

Juan José Osoy Matías

**Manual para la creación de un vivero comunal dirigido a la
División de áreas verdes de la Municipalidad de Villa Nueva,
Guatemala.**

Asesor: Licenciado Edwin Pedro Ruano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, mayo de 2024



CamScanner

Juan José Osoy Matías

**Manual para la creación de un vivero comunal dirigido a la
División de áreas verdes de la Municipalidad de Villa Nueva,
Guatemala.**

Asesor: Licenciado Edwin Pedro Ruano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, mayo de 2024

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de tesis previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación

Índice

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	3
1.1.3 Desarrollo histórico	4
1.1.4 Situación económica	4
1.1.5 Vida política	4
1.1.6 Concepción filosófica	5
1.1.7 Competitividad	5
1.2 Análisis institucional	6
1.2.1 Identidad institucional	6
1.2.2 Desarrollo histórico	8
1.2.3 Los usuarios	9
1.2.4 Infraestructura	9
1.2.5 Proyección social	10
1.2.6 Finanzas	11
1.2.7 Política laboral	11
1.2.8 Administración	11
1.3 Lista de carencias/ deficiencias/fallas	12
1.4 Problematización	14
1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis- acción	16
1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta	19
Capítulo II: fundamentación teórica	20
2.1 Elementos teóricos	20
2.2 Elementos legales	37

Capítulo III: plan de la acción o de la intervención	39
3.1 Título del proyecto	39
3.2 Problema seleccionado	39
3.3 Hipótesis acción	39
3.4 Ubicación geográfica del proyecto	39
3.5 Unidad ejecutora	39
3.6 Justificación de la intervención	39
3.7 Descripción de la intervención	40
3.8 Objetivos	40
3.8.1 Objetivo general	40
3.8.2 Objetivos específicos	40
3.9 Metas	41
3.10 Beneficiarios	41
3.11 Actividades para el logro de los objetivos	41
3.12 Cronograma mes de agosto	42
3.13 Técnicas metodológicas	43
3.14 Recursos	44
3.15 Presupuesto	45
3.16 Responsables	45
3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	46
Capítulo IV: ejecución y sistematización de la intervención	47
4.1 Descripción de las actividades realizadas	47
4.2 Productos, logros y evidencias	48
4.3 Sistematización de la experiencia	70
4.3.1 Actores	70
4.3.2 Acciones	70
4.3.3 Resultados	70
4.3.4 Lecciones aprendidas	71
Capítulo V: el voluntariado	73
5.1 Plan de la acción realizada	73
5.2 Sistematización	73

5.3 Evidencias y comprobantes	75
Capítulo VI: evaluación del proceso	88
6.1 Evaluación del diagnóstico	88
6.2 Evaluación de la fundamentación teórica	89
6.3 Evaluación del diseño del plan de intervención	90
6.4 Evaluación y sistematización de la intervención	91
6.5 Evaluación del informe final	93
Conclusiones	94
Recomendaciones	95
Bibliografías	96
Apéndice	97
Anexos	104

Índice de tablas

<i>Tabla 1 Carencias</i>	20
<i>Tabla 2 deficiencias</i>	22
Tabla 3 Problematización	23
Tabla 4 Priorización del problema	25
Tabla 5 Hipótesis	27
Tabla 6 Análisis de viabilidad	28
Tabla 7 Cronograma de agosto	51
Tabla 8 Cronograma de septiembre	52
Tabla 9 instrumentos de control y evaluación	55
Tabla 10 Actividades y resultados	56
Tabla 11 Evaluación del diagnóstico	95
Tabla 12 evaluación de fundamentación teórica	96
Tabla 13 Diseño del plan de intersección indicador planteado	97
Tabla 14 Intervención y sistematización	99
Tabla 15 Evaluación de diagnóstico.	105
Tabla 16 Fundamentación teórica	107
Tabla 17 Diseño del Plan de Intervención	108
Tabla 18 Instrumento intervención y sistematización	110



Resumen

El propósito de este proyecto es la creación de la cultura de viveros comunales de acuerdo a la problemática que se vive actualmente en el lugar donde se ubicó el proyecto, la falta de áreas verdes, la necesidad de preservar bosques regionales se muestra sistemáticamente.

La creación de una base de datos; permitirá información importante para la creación de un vivero comunal.

Los beneficios de esta base de datos es que la información será específica y además, se dejará nuevas especies y tipos de plantas que podrán ser agregadas con el transcurso del tiempo al área designada como vivero comunal. La posibilidad de implementar un vivero de calidad ayudará a oxigenar el ambiente de los pobladores de la Villa. El proyecto será implementado con plantas capaces de soportar los cambios climáticos y situaciones adversas.

La creación de un espacio en un terreno en el cual se pueda sembrar, plantas o arbolitos hasta que estos tengan una edad y tamaño adecuados para luego trasplantarlos a otro terreno en donde deberán cumplir su ciclo de vida es la propuesta de trabajo para lo cual se contempló: la División de áreas verdes de la Municipalidad de Villa Nueva.

Introducción

El trabajo previo a la graduación de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación se estructuró de la siguiente forma:

Capítulo I abarca el contexto, entorno o circunstancias que rodea o sitúa el problema de investigación en Villa Nueva.

Capítulo II se ocupa de la fundamentación teórica, es decir, el ámbito en que se inserta el tema y los problemas abarcados, así como, las bases legales aplicadas en la problemática planteada.

Capítulo III se refiere al plan de acción o intervención en el proyecto en donde son descritas la justificación de la intervención, a quien va dirigido el beneficio, cuáles fueron las metas y objetivos trazados y cuáles los logros obtenidos derivado de las técnicas y metodología empleadas en la creación del vivero comunal en Villa Nueva.

Capítulo IV es la ejecución y sistematización de la intervención en la que se describe los productos, logros y evidencias alcanzadas mediante el proyecto realizado.

Capítulo V es la evaluación de todos los capítulos anteriores y su informe final.

Capítulo VI. El voluntariado con el cual se realizó el proyecto planteado, la importancia de la práctica realizada, así como, los beneficios obtenidos mediante la ejecución del mismo.

Como resultado final las evidencias y comprobantes de haber realizado el Ejercicio Profesional Supervisado por lo cual surgen las conclusiones y recomendaciones afines al tema desarrollado.

Capítulo I

Diagnóstico

1.1 Contexto

A continuación, un breve análisis de los elementos que describen el Municipio donde se encuentra el proyecto en donde se realizará el Proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-.

1.1.1 Ubicación geográfica

Villa Nueva es uno de los 17 municipios que conforman el Departamento de Guatemala. Se encuentra en la parte sur del mismo y colinda del lado noroeste con el municipio de Mixco, por el lado este los municipios San Miguel Petapa, del lado sur con el municipio de Amatitlán, la Ciudad de Guatemala, la ciudad capital de nuestro país al lado norte y al lado oeste con Magdalena Milpas Altas.¹

Tamaño Son 114 kilómetros cuadrados de área en total, de la que una parte de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

Clima: El clima en el municipio de Villa Nueva es considerado templado, alcanzando durante todo el año, temperaturas máximas de 28° y mínimas de 12°.

Suelo: En lo que se refiere a condiciones geológicas del municipio puede decirse que sí cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle del Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales piro plásticos fueron depositados originalmente ya sea por lluvias o en parte por avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos. Las aguas meteóricas y pluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle.¹. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la

¹ Pérez, R. (2013) Años de Historia y Tradición. Litografía OPP.

actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial. Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20 cm. de diámetro. Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros. En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río está casi seco la mayor parte del tiempo, en las cercanías de la cabecera.

Principales accidentes geográficos:

Montañas: Cruz Grande,

El chifle,

El Sillón,

El Ventarrón,

La Peña y Pueblo Viejo.

Cerro Loma de Trigo,

Monte Rico y San Rafael.

Recursos naturales:

Accidentes hidrográficos:

Ríos: Mashul, Parrameño,

Platanitos,

Villalobos y San Lucas.

Lagos: Amatitlán.

Vías de comunicación:

El Municipio de Villa Nueva, está a 15 kilómetros de la ciudad capital y cuenta con vías de comunicación en forma de autopistas. Las distancias hacia los principales puertos son las siguientes:

- ✓ Puerto Quetzal (Océano Pacífico): 97 kilómetros.
- ✓ Puerto Santo Tomás de Castilla (Océano Atlántico): 315 kilómetro
- ✓ Aeropuerto la Aurora: 15 kilómetros
- ✓ Frontera con El Salvador: 145 kilómetros.
- ✓ Puerto de Acajutla (El Salvador): 180 kilómetros. ✓ Frontera con Honduras: 320 kilómetros.

1.1.2 Composición social

Villa Nueva posee un millón 500 mil habitantes, distribuido en 526 comunidades, es considerado la segunda Ciudad de Guatemala². Según el Censo oficial del INE, la población, en el 2018, se puede segmentar en los datos porcentuales siguientes.

	Total	%
Hombres	208,914	48,17
Mujeres	224,820	51,83
Urbana	426,317	98,29
Rural	7,417	1,71
Ladina	408,154	94,10
Indígena	23,760	5,48
Extranjeros	1,820	0,42
0 a 14 años	119,595	27,57
15 a 29 años	127,417	29,38
30 a 64 años	163,769	37,76
65 a 84 años	20,973	4,84
85 años y más	1,980	0,46

Ilustración 1 Estadística

² (<http://www.villanueva.gob.gt>, 2019)

1.1.3 Desarrollo histórico

El municipio de Villa Nueva fue fundado el 17 de abril de 1763, al promulgarse la constitución política del estado de Guatemala el 11 de octubre de 1925 quedó comprendida en el primer distrito correspondiente a Guatemala, posteriormente, por decreto legislativo del 6 de noviembre juntamente con Palín y Amatitlán, entraron a formar parte del distrito de Amatitlán, por decreto del 20 de octubre (es.wikipedia.org., 2018) departamento de Guatemala; el primer alcalde fue el recordado militar Manuel Orantes.

“En la década de 1950 se inició el desarrollo industrial de la Ciudad, cuyo propósito era llegar a convertirse en la ciudad industrial del país. No obstante, en las décadas de 1970 y 1980, la creciente migración rural en busca de empleo urbano dentro de la región metropolitana provocó el establecimiento de asentamientos marginales, que llegaron a ser los más grandes de Guatemala. En torno a todo esto, el desarrollo de vivienda para la clase media encontró en Villa Nueva por su vecindad inmediata al trabajo local y capitalino un gran crecimiento, sustituyendo las tierras que antes eran de uso agro-industrial. Incluso, elevaciones orográficas serían removidas por el desarrollo urbano, como fue el caso de la alteración topográfica en las áreas de El Frutal para convertirse en áreas residenciales densamente pobladas”.
(es.wikipedia.org., 2018)

1.1.4 Situación económica

La economía se representa en el sector secundario que se refiere a la industria, está centralizado en el municipio de Villa Nueva, extendiendo actividad productiva de todo tipo.

En el sector terciario, el comercio también tiene su mayor auge en el municipio de Villa Nueva y muchas áreas están centralizadas. En el área del proyecto, aún, no se observa presencia de un auge comercial.

