

2. ¿Cree que la falta de una guía para la creación de un almacigo de café afecta el aprendizaje de los alumnos.

SI _____ NO _____

3. ¿Cuenta el Centro Educativo que usted dirige, con un manual o guías sobre las plagas en el medio ambiente?

SI _____ NO _____

4. ¿Cuenta el Instituto de Educación Básica con tecnología para el desempeño de las actividades de los docentes y alumnos?

SI _____ NO _____

5. ¿El centro educativo que administra posee aulas adecuadas para las materias prácticas, como Computación, Artes, Educación para el Hogar e Industriales, etc. SI _____ NO _____



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

ENCUESTA A PERSONAL DOCENTE
Etapas de Ejecución

INSTRUCCIONES: Coloque una X en el renglón en blanco, según la opción.

	SI	NO
1. El proyecto llena las expectativas de la institución.	_____	_____
2. Se realizaron con responsabilidad todas las actividades.	_____	_____
3. Se observa interés de parte de la institución en el proyecto.	_____	_____
4. Se observan cambios en la institución con el proyecto realizado.	_____	_____
5. Es posible que la institución le dé seguimiento al proyecto.	_____	_____

EVIDENCIA FOTOGRAFICA



Área asignada para ejecutar el proyecto



Despejando y limpiando el área



Preparación de la tierra, jóvenes del INEB



Llenado de bolsas, Jóvenes del INEB y Epesista





Cuarteado dela bolsa

Colocación de manta y tubería



Epesista Plantando la papalota



Finalización de la plantación de papalotas.



Capacitación y entrega de guías







Material de guía donado por ANACAFE



Sistema de sombra





Sistema de sombra



Sistema de riego



ANEXOS



Municipalidad de Santa María Ixhuatán

Departamento de Santa Rosa

Guatemala, C. A.

Teléfono: 7884-8511

e-mail: muni_ixhuatan@hotmail.com



EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA IXHUATAN DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA. -----
CERTIFICA ----- Tener a la vista el libro de sesiones Municipales No. "34" ACTA
NUMERO: 18-2014.- SESION PUBLICA ORDINARIA CELEBRADA POR EL
HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA
IXHUATAN DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA: celebrada el día veinticinco de
marzo del año dos mil catorce, la que copiada en su punto conducente dice:-----

TERCERO: El Honorable Concejo Municipal del Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, entra a conocer lo relativo a una solicitud presentada por los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, sección Barberena, en la cual exponen que dentro del pensum de estudios de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, es requisito fundamental realizar un proyecto de beneficio para nuestra nación y como estudiantes egresistas de dicha casa de estudios superiores, nos hemos propuesto realizar la plantación de árboles en un terreno Municipal de nuestro Municipio en tal sentido solicitan la autorización para poder reforestar dicho lugar y al mismo tiempo solicitarle su apoyo y colaboración donándonos arbolitos, agradeciendo de antemano su atención a la presente. Esperando una respuesta afirmativa de su parte nos suscribimos de usted. Por lo anterior el Honorable concejo Municipal del Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, deliberando sobre el particular en conformidad: **ACUERDAN:** a) Dar por recibidas y leídas las solicitudes presentadas por los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, sección Barberena; b) Autorizar la siembra de los arbolitos en el astillero Municipal ubicado en la Aldea La Laguna El Zarzal jurisdicción de nuestro Municipio; c) se autorizan 300 arbolitos de distintas variedades que se encuentran en el vivero Municipal; d) Certificar copia del presente acuerdo y formar el expediente correspondiente para los efectos legales pertinentes. Se encuentran firmas legibles: (fs): Jorge Alexis Quevedo Divas, Alcalde Municipal; Julio Roberto Pineda Morales, Síndico Primero; Hernán Jiménez Morataya, Síndico Segundo; Sergio Federico Aguilar León, Concejal Primero; Isidro de la Cruz Lemus Santos, Concejal Segundo; Juan Alberto Navarro Botello Concejal Tercero, Julio Cesar Hernández Divas, Concejal Cuarto legible del Secretario Municipal. Se encuentran los sellos respectivos.-----

Y para remitir a donde corresponde se extiende la presente en Santa María Ixhuatán a veinticinco de marzo del dos mil catorce.

Francisco Alejandro José Hernández
Secretario Municipal





COMPROMISO

Instituto nacional de Educación Básica INEB ,de Nueva Sta. Rosa.

El centro educativo **INEB**, se **compromete Con la Universidad de San Carlos de Guatemala**, a seguir el cumplimiento y cuidado del proyecto de creación de un almacigo de café resistente a plagas realizado por la epesista Olga Analy García Barrera, dejando claro que el Director Lic. Luis Armira y Presidente de cada junta directiva de las diferentes secciones con las que cuenta el centro educativo, se ven comprometidos al cuidado de este proyecto, no dejándolo caer y que prospere y se pueda ver a largo plazo que aún se encuentra el proyecto, donde después de las 6 meses cuando el arbolito esté listo para plantar, ellos mismos se comprometen a plantarlos en la misma área establecida, o ya sea bien negociar la planta y generar fondos para el centro educativo.

Sin nada más que agregar se deja plasmado, firmado y sellado en hoja de papel bond blanco, el compromiso.

Lic. Luis Armira
Director

Analy García
Epesista

Presidente 1.ro

Presidente 2.do

Presidente. 3.ro





REFORESTACIÓN EN ALDEA LA LAGUNA, SANTA MARIA IXHUATAN