Villa Nueva al formar parte de la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur y del Departamento de Guatemala obtiene ventajas económicas para su jurisdicción pues su ubicación hace del municipio un lugar con una alta oportunidad para nuevos desarrollos, existe un alto potencial para desarrollar complejos de ofibodegas y parques industriales dentro del municipio. (es.wikipedia.org., 2018)

1.1.5 Vida política

“Villa Nueva forma parte de los 17 municipios del departamento de Guatemala y de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística (INE, 2004), está conformado por 272 colonias, 38

asentamientos, 13 residenciales, 10 caseríos, 10 condominios, 8 fincas, 4 aldeas, 2 granjas, 1 villa, 1 lotificación, 1 paraje, 1 parcelamiento y 9 lugares poblados agrupados en la categoría...”³

1.1.6 Concepción filosófica

Dentro de la concepción filosófica de la población de Villa Nueva se puede mencionar las creencias y religiosidad cristiano y católico.

Entre las principales festividades que se celebran en la región se encuentran:

- Cuaresma y de Semana Santa
- Fiesta Cantonal de la Aldea Villa Lobos. Fiesta Cantonal del Barrio El Calvario que se celebra en marzo
- Entre otras tradiciones y costumbres.

1.1.7 Competitividad

En el Municipio de Villa Nueva sobresale la agricultura entre sus productos se encuentran: maíz, tomate, frijón, yuca, garbanzo, habas, achiote y chile no existen prácticas de conservación se suelo.

“En 1955 la Villa inicia actividades de producción artesanal como: ladrillo, jabón de lejía, ollas de barro, en la industria se procede a fabricar hilados, tejidos, pinturas y vino de naranja. Actualmente cuenta con un total de 91 industrias de diferente tipo de producción, entre las que figuran 22 de alimentos, 6 de plástico, 1 de yeso, 5 de textiles, 38 metalúrgicas, 11 químicas y pesticidas y 8 de papel y madera. Esta es la segunda actividad que más genera a los habitantes. El despliegue industrial lo tuvo el municipio en el año de 1980 a raíz del terremoto de 1976. 21 De acuerdo a la investigación de ARRLA en el año de 1995 en el sector industrial de la cuenca encontramos 655 industrias y su mayor concentración en la zona 11 y 12 de la ciudad de Guatemala y en el Municipio de Villanueva. Según el Censo de 1994 en toda la cuenca existen 9,115 industrias familiares las que representan una fuente de ingresos para una parte de la población. Villa Nueva tiene 786 familias con industria, 254 con artesanía, 1,458 elaboran alimentos y 86 de diversa índole, totalizando 18,857 hogares de los cuales 36,648 son familias sin industria”.

Estas actividades proporcionan bienestar desde el punto de vista de ubicación, independencia e integración familiar, aunque indudablemente producen contaminación si no cuentan con las medidas higiénicas adecuadas.

Actualmente Villa Nueva concentra el 12% de la industria a nivel nacional contando con un total de casi 100 tipos de industrias de diferente tipo de producción, entre las que figuran, 22 de alimentos, 6 de plástico, 1 de yeso, 5 de textiles, 38 de metalurgia, 11 de químicos, 8 de papel y madera, 5 laboratorios de farmacéutica, entre otros. (es.wikipedia.org., 2018)

³ INTECAP (2014)

1.2 Análisis institucional

1.2.1 Identidad institucional

Municipalidad de Villa Nueva.

Tipo de Institución:

Autónoma y de servicios comunitarios.

Localización geográfica:

5ª. Avenida 4-45. Villa Nueva, Guatemala 01001

Misión

Proporcionar los servicios que reúnan las exigencias que requieren los vecinos, logrando reivindicar la confianza de los habitantes hacia sus autoridades para alcanzar una Villa Nueva próspera, educada y segura. Municipalidad Villanueva. (2014).⁴

Visión

Establecer el punto de equilibrio exacto entre el ingreso y la inversión a hacerse en Villa Nueva para llevar a los vecinos al máximo bienestar y así elevar su nivel y calidad de vida y que el municipio sea próspero, educado y seguro. Municipalidad Villanueva. (2014) ⁵

Valores:

Honestidad

Crear un vínculo con los villanovanos basado en la confianza, sinceridad, lealtad y respeto mutuo.

Liderazgo

Influir en las acciones basadas en valores, para impulsar la productividad y las competencias de los empleados municipales.

⁴ Recuperado de <http://www.villanueva.gob.gt/>

⁵ 5 IDEM

Transparencia

Informar de forma accesible y precisa sobre la gestión de fondos, bienes y recursos municipales, con el fin de generar una relación transparente y de confianza que genere seguridad en los villanovanos.

Eficiencia

Priorizar y asignar recursos de un modo proporcional entre los fines y los medios, a través de mecanismos que emparejen adecuadamente los recursos y necesidades de los villanovanos.

Eficacia

Alcanzar las metas y objetivos institucionales oportunamente, logrando erradicar o minimizar las causas que generaron las intervenciones realizadas.

Economía

Alcanzar las metas y objetivos institucionales utilizando los recursos de una manera racional y objetiva.

Calidad

Brindar bienes y servicios a la población villanovana con excelencia, que garanticen su satisfacción.

Disciplina

Implica en el trabajador municipal, la coordinación de actitudes para desarrollar sus habilidades o en un código de conducta de manera ordenada y sistemática, en su comportamiento diario.

Confianza

Es la calidad de las relaciones que se establecen en la institución, por lo que las actividades de cada departamento son fluidas, eficaces y productivas.

Responsabilidad

Las Autoridades y el personal de la municipalidad tienen la autoridad para desarrollar su trabajo y cumplir con sus funciones en forma efectiva, eficiente y oportuna, teniendo como prioridad lograr el bienestar de los vecinos y cada uno debe responder por sus actos y asumir la responsabilidad que corresponda de acuerdo con su puesto en el organigrama municipal.

Compromiso

Hacer las cosas fundamentándose en la normativa institucional aprovechando las oportunidades, eliminando las debilidades, potencializando las fortalezas, enfrentando las amenazas, institucionalizando los procesos, capacitando, fundamentando y buscando la participación de todos los colaboradores municipales.

Excelencia

Las Autoridades y el personal de la municipalidad, promueven y desarrollan sus acciones con excelencia en la calidad del servicio a la población.

1.2.2. Desarrollo histórico

Villa Nueva es uno de los 17 municipios y uno de los más poblados del departamento de Guatemala. Villa Nueva fue fundada el 17 de abril de 1763, es un poblado del período hispánico, por decreto de la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala del 8 de octubre del año de 1839, cuando se formó el distrito de Amatitlán: conformado primero por la ciudad de Amatitlán, San Cristóbal Palín, Villa Nueva, San Miguel Petapa y Santa Inés Petapa; y todos los lugares anexos a estas poblaciones compondrían un distrito independiente para el gobierno político. Pérez, R. (2013) Años de Historia y Tradición. Litografía OPP.

El distrito cambió su nombre y categoría a departamento, según el acuerdo del Organismo Ejecutivo del 8 de mayo del año 1866. Posteriormente el Decreto Legislativo 2081 del 29 de abril de 1935, indica que los municipios de Amatitlán, Villa Nueva, San Miguel Petapa y Villa Canales quedan incorporados al departamento de Guatemala. Actualmente, Villa Nueva es el segundo

municipio más grande del departamento de Guatemala y consta de una villa que es la cabecera, 6 aldeas y 11 caseríos.

1.2.3 Los usuarios

El agua es un servicio del cual muestran desconocimiento y no hay percepción de que existe un problema serio en el abastecimiento, muchos se han acostumbrado a la cantidad, calidad y continuidad con que reciben el servicio aunque este sea deficiente, solamente presionan cuando las fallas en el sistema son permanentes, las personas no están de acuerdo en pagar más por el servicio actual, es conveniente mencionar que algunos pobladores compran agua en toneles con un gasto mensual que varía de Q 270.00 a Q 420.00. Respecto a la organización comunitaria o vecinal existe poca o ninguna organización que vele por los intereses comunales, para los usuarios un servicio de calidad significa contar con el servicio de agua limpia por 24 horas. Los habitantes de la Villa, manifiestan que consideran posible que otro prestador que no sea la municipalidad pueda dar un mejor servicio debido a que los entes no gubernamentales tienen una mejor administración, poseen más recursos para dar capacitación interna y tienen más conciencia de la importancia del cliente en los servicios. Respecto a la disposición de pagar por un servicio de calidad, alrededor del 55% indicó no tener una idea precisa de lo que podrían pagar, otra parte importante de usuarios indican que estarían dispuestos a pagar el doble o más de lo que actualmente, se paga a cambio de un mejor servicio, los mayores consumidores son personas que están dispuestas a pagar más y poseen el recurso económico para hacerlo.

1.2.4 Infraestructura

Actualmente la administración municipal ha ejecutado varias obras de infraestructura civil, entre las que se encuentran: pavimentación y asfalto en las vías de comunicación del municipio debido a esto se ha incrementado la cantidad de calles y avenidas asfaltadas. Villa Nueva cuenta con varias vías de comunicación a diferentes lugares, entre las que se pueden mencionar, la carretera que conduce de la aldea Bárcenas hacia la Antigua Guatemala,

carretera hacia el municipio de Amatitlán, dirigiéndose por el campo denominado Mayan golf, carretera hacia la ciudad capital por la colonia Paraíso del frutal y por la carretera CA-9, la tabla IV muestra la longitud de carreteras asfaltadas, caminos vecinales, y las que son de terracería. Tabla IV. Vías de comunicación Vías asfaltadas Vías de terracería Vías vecinales 482 kms. 270 kms, 42 kms.

1.2.5 Proyección social

Con el objetivo de contribuir al cuidado del medio ambiente se realizó una jornada de reforestación en la colonia Panorámica del Frutal, en la zona 5 de Villa Nueva, en la que fueron sembrados más de dos mil arbolitos. Colaboradores municipales y un aproximado de 40 personas voluntarias de la Universidad de San Carlos de Guatemala –VOLUSAC- se sumaron a la jornada, que se extendió hasta el campo de La Joyita en la zona 5. De acuerdo por lo reportado por Escobar (1989), el área de cobertura forestal para la Región Metropolitana es de 498 km² de coníferas y 45 km² de latifoliadas. Las coníferas presentan un volumen aproximado de 6.75 millones de m³ y las latifoliadas en volumen de 0.58 7 millones de m³. Se estima un incremento volumétrico anual para la región de t269420 m³/ha/año de coníferas y de 15030 m³/ha/año de latifoliadas.

De 1976 – 1988 en la región de Villa Nueva se han deforestado 5,185 hectáreas, por medio de proyectos del gobierno y 126.65 ha por proyectos con incentivos fiscales. El Municipio de Villa Nueva es considerada un área sin bosque y junto a los municipios de San José del Golfo, Chuarrancho, San Pedro Ayampuc, San Raimundo, Chinautla, San Juan Sacatepéquez, Mixco, Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula abarcan una extensión de 61% de la región metropolitana donde predomina el área sin bosque, El 37% del bosque abierto se encuentra en Palencia, San José Pínula, Fraijanes, San Miguel Petapa, Villa Canales y casi todo el Municipio de Guatemala. La región tiene un 2% de bosque denso, en el Municipio de San Juan Sacatepéquez.

En la ciudad de Guatemala, el 90% de la cobertura forestal existente se encuentra en los barrancos, particularmente en los barrancos de la cuenca norte, entre estos los que se encuentran en los ríos Zapote, Zelaya, las Guacamayas, el Naranjo, la Barranca y las Vacas. (Cabrera, et al., 1991). En la cuenca sur son importantes los barrancos del Río Pínula, Guadrón, Molino y Villa Lobos, en donde se observan pequeños parches de bosques secundarios con especies no propias del área, tales como eucaliptos, cipreses y casuarinas. Villa Nueva presenta aún una mínima parte de bosque abierto localizado cercano a los Municipios de Petapa y Villa Canales.

1.2.6 Finanzas

Ingresos 10% del presupuesto de la nación. Arbitrios Municipales: Boletos de Ornato, Impuesto Único sobre Inmueble (IUSI). Pagos por trámites, donaciones, aportaciones especiales del Estado. Egresos Pago de sueldos, Proyectos a ejecutar, Pagos de servicios como servicio Eléctrico, servicio telefónico, servicio de limpieza, para materiales y suministros, Mantenimiento

1.2.7 Política laboral

Apoyar a la comunidad ejecutando un prototipo que apoye y promueva la producción y el desarrollo económico a través de la capacitación técnica de las mujeres y hombres jóvenes especialmente a los de bajos recursos, para que se pueda integrar a la actividad laboral con los mejores estándares de calidad posibles.

1.2.8 Administración

De conformidad con la Constitución de la República y el Código Municipal, el Alcalde es quien dirige la administración de la Comuna, por lo cual el proceso de transición debe realizarse con su sucesor, dicha función es indelegable. Los procesos de transición voluntario y anticipado son en beneficio de la autoridad entrante porque permite incluir en la planificación y presupuesto de 2020 proyectos, programas y recursos acordes a los ejes estratégicos de su propuesta como nueva administración. Contar con el instrumento que permita un método sencillo de control de gestión.

1.3 Lista de carencias/ deficiencias/fallas

Luego de analizar los documentos en donde se recabó la información en entrevistas, encuestas y cuestionarios, así como en la revisión de documentos facilitados por el personal municipal, se detecta una serie de carencias que afectan el buen funcionamiento de la municipalidad de Villa Nueva en consenso del epesista y el personal de la oficina forestal deciden enlistarlas para detectar los problemas y proponer solución a una de las carencias

Lista de carencias

Tabla 1 Carencias

No	Carencias generales
1	Ausencia de un conserje y secretaria para la oficina.
2	Carece de semillas frutales en el vivero municipal.
3	Carencia de fuentes de financiamiento para la investigación y extensión en las comunidades.
4	Falta de interés en proporcionar los recursos técnicos para una labor eficiente de los trabajadores.
5	Falta de interés de las autoridades municipales para el mantenimiento del vivero forestal.
6	Falta de un manual de concientización de la tala inmoderada de árboles en las comunidades.
7	Falta de una guía de procedimiento efectivo para la realización de vivero municipal.
8	Carencia de manual de concientización para disminuir los incendios forestales en las comunidades.

Fuente: epesista

Lista de deficiencias, carencias identificadas

Tabla 2 deficiencias

a. Los locales de servicios públicos no llenan las condiciones de infraestructura adecuada.
b. Los servicios públicos no tienen una línea de apoyo a las instituciones educativas con respecto al medio ambiente.
c. El desarrollo sostenible del cuidado del medio ambiente del Municipio de Villa Nueva no es prioridad.
d. La gestión pública no renueva constantemente sus procesos en cumplimiento de su misión y visión.
e. La política educativa sectorial, salud, seguridad, cultura y medio ambiente no es impulsiva, inclusiva y sostenible.
f. La política pública no regula el desarrollo sostenible o como el desarrollo del trabajo.
g. Los servicios públicos no tienen una convergencia con el sistema educativo en su gestión municipal en base al sistema ambiental, social y económico.
h. Los servicios públicos no tienen un desarrollo social incluyente
i. El medio ambiente como política prioritaria de la Municipalidad de Villa Nueva es vulnerable debido a la poca capacidad de los servicios públicos.
j. El programa de sueños compartidos no cumplió con las expectativas de sensibilizar la importancia de los servicios públicos
k. La provisión de servicios públicos como vialidad, agua, saneamiento, energía, etc. fueron procesos de inversión de capitales que no fue determinante para el Municipio de Villa Nueva.
l. La gestión institucional como eje no incluye a la educación ambiental en el municipio
m. La gestión de cooperación financiera se enfoca en procesos de identificación de necesidades públicas, pero no alcanza la cobertura para comunidades rurales.
n. Los servicios públicos tienen problemas de proyectos sensibles debido a su presupuesto financiero.
o. Las instituciones educativas no son fortalecidas por proyectos o programas del medio ambiente.
p. El personal de los servicios públicos al servicio de los viveros comunales (jardinización) no cuentan con un personal capacitado.
q. No existen líneas de crédito para proyectos ambientales
r. Los esfuerzos en enfoques naturales del Municipio no son aprovechados por la falta de una política ambiental.
s. Las instituciones educativas son excluyentes de programas y proyectos ambientales.
t. El capital humano definido como educación, formación profesional y Estado de salud no alcanza la capacidad para un rendimiento grupal en los servicios públicos.
u. El departamento de servicios públicos y jardinización carece de financiamiento.

1.4 Problematización

Tabla 3

Carencias	Problemas
El local de Servicios Públicos no tiene las condiciones de infraestructura adecuada.	¿Cómo pueden demandar los Servicios Públicos a la Municipalidad de Villa Nueva, para obtener un financiamiento y ampliar sus instalaciones?
Los Servicios Públicos no tienen una línea de apoyo a las instituciones educativas con respecto al medio ambiente.	¿Cómo establecer una comunicación curricular entre la Municipalidad y el MINEDUC para llevar a cabo un programa ambiental?
El desarrollo sostenible del cuidado del medio ambiente del Municipio de Villa Nueva no es una prioridad.	¿De qué manera la Municipalidad de Villa Nueva se le pueden hacer planteamientos para que el medio ambiente sea una prioridad en el municipio?
La gestión pública no renueva constantemente sus procesos en cumplimiento de su misión y visión.	¿Cómo gestionar que la misión y la visión v a ya n a co r d e s a lo c a m b i o s socioeconómicos y ambientales que suceden en el Municipio de Villa Nueva?
La política sectorial educativa, salud, seguridad, cultura y medio ambiente no es impulsiva, inclusiva y	¿Qué política sectorial debe establecerse para que el medio ambiente sea incluyente, inclusivo y sostenible?
La política pública no regula el desarrollo sostenible o como el desarrollo del trabajo.	¿Cómo regular el desarrollo sostenible en la política pública?
Los Servicios Públicos no tienen una convergencia con el Sistema Educativo en su gestión municipal en base al sistema ambiental, social y económico.	¿Cómo hacer una convergencia integral entre la Municipalidad y el sistema educativo para el desarrollo ambiental, social y económico?
El medio ambiente como política prioritaria de la Municipalidad de Villa Nueva es vulnerable debido a la poca capacidad de los Servicios Públicos.	¿Cómo impulsar a través de un financiamiento la capacidad para que el medio ambiente en el municipio de Villa Nueva sea de una política base?

La provisión de Servicios Públicos como vialidad, agua, saneamiento, energía, etc. Fueron procesos de inversión de capitales que no fue determinante para el Municipio en su desarrollo económico.	¿Puede el desarrollo económico cubrir las necesidades de la población provisionando a los Servicios Públicos de la Municipalidad de Villa Nueva?
Carencias	Problemas
La gestión de cooperación financiera se enfoca en procesos de identificación de necesidades públicas, pero no alcanza la cobertura para comunidades rurales.	¿Cómo gestionar la cooperación financiera tanto de la municipalidad como de otras instituciones para que haya cobertura ambiental en las comunidades rurales?
El personal de los Servicios Públicos al servicio de los viveros comunales (jardinización) no cuenta con un personal capacitado.	¿Cómo establecer programas ambientales para que el personal de los Servicios Públicos, encargados de la jardinización, desarrolle su trabajo de manera más eficiente?
No existen líneas de crédito para proyectos ambientales.	¿Cómo buscar fuentes de financiamiento para que se realicen proyectos ambientales en el Municipio de Villa Nueva?
Los esfuerzos en enfoques relacionados con la conservación y aprovechamiento de recursos naturales del Municipio no son aprovechados por la falta de una política ambiental.	¿Qué hacer para que la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales sean prioridad en la política ambiental de la Municipalidad de Villa Nueva?
Las instituciones educativas no se abocan a los Servicios Públicos para solicitar apoyo para implementar programas y proyectos ambientales.	¿Cómo establecer una línea de comunicación para que las instituciones educativas busquen la importancia de los Servicios Públicos a través de su jardinización?
El capital humano definido como educación, formación profesional y estado de salud no alcanza la capacidad para un rendimiento grupal en los servicios públicos.	¿Qué hacer para que la Municipalidad de Villa Nueva promueva una formación profesional, en su capital humano?
El Departamento de Servicios Públicos con el Programa de Jardinización carece de un financiamiento exhaustivo para apoyar proyectos ambientales en las comunidades e instituciones educativas.	¿Cómo apoyar la jardinización (viveros comunales) en proyectos continuos ambientales en las comunidades?

Fuente: Juan José Osoy Matías

1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis- acción

Tabla 4 Priorización del problema

Principales problemas	1. Los servicios públicos no tienen una línea de apoyo a las instituciones educativas con respecto al medio ambiente.		2. El desarrollo sostenible del cuidado del medio ambiente del Municipio de Villa Nueva no es una prioridad.		3. Los servicios públicos no tienen una convergencia con el sistema educativo en su gestión municipal en base al sistema ambiental, social y económico.		4. Las instituciones educativas no se avocan a los servicios públicos para solicitar apoyo para implementar programas y proyectos ambientales.		5. El departamento de servicios públicos con el programa de jardinería carecen de un financiamiento exhaustivo para apoyar proyectos ambientales en las comunidades e instituciones educativas.	
1. Los servicios públicos no tienen una línea de apoyo a las instituciones educativas con respecto al medio ambiente			1		1		4		5	
2. El desarrollo sostenible del cuidado del medio ambiente del Municipio de Villa Nueva no es una prioridad.	1				3		4		5	
3. Los servicios públicos no tienen una convergencia con el sistema educativo en su gestión municipal en base al sistema ambiental, social y económico.	3		3				4		5	

4.Las instituciones educativas no se avocan a los servicios públicos para solicitar apoyo para implementar programas y proyectos ambientales.	4	4	3		5
5. El departamento de servicios públicos con el programa de jardinería carecen de un financiamiento exhaustivo para apoyar proyectos ambientales en las comunidades e instituciones educativas.	5	5	5	5	

Fuente: epesista

1. El problema 1 se repite 3 veces
2. El problema 2 se repite 0 veces
3. El problema 3 se repite 4 veces
4. El problema 4 se repite 5 veces
5. El problema 5 se repite 8 veces

Hipótesis Acción

Tabla 5 Hipótesis

Problema	Hipótesis - Acción
1. ¿Cómo implementar un vivero comunal de la aldea San José Villa Nueva que ayude al desarrollo socioeconómico y nutricional de la comunidad?	Si se implementa un vivero comunal agrícola en la aldea San José Villa Nueva, entonces ayudaría al desarrollo socioeconómico y nutricional de la comunidad.
2. ¿Por qué la cultura regional limita avances socioeconómicos en la aldea San José Villa Nueva para proyectos ambientales?	Si se establecen proyectos ambientales donde participe la aldea San José Villa Nueva, entonces la cultura regional daría avances de ayuda y cooperación mutua.
3. ¿A qué se debe que en la aldea San José Villa Nueva, Villa Nueva no se tenga como proyecto realizar un vivero comunal donde ayude al beneficio socioeconómico y nutricional?	Si se establecen proyectos ambientales donde participe la aldea San José Villa Nueva, entonces la cultura regional daría avances de ayuda y cooperativa mutua.
4. ¿Por qué el acceso a la Aldea San José Villa Nueva es tan complicado por su pavimentación y empinadas y no le permite su comercialización de cultivos teniendo un clima de siembra idóneo?	Si se tuviera una carretera de acceso a la comunidad en forma pavimentada, entonces los cultivos que se dan en la región más un vivero comunal ayudarían a que la población socio económicamente en forma más activa sea más productiva.
5. ¿Qué se necesita para que la Municipalidad de Villa Nueva se involucre más en proyectos ambientales que beneficien a comunidades de la región?	Si la Municipalidad de Villa Nueva se involucrara en beneficiar a las comunidades de la región, financieramente, proyectos ambientales y estructurales, entonces las comunidades como el caserío El Tablón dejaría de ser un caserío olvidado socioeconómicamente estando únicamente a 7 km del municipio.

Fuente: epesista

1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta

Tabla 6 Análisis de viabilidad

Indicador	Si	No
1. ¿Se tiene el permiso por parte de los Servicios Públicos y Jardinería de la Municipalidad de Villa	X	
2. ¿Se cumplen los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
3. ¿Existe algún impedimento institucional o infraestructural para la realización del proyecto?		X
4. ¿Hay otro tipo de instituciones (COCODE, Centros Educativos, Centros de Salud u otros) que apoyen el	X	

Fuente: epesista

Capítulo II

Fundamentación Teórica

2.1 Elementos teóricos

La Unidad de Información Pública Municipal de Villa Nueva, Municipio del Departamento de Guatemala; con referencia al proyecto “PLAN DE ACCIÓN” Vivero Comunal en la Aldea de San José Villa Nueva.

Considerando el Organigrama Institucional de la Municipalidad de Villa Nueva. El Consejo Municipal considera modificar ciertos artículos que reestructuran la política organizacional, acorde a la Dirección de Servicios Públicos con fecha 27 de abril de 2016.

La elaboración de un vivero comunal a través del Diagnóstico se estableció debido a las carencias de cultivo en la aldea San José Villa Nueva. El acceso a la comunidad es intransitable por las empinadas y la carretera en mal estado.

El apoyar un vivero comunal en la región ayudaría a que los pobladores no tengan la necesidad de viajar a traer productos alimenticios al municipio y que los recursos naturales con que cuentan aminoren la dificultad por su alimentación.

Los líderes de la región han hecho peticiones socioeconómicas a la Municipalidad, pero los costos y las políticas administrativas carecen de recursos financieros para apoyar este proyecto. Establecer parámetros y la elaboración del Diagnóstico “vivero comunal” en la aldea San José, Villa Nueva permitiría una iniciativa comunal e institucional para buscar los recursos necesarios e insumos que beneficien en muchos aspectos a una calidad de vida más saludable y menos complicada debido al acceso problemático de su ubicación geográfica. En la comunidad son distintos los grupos que buscan la mejora de la comunidad, el ejemplo son los distintos grupos de COCODES existentes en las áreas.

La organización de la municipalidad de Villa Nueva. Los documentos recibidos de la municipalidad apoyan lo antes dicho, el organigrama que permite observar la jerarquía de cada puesto en la institución, los documentos que representan la lista de todos los COCODES de la comunidad, el mapa de la ubicación del municipio y la misión, visión y los valores practicados como institución.

Actualmente el municipio cuenta con una gran variedad de proyectos no solo habitaciones, sino una gran parte de ella se encuentran varias zonas francas porque el área de la industria se ha concentrado en este municipio, provocando la realización de grandes construcciones en terrenos boscosos, como lo es el proyecto de la universidad Mariano Gálvez la sede que se encuentra ubicada en villa nueva, en la salida de la Antigua carretera a Amatitlán conocida como, Naciones Unidas era un área boscosa, a raíz de la construcción se deforestó, dando paso a la construcción de una zona franca, Bárcenas llamado complejo Delta Bárcenas, esa área era boscosa donde realizaron una deforestación.

Y los múltiples proyectos habitacionales como lo son condado catalina, planes de Bárcenas que eran áreas boscosas o con abundante flora, que han sido destruidos por los diferentes proyectos, entre otros podemos mencionar que han contribuido a la desaparición del área verde boscosas como la construcción de la carretera VAS, el nuevo ingreso al Relleno Sanitario que se encuentra KM 22 CA Sur. Municipio de **Villa Nueva**, departamento de Guatemala.

Es por ello la importancia de la reforestación, por medio de los viveros comunales para la recuperación de las áreas verdes que se pueden crear, y con ello dar lugar a la plantación de nuevas especies de plantas como de árboles en los diferentes sectores del municipio.

Ambiente

Es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua, aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. Una de las maneras para conocer las características del ambiente natural de Guatemala es por medio del estudio de su fisiografía. La fisiografía es el estudio de los lugares, de acuerdo con sus características físicas o la forma en cómo se ubican los grandes accidentes geográficos. El ambiente es determinante para que la vida sea posible. Dentro del ambiente están contenidos los bienes naturales que al ponerlos al servicio y al uso del ser humano.

Flora y fauna

Se estima que en Guatemala que las diversidades de especies de plantas están alrededor de 7,754, de estas aproximadamente 450 son árboles dentro de las cuales incluye 17 especies de pino, 9 de otras coníferas 25 robles y encinos. Respecto a su fauna, se estima que existen 2,027 especies de vertebrados y el número de especies invertebrados aún no ha sido estimado. 26 las amenazas principales de la flora y la fauna guatemalteca son: a) La deforestación, b) Los incendios forestales, c) cacería, d) Comercio ilegal de especies.⁷

Educación Ambiental formal

Se refiere a la incorporación de la temática ambiental en el Currículo Nacional Base. De hecho, la educación ambiental es un eje transversal en las competencias del currículo, por la necesidad de relacionar las vivencias del alumno con sus experiencias escolares. Desde⁶ la transversalidad, la integración de la educación ambiental en el currículo requiere la elaboración de una perspectiva que considere lo ambiental como un principio didáctico, es decir, como una dimensión que ha de estar siempre presente en la toma decisiones respecto a cualquier elemento curricular.

6 (Constitución Política de la República de Guatemala, s.f.)

Problemas ambientales

Son el conjunto de hechos, circunstancias y factores que alteran el estado normal del medio ambiente, afectando a las personas desde diferentes puntos de vista entre ellos: económicos, jurídicos, sociales y culturales y de la salud entre otros. La identificación de algunos problemas ambientales ha sido posible, debido a que la magnitud de estos los hace evidentes, incluso a los sentidos de cualquier persona sin formación científica en aspectos ambientales. Ejemplo: la deforestación, la erosión de algunas laderas, el ruido provocado por los medios de transporte, entre otros. Para comprender la problemática ambiental de Guatemala, es necesario conocer la complejidad, física, climática, biológica, social y cultural de su territorio dentro de un contexto regional y global.⁷

Deforestación

Es el proceso por el cual la tierra pierde sus bosques en manos de los hombres. El hombre en su búsqueda por satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utilizadas para la madera para fabricar muchos productos. La madera también es utilizada como combustible o leña para cocinar o calentar.

Causas de la deforestación

- Tala inmoderada para extraer madera
- 27 incendios
- Construcción de más espacios urbanos y rurales
- Plagas y enfermedades de los arboles
- Construcción de más espacios urbanos y rurales
- Plagas y enfermedades de los arboles

Agentes de la deforestación

Personas, corporaciones, organismos gubernamentales o proyectos de desarrollo que talan los bosques.

7 (Educación Ambiental para Adolescentes Modulo, 2009)

¿Cómo Solucionar este problema?

Conservar los bosques y utilizándolos racionalmente, sin destruir las especies más valiosas y dejando que se regenere con su propia semilla. Para proveer leña y otros productos forestales, se deben sembrar árboles de rápido crecimiento, que se puedan aprovechar en pocos años. También se pueden plantar árboles entre los cultivos. Otra forma de solucionar este problema sería los sistemas agroforestales, que son aquellos en los que se mantienen ciertas especies de árboles y se realizan un cultivo o ganadería asociado el campo.

La forestación

Es la conservación de un área que no ha estado forestada por un periodo de al menos 50 años, a través de la plantación, asemillado o promoción inducida por el hombre de la regeneración natural⁸

La reforestación

Es la conservación de un área que estuvo forestada, pero fue deforestada a través de la plantación, asemillado o promoción inducida por el hombre de la regeneración natural.

Arborización

Podemos llamar de reforestación al proceso de siembra de áreas específicas donde no había ninguna vegetación en las últimas décadas. En este proceso, se crean, por la acción humana, pequeños bosques, principalmente con especies leñosas. Este proceso está dirigido principalmente a la creación de zonas de recreo o para mejorar la calidad del aire en las zonas que sufren la contaminación atmosférica o el recalentamiento del aire (Islas de calor).⁵

⁵⁸ (Prácticas de reforestación, 2010)

La importancia de la reforestación

Los árboles aumentan el aporte hídrico, actuando como una red de hojas y ramas, donde se condensa la neblina. Por ende, mediante una reforestación se aumenta la cantidad de agua captada por las montañas, el agua en los suelos, y el caudal de los ríos.

Los árboles interceptan las gotas de lluvia, evitando que lleguen con fuerza al suelo, arrastrándolo pendiente abajo; sus raíces sostienen al suelo disminuyendo el avance de las cárcavas, y sus copas disminuyen la velocidad del viento reduciendo la erosión eólica. Mediante una reforestación se disminuyen los procesos erosivos de los suelos.

La reforestación disminuye el proceso de colmatación con sedimentos de los embalses

Mediante las hojas que caen, los árboles proveen materia orgánica al suelo fertilizándolo, aumentando su volumen, y su capacidad de absorción de agua. Mediante una reforestación se aumenta la capacidad de retención de agua. Durante la época de las lluvias, aminóralas crecientes de los ríos, permitiendo que los mismos tengan un mayor caudal de agua en la época invernal de sequía.

Los bosques aumentan la calidad paisajística de la zona. Mediante una reforestación se puede incrementar la afluencia de turismo.

Los árboles son utilizados por los pobladores como combustible y para hacer postes, vigas, y artesanías. La reforestación eventualmente contribuirá para cubrir las necesidades de los pobladores de una forma más sustentable, que la explotación de los árboles realizada en la actualidad.

En algunas zonas la compactación y erosión de los suelos, así como la predominancia de especies favorecidas por el pastoreo, y la extinción local

de 29 plantas semilleros, no permiten la recuperación natural de los bosques, por lo tanto, la reforestación contribuye a conservarlas especies nativas.

La reforestación ayuda a mantener el hábitat que utilizan algunas especies animales ⁶

El pulmón verde de la reforestación

Un mundo verde necesita una actitud verde, en el cual, el desarrollo sostenible

de las ciudades está ligado al cuidado y la protección del planeta y así mismo al cuidado de los bosques. Es imprescindible que cada uno de nosotros, como ciudadanos, podamos adaptar nuestros hábitos del día a día para contribuir en la preservación del medio ambiente y lograr así un respiro para el planeta. Al adaptar hábitos, me refiero a tomar medidas como el consumo responsable, el cual no se trata de privarnos de artículos que nos son necesarios, sino de saber escoger entre artículos que favorezcan a la conservación del medio ambiente e informarnos en cuáles son los productos que atentan contra los ecosistemas verdes del planeta y buscar alternativas sostenibles. Con acciones tan simples como apagar las luces que no utilizo, utilizar papel reciclado, reutilizar antes de comprar, no comprar animales que pertenezcan a la selva o sean ilegales y plantar árboles, contribuimos con una actitud verde. En todo esto, es fundamental que nos informemos, que exijamos acceso a la información para tomar las mejores decisiones y saber escoger entre aquellos productos que sean sostenibles, sobre aquellos que solo generan más desechos y no son sostenibles. Los bosques nos dan el aire que respiramos cada segundo, y contribuyen en acabar con la lucha del hambre, protegiendo los suelos y manteniendo los nacimientos de agua, e indirectamente, la pobreza. Si queremos darle un respiro al planeta, necesitamos cuidar los bosques.

⁶ (COCOCARTON1, 2011)

La deforestación y la tala ilegal han sido problemas que el mundo entero sufre, ya que degrada los ecosistemas, disminuye la disponibilidad de agua y el suministro de leña. La fuente de energía que más se consume en Guatemala es la leña, la cual es utilizada por familias para preparar alimentos, siendo mayores los índices en los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Quiché, Alta Verapaz y Quetzaltenango. Es necesario adoptar medidas que contribuyan a alcanzar un desarrollo sostenible por medio de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, mediante el uso sostenible de los bosques. En nuestras manos está el cuidar los bosques y hacer de este mundo, un mundo verde. Si visitamos un bosque, no lo ensuciamos con basura, evitemos las fogatas y el fumar dentro de los pulmones del planeta y sobre todo respetemos la vida silvestre y contagiemos a quienes nos rodean, el amor y el respeto por la naturaleza.

Tipos reforestación

Forestación Rural

Se efectúa dentro del campo y con diversos fines

- Protección de especies
- Restauración de las condiciones del paisaje
- Progreso económico a través de la plantación agroforestales con fines comerciales.⁷

Forestación Urbana

Es la cual se efectúa dentro de la ciudad, escuelas, parques, unidades deportivas. Áreas de bien común⁸

Beneficios de reforestar

- Producción de oxígeno
- Purificación del aire

⁷ Comisión Nacional Forestas, (2010)

⁸ Comisión Nacional Forestas, (2010)

- Mantiene los ríos limpios Mejoran el paisaje
- Promueven alimento Evitan erosión
- Reducción de la temperatura del suelo
- Regeneración de los nutrientes del suelo
- Captan agua para los acuíferos ⁹

Impactos ambientales

Las reforestaciones y sus componentes que contemplan la siembra de árboles para producción o para proteger el medio ambiente tienen impactos ambientales positivos también negativos. Los productos forestales de la reforestación incluyen: madera, pulpa de celulosa, postes, fruta, fibras y combustibles, las arboledas comunitarias y los árboles que siembran agricultores alrededor de sus viviendas o terrenos. Las actividades orientadas hacia la protección incluyen los árboles sembrados a fin de estabilizar las pendientes y fijar las dunas de arena, las fajas protectoras, los sistemas de agro forestación, las cercas vivas y los árboles de sombra. ⁹

Impactos positivos

Las plantaciones y la reforestación de las tierras deterioradas y los proyectos sociales de siembra de árboles producen resultados positivos por los bienes que se producen y por los servicios ambientales que prestan. ¹⁰

Reducción del uso de bosques naturales como fuente de combustible

Las plantaciones ofrecen la mejor alternativa a la explotación de los bosques naturales para satisfacer la demanda de madera y otros productos combustibles. Las plantaciones que se realizan para la producción de madera generalmente emplean las especies de crecimiento más rápido y el acceso y la explotación son más fáciles que en el caso de los bosques naturales pues dan productos más uniformes y comercializables. Asimismo, las plantaciones comunitarias para la producción de leña y forraje, cerca de los poblados, facilitan el acceso de los usuarios a estos bienes y, a la vez,

⁹ Wikipedia (2017)

¹⁰ Wikipedia (2017)

ayudan a aliviar la presión sobre la vegetación local, que puede ser la causa del corte y pastoreo excesivo. El pastoreo se establece, generalmente, en los terrenos marginales o inapropiados para la agricultura (por ejemplo, los terrenos forestales existentes o las zonas deterioradas); las plantaciones originan un uso beneficioso y productivo de la tierra que no compite con los usos más productivos.

Incremento de los servicios ambientales

La reforestación aporta una serie de beneficios y servicios ambientales. Al restablecer o incrementar la cobertura arbórea, se aumenta la fertilidad del suelo y se mejora su retención de humedad, estructura y contenido de nutrientes (reduciendo ¹¹ la lixiviación, proporcionando abono verde y agregando nitrógeno, en el caso de que las especies utilizadas sean de este tipo). Si la falta de leña obliga a que el estiércol se utilice como combustible, en vez de abono para los campos agrícolas, la producción de leña ayudará, indirectamente, a mantener la fertilidad del suelo.

La siembra de árboles estabiliza los suelos, reduciendo la erosión hidráulica y eólica de las laderas, los campos agrícolas cercanos y los suelos no consolidados, como las dunas de arena. La cobertura arbórea también ayuda a reducir el flujo rápido de las aguas lluvias, regulando, de esta manera, el caudal de los ríos, mejorando la calidad del agua y reduciendo la entrada de sedimento a las aguas superficiales. Debajo de los árboles, las temperaturas más frescas y los ciclos húmedos y secos moderados constituyen un microclima favorable para los microorganismos y la fauna; ayuda a prevenir la laterización del suelo. Las plantaciones tienen un efecto moderador sobre los vientos y ayudan a asentar el polvo y otras partículas del aire.

Al incorporar los árboles a los sistemas agrícolas, pueden mejorarse las cosechas, gracias a sus efectos positivos para la tierra y el clima. Finalmente, la cobertura vegetal que se establece mediante el desarrollo de las plantaciones en gran escala y la siembra de árboles, constituye un medio para la absorción de carbono, una 33 respuesta a corto plazo al calentamiento mundial causado por la acumulación de dióxido de carbono

11. Wikipedia, (2017)

La incorporación de árboles, como parte de un programa forestal social, puede tener diferentes formas, incluyendo las arboledas comunitarias, las plantaciones en el terreno gubernamental o en las vías de pasaje autorizado, alrededor de los terrenos agrícolas, junto a los ríos y al lado de las casas. Este tipo de plantación causa pocos impactos ambientales negativos. Los árboles dan productos útiles y beneficios ambientales y estéticos. Los problemas comunes que surgen de estas actividades son de naturaleza social. Los árboles sembrados para protección, por ejemplo, como fajas protectoras o guardabrisas o para estabilizar las laderas, controlar la erosión, facilitar el manejo de cuencas hidrográficas, proteger las orillas de los ríos o fijar las dunas de arena, son beneficiosas por naturaleza y proveen protección y servicios ambientales. Si surgen problemas, muy probablemente, serán sociales (cuestiones de tenencia de las tierras y los recursos).

Sensibilización ambiental

Impulsa la acción ciudadana en defensa del medio ambiente, participando en acciones forestales, sensibilizando a la población, incentivando la participación social y promueve la educación ambiental. Las reforestaciones participativas son plantaciones organizadas por asociaciones de voluntariado ambiental, centros educativos, ayuntamientos, etc. con el objetivo de mejorar, restaurar y conservar espacios naturales degradados.

Impactos negativos

Las grandes plantaciones comerciales tienen el potencial para causar efectos ambientales negativos de mucho alcance y magnitud. Los peores impactos se sienten donde se han cortado los bosques naturales para establecer plantaciones.

Impactos de carácter temporal

Con la excepción de los proyectos que emplean siembras de enriquecimiento o plantación debajo de los otros árboles, el terreno destinado a este propósito se prepara, generalmente, limpiando la vegetación competitiva. Los impactos negativos de la preparación del sitio incluyen, no sólo la pérdida de la vegetación existente y los valores ambientales, económicos y sociales que ésta pueda tener, sino también los problemas ambientales relacionados con el desbroce de la tierra: la mayor erosión, la interrupción del ciclo hidrológico, la compactación del suelo, la pérdida de nutrientes y la disminución consiguiente en la fertilidad del suelo. Aunque perjudiciales, muchos de estos efectos pueden ser de corta duración; el sitio comienza a recuperarse una vez que se lo replante y la vegetación se restablezca.

Impactos inherentes a la agricultura

Las plantaciones son bosques artificiales: los árboles se manejan, esencialmente, como cultivos agrícolas de ciclo largo. Como tales, muchos de los impactos agrícolas negativos que son inherentes en la agricultura, ocurren también en la plantación forestal. La magnitud del impacto depende, en gran parte, de las condiciones existentes en el sitio antes de plantarlo, las técnicas de preparación, las especies sembradas, los tratamientos que se dan durante la rotación, la duración de esta y los métodos de explotación.

Impactos sobre ciclo hidrológico de la cuenca

Las actividades de reforestación y forestación en las regiones más áridas, especialmente, pueden agotar la humedad de la tierra, bajar el nivel del agua freática y afectar el flujo básico hacia los ríos.

Impactos sobre la estructura del suelo

Como cualquier otro cultivo agrícola, las plantaciones de árboles de crecimiento rápido y ciclo corto pueden agotar los alimentos del suelo y

reducir la fertilidad del sitio, al eliminar, repetidamente, la biomasa y trastornar el suelo. Este es el caso, para las rotaciones de ciclo largo, pero los efectos son menos notorios: la compactación de la tierra y los daños que ocurren durante el desbroce del sitio (remoción de la vegetación por medios físicos o quemado), la preparación mecánica y la cosecha. Puede ocurrir erosión en las plantaciones si la cobertura es incompleta o falta monte bajo. La acumulación de hojarasca debajo de las plantaciones aumenta el riesgo de incendio y reduce la infiltración de las aguas de lluvia y si predominan una o dos especies en la hojarasca, se puede cambiar las características químicas y bioquímicas del suelo. Las hojas muertas de las plantaciones coníferas (pinos) pueden acidificar el suelo.

Conflicto de intereses con otros usuarios del agua para riego

Algunas especies producen toxinas que inhiben la germinación de las semillas de las otras especies. Las plantaciones con riego pueden causar conflicto con los demás usuarios del agua y causar otros impactos ambientales y sociales que son comunes en los proyectos de riego. El agua de retorno de las plantaciones con riego, ubicadas en las zonas semiáridas, puede ser salina, haciendo que sea menos útil para otros usos y bajando la calidad de las aguas superficiales, pueden contaminar el agua superficial y freática y representar un peligro directo para la salud de todas las personas que las utilicen.¹²

Impactos indirectos

Los impactos indirectos de las grandes plantaciones comerciales incluyen los resultados de la construcción de los caminos para transportar la madera y de las industrias que la procesan.¹¹

12 idem

La selección de especies

- La enorme diversidad de especies que hay en los bosques tropicales hace difícil seleccionar las más adecuadas para un proyecto de reforestación.
- Para la selección, es preciso evaluar tres factores
- Función ecológica o valor social.
- Adaptabilidad a las condiciones del sitio.
- Disponibilidad de semillas o de los arboles

Recolección y manejo de las semillas

En algunos casos la reforestación puede hacerse con el uso de la reproducción vegetativa a través de estacas, no obstante, la gran mayoría de los árboles se reproducen por semillas. Los problemas asociados con las semillas deciden en algunos casos si el árbol escogido podrá sembrarse o no.

Recolección

El principal problema de las semillas es su disponibilidad, ya que en la mayor parte de los casos no se pueden conseguir y su recolección está rodeada de inconvenientes motivados porque muchas especies forestales no producen semillas útiles todos los años, y otras, lo hacen de manera intermitente en diferentes épocas del año, por lo que se requiere de una constante vigilancia de los ejemplares productivos. Una vez localizado un ejemplar con buena semilla deben recolectarse y limpiarse en la mayor cantidad posible, lo que no siempre es posible dada la altura del árbol. Para la limpieza de las semillas se utilizan diferentes técnicas en dependencia de la naturaleza del fruto y del tamaño de la semilla. En la mayor parte de los casos las semillas deben ser secadas para poder ser almacenadas el tiempo necesario hasta el plantado, algunas semillas conocidas como recalcitrantes perecen durante el secado por lo que tendrán que ser plantadas inmediatamente después de la recolección. Una vez secas, las semillas podrán ser almacenadas por breve tiempo en refrigeración a 4o C en contenedores sellados, excepto las

semillas de testa muy dura que pueden permanecer meses y hasta años almacenadas.¹²

Preparación de las semillas

Las semillas de la mayor parte de las especies arbóreas podrán ser plantadas sin tratamiento alguno, sin embargo, las semillas de testa muy duras generalmente hay que someterlas a un tratamiento previo al plantado para garantizar una germinación homogénea, de lo contrario esta será errática y lenta, con la pérdida de muchas semillas. Las técnicas de tratamiento están dirigidas a abrir la capa dura e impermeable que rodea la semilla para facilitar su humificación interior.

Entre las técnicas de tratamiento están:

- ✓ Abrasión: Se raspan las semillas con algún material abrasivo hasta romper en una zona la testa dura.
- ✓ Rajado: Se rompe o raja la corteza dura de la semilla.
- ✓ Acidificación: Se sumergen por tiempo breve en ácido concentrado para eliminar la testa dura.
- ✓ Inmersión en agua hirviente: Se hace una inmersión breve en agua hirviendo para romper la testa.

Permanencia en agua tibia: Las semillas se sumergen en agua tibia durante algunas horas hasta más de un día.

Plantado de las semillas

¹²¹³ (sabelotodo.com Ser cultos para ser libres, consultado 2017)

La mayoría de las semillas nacerán sobre la superficie del suelo húmedo, pero para protegerlas de la desecación generalmente se colocan cubiertas de materia orgánica como hojas o desechos vegetales menudos en descomposición, arena o tierra, también se cubren con algún medio artificial. La profundidad idónea parece ser la de 1 a 2 cm, y el uso de materia orgánica o arena dan mejores resultados que el suelo. Es conveniente esterilizar el medio que se usará como elemento de cubierta de las semillas para reducir la proliferación de hongos que en muchos casos producen la muerte del elemento germinante. 38 este plantado de semillas puede hacerse en bandejas o semilleros de donde emergerán las plántulas que serán trasplantadas al recipiente donde crecerán hasta la altura y edad de trasplante definitivo al terreno, o bien directamente a los recipientes o bolsas usando varias semillas y eliminando después del germinado las más débiles para dejar la más robusta.

Prácticas de vivero

El recipiente donde crecerán las plántulas hasta el tiempo de siembra definitiva en el terreno generalmente son bolsas plásticas rellenas con una mezcla de tierra, arena y material orgánico como estiércol o musgo. También pueden usarse macetas plásticas o de papel prensado grandes, cuando las posturas están destinadas a la venta. La utilización de trozos gruesos y cortos de bambú ha tenido éxito en variedades de rápido crecimiento, en ellos la duración del recipiente, aunque poca, es suficiente para que la postura alcance el tamaño de siembra, la que se hace con todo y el recipiente de bambú. Para algunas variedades de árboles, las plántulas permanecen en la bandeja usada como semillero hasta el tamaño final, de donde son arrancadas y sometidas al podado de las raíces antes del plantado final a raíz desnuda.

De este método se pueden obtener tres tipos de posturas:

- a) Plántulas sin podar o con la parte superior del follaje podado.
- b) Plántulas a las que se han quitado todas las hojas.

c) Tocones de plántulas que han sido cortadas por el tronco.

El método escogido para la forma de crear las posturas en el vivero dependerá de las características de resistencia a las perturbaciones durante el trasplante que soporte la especie y el grado de humedad en el terreno donde serán plantadas. La utilización de posturas de raíz desnuda y estacas vivas siempre tendrá menores costos de manipulación y transporte debido al peso y volumen que la siembra desde macetas, pero su supervivencia será siempre menor.

Plantado final

En la práctica existen tres métodos más generalizados para el establecimiento de la plantación de acuerdo con las condiciones existentes:

Plantado en coronas

Este método se puede usar en zonas de pastizales o malezas que quieran convertirse en rodales arbóreos. Consiste en labrar un círculo aclarado a machete o azadón (corona) dentro del pastizal de aproximadamente 1 metro de diámetro en cuyo centro se siembra la postura. Los desechos del aclarado generalmente se dejan dentro de la corona. Si hay maleza alta alrededor de la corona se poda para evitar el sombreado excesivo de la plántula. Las malas yerbas se controlan dentro de la corona a medida de la necesidad con el uso del machete o el azadón, así como también la altura de las malezas intercoronas para mantener el soleado de la plántula. Cuando las plantas han alcanzado suficiente altura (unos dos metros) y se han vuelto dominantes se suspende el desyerbado excepto aquel que sea necesario para combatir las enredaderas. Este método es bastante efectivo, pero tiene el inconveniente de la utilización de abundante mano de obra. Una variante más productiva de este método consiste en practicar las coronas en campos de cultivo, aquí las coronas son desyerbadas junto con las siembras hasta que los crecimientos de los árboles sombreen demasiado el terreno como para proseguir con el

cultivo. Una vez establecida la plantación se escoge un nuevo lugar para repetir el proceso.¹³

Plantado bajo cubierta

Este método es efectivo para sustituir rodales de arbustos o árboles de poco valor por plantaciones de los árboles deseados y consiste en la siembra de las posturas hasta su establecimiento bajo la cubierta arbórea aclarada si es muy densa, luego se va suprimiendo el estrato superior en diferentes etapas de aclareo para mantener el soleado adecuado de las plántulas sembradas. El rodal natural puede aprovecharse, si es rentable, en los diferentes cortes, o puede envenenarse o anillarse (pelar una parte del tronco) para producir su muerte en caso contrario. La especie plantada debe tener cierta tolerancia a la sombra y el aclareo no puede descuidarse.¹⁴

Plantado en línea

Este método, adecuado para especies poco tolerantes, se usa para sustituir un bosque de bajo valor con la especie escogida. Consiste en hacer unas trochas desmontadas y paralelas de entre 2 y 5 metros de ancho dentro del bosque original, separadas entre ellas unos 10- 20 metros según el porte de los futuros árboles. En estas trochas se limpian y labran coronas a una distancia de unos 3 metros donde se siembran las pasturas.¹⁵

2.2. Base legal

La Constitución Política de Guatemala Artículo 126 de la Constitución Política de Guatemala, indica que se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las resinas, gomas, productos vegetales silvestres

¹³

¹⁴ idem

¹⁵ idem

no cultivados y demás productos similares, y fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas⁶. Según dicho artículo, también los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en las cercanías de las fuentes de aguas, gozarán de especial protección.

Ley Forestal artículo 8 indica en qué casos se dará apoyo de la municipalidad correspondiente, las regulaciones, los delitos, excepciones, las concesiones y la práctica de los viveros.

Capítulo III

Plan de la acción o de la intervención

3.1 Título del proyecto

Manual para la creación de un Vivero Comunal dirigido a la Dirección de áreas verdes de la Municipalidad de Villa Nueva

3.2 Problema seleccionado

Este trabajo tiene como finalidad la creación de un Manual en el que se explique ¿Cómo implementar un Vivero Comunal en la Aldea San José Villa Nueva?

3.3 Hipótesis acción

Si se implementa un vivero comunal en la Aldea San José Villa Nueva, beneficiará a la Comunidad.

3.4 Ubicación geográfica del proyecto

El Proyecto estará ubicado en el Km. 14.5 Carretera CA-9 Sur, terreno con la extensión de 4,000 mts².

3.5 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades y Servicios Públicos de la Municipalidad de Villa Nueva.

3.6 Justificación de la intervención:

Luego de realizar un diagnóstico, se estableció que debido a las carencias de cultivo en la aldea San José, Villa Nueva, es necesaria la elaboración de un vivero comunal. Es por ello que, con el aval de la Municipalidad de Villa Nueva, y, de acuerdo a sus fines establecidos de servicios públicos, que en toda área vacía se buscará los mecanismos para jardinizar y colocar áreas verdes.

3.7 Descripción de la intervención:

La intervención consistirá en ubicar un vivero comunal en el área geográfica establecida de acuerdo a la información proporcionada por los servicios públicos de la Municipalidad de villa Nueva, en donde se procederá a elaborar un manual ilustrativo con fines ambientales donde participe la comunidad para utilizar el área, brindándoles los insumos necesarios para el proyecto.

3.8 Objetivos

3.8.1 Objetivo general:

Determinar con actividades, técnicas e instrumentos de evaluación relacionados con la investigación la necesidad de un vivero comunal en la aldea San José, Villa Nueva a través de los cultivos de la región y los recursos naturales que proporcionen aditivos para su realización.

3.8.2 Objetivos específicos:

- Elaborar un cronograma de Gantt para especificar el proceso de las necesidades de un vivero comunal en la aldea San José Villa Nueva.
- Utilizar instrumentos de evaluación encuestas y entrevistas para la diagnosis de un vivero comunal.
- Coordinar con servicios públicos, departamento de la Municipalidad, la necesidad de implementar un vivero comunal en la región de la aldea San José Villa Nueva.
- Consultar con las instituciones educativas u otros líderes de la comunidad la identificación del conocimiento e importancia de un vivero comunal.
- Establecer los medios de transporte que faciliten las visitas a la comunidad de la aldea San José, Villa Nueva debido a la dificultad del acceso a la comunidad.

3.9 Metas

- Elaborar un Manual operativo que contenga las fases descriptivas e ilustrativas de un vivero comunal.
- Proyección Paralela de la Facultad de Humanidades y Servicios públicos de la Municipalidad de Villa Nueva con concordancia con la Comunidad de San José Villa Nueva para la creación y cuidado de un Vivero Comunal.
- Socialización de la Comunidad de San José Villa Nueva en la participación de siembra y seguimiento del cuidado del Vivero Comunal
- Apoyo relacional entre entidades que beneficien con proyectos en mejoramiento de medio ambiente que vaya encaminado a la Aldea San José Villa Nueva

3.10 Beneficiarios:

Directos

Autoridades municipales, oficina forestal y la población del municipio de Villa Nueva.

Indirectos

Financistas del proyecto, personal que labora en el vivero municipal y personal de la municipalidad. Aldea San José Villa Nueva. Los Servicios Públicos de la Municipalidad de Villa Nueva.

3.11 Actividades para el logro de los objetivos

- Elaboración y aplicación de instrumentos para realizar el diagnóstico institucional.
- Elaboración del diagnóstico institucional.
- Programar reuniones con el técnico forestal.
- Visitas periódicas a la región.
- Identificar varios terrenos para un vivero comunal.
- Elaboración del Manual para la creación de un vivero comunal en San José, Villa Nueva.
- Entrevistas (encargado de servicios públicos – COCODE).

- Realización de asamblea con el consejo municipal para socializar el manual.
- Encuestas (docentes – educación primaria – educación media).
- Investigaciones bibliográficas.
- Utilización de medios de transporte.
- Investigación de los recursos naturales de la región.
- Listado de cultivos que se produce en la región.
- Listado de cultivos que se pueden sembrar en la región.

3.12 Cronograma mes de agosto

Tabla 7 Cronograma de agosto

No.	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Presentación de Proyectos a Servicios Públicos		■																														
2	Presentación del Alumno Epesista a la comunidad y Autoridades de la Municipalidad								■																								
3	Interacción con la Comunidad													■	■																		
4	Capacitación del equipo que interviendra en el Proyecto del Vivero Comunal																				■												
5	Definir las funciones de los encargados como iniciativa de Liderazgo																															■	■
6	Elaborar un Manual de funciones del vivero y personal que participe																					■	■										
7	Facilitar la participación de peritos en ingenieros agronomos en charlas informativas del proyecto del vivero comunal													■																			
8	Entrega de Terreno																																■

Cronograma mes de septiembre

Tabla 8 Cronograma de septiembre

No.	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	Capacitación a la Comunidad educativa que participará en la siembra de las semillas																																
2	Labrar la tierra para preparar para la siembra de semilla por parte del Egesista y Servicios Públicos																																
3	Participación de la Comunidad Educativa y Vecinos en la siembra de las semillas para realizar el vivero comunal																																
4	Entrega del Manual Ilustrativo del cuidado y seguimiento del Vivero Comunal																																

3.13 Técnicas metodológicas

- **Análisis documental**

Indagar y analizar documentos para encontrar informaciones sobre la institución.

- **Método analítico**

Se utilizó durante las reuniones con las personas responsables de proporcionar información, emitiendo un juicio crítico sobre los temas de la forma correcta de crear un vivero comunal, para alcanzar el objetivo.

- **Entrevista**

Empleada en algunas oficinas para verificar si existe interés por parte del personal de la municipalidad, en que se lleve a cabo la intervención.

- **Observación**

Sistematizar cada dato que se escucha durante las sesiones programadas con el técnico forestal. Para la funcionalidad de esta técnica se aplica por medio de una rúbrica, en la cual describe cada uno de los aspectos a trabajar.

- **Método expositivo**

Empleado para dar a conocer al consejo municipal sobre la necesidad de un Manual para la creación de un vivero comunal por parte de la municipalidad de Villa Nueva.

- **Trabajo en equipo**

Técnica que permite la aportación individual de las personas, que están involucradas en la creación del vivero, para que el objetivo se alcance mutuamente.

- **Método de redacción**

Utilizado para la recopilación de información plasmada en el informe final de la ejecución.

3.14 Recursos:

- Recursos Humano.
- Personal Administrativo de la Municipalidad de Villa Nueva
- Personal Administrativo del Departamento de Servicios Públicos
- Integrantes del COCODE
- Asesoría: Maestro, Edwin Pedro Ruano
- Personal docente de la Escuela El Tablón
- Habitantes de la comunidad El Tablón

Equipo

- Computadora
- Impresora
- Tablet

Materiales:

- Hojas
- Folder
- Lapiceros
- Tesis
- Automóvil
- Fotocopias
- Teléfono Móvil

3.15 Presupuesto

Q.20, 000.00

3.16 Responsables

- Epesista Juan José Osoy Matías
- Encargado de Servicios Públicos Áreas Verdes Municipalidad de Villa Nueva, señor Aroldo de León y
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, Maestro, Edwin Pedro Ruano.

3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Tabla 9 instrumentos de control y evaluación

No	Criterios de evaluación	Rangos		
		Regular	Bueno	Muy bueno
1	¿El plan contiene la ubicación de la institución?			X
2	¿El problema es priorizado en el diagnóstico?			X
3	¿La hipótesis acción es la que corresponde al problema priorizado?			X
4	¿La ubicación es del lugar donde se realizará el EPS?			X
5	¿La justificación tiene validez ante el problema a intervenir?			X
6	¿El objetivo general da a conocer lo que se espera provocar en la ejecución del proyecto?			X
7	¿Los objetivos específicos contribuyen al logro de los objetivos generales?			X
8	¿Las metas son verificables en relación a los objetivos específicos?			X
9	¿Las actividades planificadas están orientadas al logro de los objetivos específicos?			X
10	¿Se identificaron los beneficiarios directos e indirectos del proyecto?			X

Fuente: Juan José Osoy Matías

Capítulo IV

Ejecución y Sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas

El siguiente cuadro muestra el detalle de las actividades realizadas, así como los resultados obtenidos de cada una.

Tabla 10 Actividades y resultados

No.	Actividades Realizadas	Resultados Obtenidos
1.	Se presentó el proyecto al encargado de Servicios Públicos de la Municipalidad de Villa Nueva.	Se obtuvo la autorización de la Municipalidad de Villa Nueva para obtener un terreno de siembra.
2.	Se presentó el proyecto a Institución INEB San José	Se logró motivar al personal administrativo, docente y alumnos para la participación de un vivero comunal.
3.	Se solicitó el apoyo para la siembra de cultivos para el vivero comunal.	Participaron tres grados de tercero básico para la siembra de semillas.
4.	Se requirió el apoyo del personal de Servicios Públicos encargados de la Jardinería para instruir a los alumnos en las fases de siembra de un vivero.	Se logró que los estudiantes siguieran las coordinaciones de como sembrar semillas.
5.	Establecer la capacitación para los estudiantes participantes por medio de asesoría ambiental	Se logró capacitar a los estudiantes de tercero básico de la importancia de un vivero comunal.
6.,	Elaborar un manual para la siembra de semillas y cuidado de un vivero comunal.	Se logró dejar el manual de un vivero comunal.
7.	Coordinar la siembra de semillas con la participación de INEB, Servicios Públicos, el epesista y la comunidad regional.	Se logró coordinar la siembra con la Municipalidad de Villa Nueva y la comunidad educativa.

8.	Poner en práctica el aprendizaje de las actividades del cuidado de medio ambiente, cuidando un vivero comunal.	Se logró la participación en forma sistemática del alumnado de tercero básico para la siembra de semillas y el cuidado de un vivero comunal.
9.	Implementar un vivero comunal en San José Villa Nueva.	Se logró implementar el vivero Comunal en San José Villa Nueva.
10.	Dar seguimiento de siembra y cosecha.	Se logró terminar el proceso de siembra en el vivero comunal.

Fuente: epesista

4.2 Productos, logros y evidencias:

Se logró establecer en forma ilustrativa los procesos de siembra de plantas comestibles que permitía la tierra para la siembra de semillas comestibles.

Manual de la Implementación de un Vivero Comunal en la región de San José Villa Nueva Septiembre de 2019

El presente manual establece la elaboración Manual para la creación de un vivero comunal, el cual fue posible gracias al apoyo del Departamento de servicios públicos de la Municipalidad de Villa Nueva con la participación de la comunidad educativa y los pobladores de la región quienes contribuyeron con la siembra de plantas lo que permitirá un beneficio para la villa.

1. Objetivo General:

Establecer la importancia de un vivero comunal en la región de San José Villa Nueva.

2. Objetivos Específicos:

- Elaborar una guía de procesos para la siembra de plantas comestibles que permita la tierra de un vivero comunal en la región de San José Villa Nueva.
- Elaborar un manual como difusión para la comunidad regional y educativa de la importancia de un vivero comunal.

- Socializar la guía o manual en las entidades que participaron en la realización de un vivero comunal en San José Villa Nueva.
- Concientizar la comunidad educativa la elaboración de viveros comunales en San José Villa Nueva.

Manual para la creación de vivero comunal en el Municipio de San José Villa Nueva



Epesista: Juan José Osoy Matías

San José Villa Nueva, septiembre 2019

Facultad de  Humanidades

Índice

Introducción	i
Presentación	ii
Objetivo General	iii
Manejo de Bosques	1
Incentivos forestales	2
Reforestación forestal	3
Plantas a cultivar	8
Generadores del vivero	9
Métodos para propagar las plántulas	10
Conclusiones	13
Recomendaciones	14
Referencias Bibliográficas	15

Introducción

Derivado de la problemática ambiental por la que atraviesa nuestro medio ambiente, la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, conjuntamente, con la Municipalidad de Villa Nueva y el departamento de servicios públicos, área de jardinería, autorizan al estudiante José Osoy Matías para la realización del Proyecto: Manual para la creación de un vivero comunal en San José Villa Nueva.

Se trata de una guía para la creación de un vivero en el cual se podrán sembrar diversas especies de semillas forestales lo que contribuirá al ornato del municipio y a oxigenar el área elegida, contribuyendo en favor del medio ambiente como parte del Ejercicio Profesional Supervisado que el estudiante realiza previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.



Presentación

La problemática ambiental atañe a todos y cada uno de los pobladores de nuestro planeta, por consiguiente, contribuir en la protección y cuidado del mismo es una labor que, no solo enriquece a quien realiza la acción, sino que además, permite beneficiar a ciertos grupos establecidos.

Las expectativas de este Manual son las de concientizar a las personas en crear espacios forestales. Además, se pretende involucrar a vecinos, estudiantes y autoridades a sembrar y cuidar los árboles plantados como parte de la enseñanza superior, encaminada a cuidar y proteger el ambiente natural



iii

1. Objetivo General:

Elaborar un Manual para la siembra de toda clase de plantas

2. Objetivos Específicos:

- Gestionar en la Municipalidad de Villa Nueva la importancia de la creación de un vivero comunal en la región de San José Villa Nueva
- Difusión para la comunidad regional y educativa de la importancia de un vivero comunal.
- Socializar la guía o manual en las entidades que participen en la realización del mismo
- Concientizar la comunidad educativa para la elaboración de viveros comunales en San José Villa Nueva.
- Involucrar a la comunidad de San José, Villa Nueva en la siembra de árboles para el vivero comunal.

Manejo de bosques

Es una actividad que estudia, promueve y ejecuta para la recuperación de los bosques que por causas naturales o mano del hombre se han visto en proceso de deforestación.

Los ecosistemas que sirven de hábitat de numerosas especies cumplen con la función de preservar el medio ambiente por lo que es preciso su conservación.

Marco legal e institucional

Concesión forestal

Es la facultad que el Estado otorga a personas guatemaltecas , individuales o jurídicas para que por su cuenta y riesgo realicen aprovechamiento forestal en bosques de propiedad estatal, con los derechos y obligaciones acordadas en su otorgamiento de conformidad con la ley.

Incentivos forestales

Son todos aquellos estímulos que otorga al Estado para promover la reforestación y la creación bosques y/o manejo sostenible del bosque natural .

Plantación: es una masa arbórea; son bosques establecidos por siembra directa o indirecta de especies forestales. Estos pueden ser voluntarios u obligatorios:

- a. Voluntarios: Son los establecidos sin previo compromiso ante autoridad forestal competente por aprovechamiento o por incentivos forestales para su reforestación.
- b. b. Obligatorios: Son los establecidos por compromisos adquiridos ante la autoridad forestal. Se exceptúan de esta clasificación y no son considerados como bosques de cualquier tipo, las plantaciones agrícolas permanentes de especies arbóreas

❖ **Reforestación o repoblación forestal:**

Es el conjunto de acciones que conducen a poblar con árboles un área determinada.

❖ **Reforestación establecida:**

Es aquella reforestación en la cual las plántulas o brinzales han superado su etapa de prendimiento en campo y pueden seguir creciendo, únicamente con cuidados de protección.

❖ **Siembra directa:** reproducción forestal mediante la colocación de la semilla directamente en el campo definitivo.

❖ **Siembra indirecta o plantación:** Establecimiento de un bosque mediante plantas que previamente han sido cuidadas en vivero”. Recuperado de Decreto No. 101-96 Ley Forestal

❖ **Vivero.** Espacio designado para la producción de plántulas de distintas especies (frutales o forestales). En el cual se le dan las condiciones necesarias para su óptimo desarrollo, para luego ser trasladadas al campo definitivo donde pasaran el resto de su vida.

- ▶ Los viveros se pueden clasificar por su tiempo; en ocasiones pueden ser temporales, mientras se reproducen las plantas que se requieren para una actividad específica de restauración o bien permanentes, los cuales se dedican todo el año a la producción de plantas de distintas especies. A su vez también pueden ser clasificados por su tamaño, además, pueden diferenciar por su forma de producción, en bolsas o en tubetes.

- ▶ **Importancia de los viveros**

El 45% del territorio nacional es de vocación forestal, por lo que establecer viveros para proveer distintas especies nativas de la región metropolitana es importante, de esta manera se cumple con el objetivo de promover diversificación forestal y sostenibilidad.

A continuación, se presentan algunas ventajas:

- Se producen las especies y las cantidades que se necesitan según el criterio del propietario.
- Se le brinda el sustrato adecuado para promover la germinación de las semillas y crecimiento sano.
- Se obtienen mejores resultados en el desarrollo de semillas al inicio de su etapa vegetativa, por las condiciones que se le brindan.
- Se tiene control y manejo sostenible de las plagas y enfermedades forestales.
- Garantizar una selección de plantas idóneas.
- Se economizan los costos de adquisición y se aprovecha el rendimiento del terreno.
- Establecer el vivero dentro de la reserva natural ayuda a su adaptabilidad, ya que contarán con las condiciones climáticas del lugar



Imagen con fines ilustrativos. Recuperado de https://www.maximaonline.com.ar/multimedia/noticias/img_41727_vivero.jpg

► **Instalación de un vivero**

- ❖ El recurso agua es muy importante para el óptimo funcionamiento del vivero, pues asegura poder regar las plantas en las distintas etapas de su desarrollo.
- ❖ • La velocidad del viento y la orientación del sol, son importantes ya que estas dos situaciones en exceso pueden causarles daño a las plantas.
- ❖ En el establecimiento del vivero, la topografía es relevante, ya que se debe de seleccionar un área plana que no sobrepase un 5% de inclinación y si no se cuenta con un área plana es indicado realizar terrazas para mejorar la topografía.
- ❖ El suelo del vivero debe de contar con buen drenaje (suelo suelto) para evitar encharcamientos y que sea complicado trabajar en el área, así evitar también enfermedades causadas por exceso de humedad.

Selección de semillas

Para seleccionar un árbol semillero se deben de tomar en cuenta las características siguientes:

- Los mejores árboles para recolectar semillas son los que presentan troncos rectos y de forma cilíndrica.
- Árboles con ramas de diámetro pequeño y que presenten ángulos de 90 grados (en el caso de coníferas).
- Identificación de árboles que presentan tolerancia a plagas y enfermedades forestales. en el vivero dependerá de la semilla que se seleccione.

Si no es posible recolectar las semillas de un árbol semillero porque no se cuenta con un bosque, se debe de solicitar a los proveedores que se encuentren inscritos en el Instituto Nacional de Bosques –INAB- para que las semillas que se utilicen garanticen buenas características y se certifique su procedencia y calidad.



https://image.freepik.com/foto-gratis/surtido-de-semillas-de-fondo_23-2147669613.jpg

PLANTAS A CULTIVAR * VIVERO FRUTAL



MANZO



MANZANA



AGUACATE



ZAPOTE



GUAYABA



LIMÓN



GUAYABA



NARANJA



MANDARINA



MACADAMIA



Generadores del Vivero San José, Villa Nueva

9



MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA



SERVICIOS PÚBLICOS Y DE
JARDINIZACIÓN



I.N.E.S.
DIRECTORA



EDUCADORES



Métodos que permiten propagar y manejar plántulas forestales en los viveros

De la adecuada selección del sistema de producción de plántulas forestales depende:

Calidad de las plantas

Costo por plantas

Cantidad de terreno requerido en el vivero.

Facilidad e transporte de material

Desarrollo de los árboles en el campo.



Producción de plántulas

- Sustrato
- Tierra negra
- Arena
- Materia orgánica o abono

Preparación del sustrato

Los componentes que conforman el sustrato son sondeados por componentes en forma separada para extraer eliminan las piedras y lo ajeno al componente.

El sustrato de buena calidad tiene las siguientes características:

- Liviano
- Permite que el agua drene fácilmente, el agua no se estanca en su superficie.
- Es rico en nutrientes
- Debe estar libre de patógenos.

Embolsado

Esta actividad consiste en llenar las bolsas de polietileno con el sustrato formado y dando de golpecitos a para que la tierra se compacte.



Vivero municipal suma acciones en favor del medio ambiente a través de la Dirección de Servicios Públicos

• **Conclusiones**

- El apoyo requerido a la Municipalidad de San José, Villa Nueva y el Departamento de Servicios Públicos se logró y se llegó al objetivo de crear un vivero comunal, el cual será de beneficio para los pobladores y para el medio ambiente.
- La Facultad de Humanidades jugó un papel importante en beneficio de la comunidad y fue a través de los estudiantes que contribuyó a la solución de las problemáticas sociales
- Durante el proceso de ejecución del proyecto se realizaron diversas gestiones con el fin de llegar al objetivo y crear el vivero obteniendo indicaciones de como poder cuidar el medio ambiente que nos rodea y externarlo a los pobladores de la región beneficiada.
- El proyecto permitió la obtención de un área destinada a la creación de un vivero comunal, para lo cual fue necesario involucrar a los pobladores y estudiantes de la región en beneficio de todos.
- El resultado del proyecto fue todo un éxito gracias al apoyo de las autoridades municipales y departamento de servicios públicos, así como, autoridades del Instituto de Nacional de Educación Básica y autoridades del Departamento de Extensión de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Recomendaciones

- Es preciso realizar actividades de este tipo para cuidado del medio ambiente por ser importante para la enseñanza-aprendizaje.
- Las autoridades de la Facultad de Humanidades, deben continuar fomentando la protección y creación de nuevas áreas forestales en beneficio del estudiante epesista y de la sociedad en general.
- Las autoridades municipales deben continuar apoyando los proyectos propuestos por estudiantes y docentes de las diferentes carreras universitarias para beneficio común de la sociedad guatemalteca.
- El departamento de Extensión de la Facultad de Humanidades encargada de la realización de –EPS- debe procurar por mantener el proyecto de reforestación y conservación del medio ambiente a través de los estudiantes previo a optar al título que les acredite.

Referencia bibliográfica

- Chiavenato, I. (2004). Administración de recursos humanos: Eficiencia. México: El Sevier Campus.
- Chiavenato, I. (2004). Administración de recursos humanos: Misión organizacional. México: El Sevier Campus.
- Chiavenato, I. (2004). Administración de Recursos Humanos: Visión organizacional. México: El Sevier Campues.
- Chiavenato, I. (2010). Introducción a la teoría general de la administración: Objeto de estudio de la administración. México: McGraw-Hill.
- Recuperado de https://www.maximaonline.com.ar/multimedia/noticias/img_41727_vivero.jpg

Vivero Municipal | La Municipalidad de Villa Nueva, a través de la Dirección de Servicios Públicos, implementa estrategias de cuidado y mejoramiento del ambiente, gracias... | By Municipalidad de Villa Nueva Facebook | Facebook

•

4.3 Sistematización de la experiencia

4.3.1 Actores

Entre las personas que formaron parte del proyecto se mencionan: estudiante, epesista, José Matías Osoy quien gestionó ante las autoridades de la Municipalidad de Villa Nueva los permisos pertinentes para la investigación respectiva. Así mismo, participaron personal de servicios públicos, docentes, alumnos y padres de familia del Instituto Nacional de Educación Básica San José Villa Nueva.

4.3.2 Acciones

Como parte de las acciones realizadas por el Epesista para la realización del presente proyecto se mencionan: reunión con autoridades municipales para obtención del permiso respectivo, reunión con padres de familia y alumnos del Instituto participante en la siembra de semillas para la realización del vivero comunal, ejecución del manual para la creación del vivero comunal.

4.3.3 Resultados

Los resultados del vivero comunal se adhieren a las ejecuciones y al alcance de los objetivos y actividades que se determinan en los procesos de la descripción de las actividades realizadas.

4.3.4 Implicaciones

Dentro de las implicaciones que tuvo el proyecto para su realización se encuentran el difícil acceso a San José Villa Nueva, el personal de las Municipalidad no poseía los implementos ni la capacitación para realizar el proyecto. No existen líneas de crédito para este tipo de proyectos. Las instituciones educativas no se abocan a la municipalidad para pedir apoyo para programas o proyectos ambientales

4.3.5 Lecciones aprendidas

- **Académico:** el estudiante adquirió nuevos conocimientos respecto a la importancia de la reforestación y los beneficios que esta significa para la sociedad. Se contribuyó en la enseñanza- aprendizaje con los estudiantes del INEB de San José Villa Nueva, así mismo, se incentivó a servicios públicos con base al sistema social, económico y ambiental que les corresponde y al ornato del municipio.

- **Social:** el proyecto involucró a la Facultad de Humanidades a través del epesista, a la Municipalidad de Villa Nueva, el INEB de San José Villa Nueva, la comunidad de San José Villa Nueva.

- **Económico:** el alcance del proyecto inició con la financiación de la Municipalidad de Villa Nueva, al ceder el terreno en San José Villa Nueva y los insumos para la preparación de la tierra a través de las semillas y el proceso del cuidado de mismo, colaborando con la maquinaria necesaria para activar el vivero comunal.

- **Político:** la intervención de los objetivos prioritarios de la Municipalidad de Villa Nueva con los COCODE de la comunidad de San José Villa Nueva de mejora el medio ambiente del municipio.

- **Profesional:** la participación congruente y objetiva de los servicios públicos de Villa Nueva con los lineamientos de jardinería y el apoyo profesional de la Facultad de Humanidades que avala proyectos con la participación del

Departamento del medio ambiente y el proceso de investigación – acción del
Epesista Juan José Osoy Matías.

Capítulo V

El voluntariado

5.1 Plan de la acción realizada

La propuesta de trabajo se realizó con la colaboración del Departamento de Medio Ambiente de la Facultad de Humanidades y la Municipalidad de Villa Nueva conjuntamente, con el Departamento de Servicios Públicos en la rama de la jardinería se realizó el “Manual para la creación de vivero comunal en San José Villa Nueva” para lo cual se consultó con las entidades que deseaban colaborar en un mejor ambiente de su contexto geográfico.

La instalación de un vivero comunal y la creación de plántulas, es un elemento importante en la reforestación.

El Objetivo de los viveros comunales es contribuir a los impactos negativos del cambio climático.

Los servicios públicos, la comunidad educativa del (INEB) de San José Villa Nueva, dada la problemática de áreas de terreno convertidos en matorrales enfatiza en conservar y aprovechar los suelos degradados para proteger el ambiente y mejorar la calidad de vida de la población.

Se debe aprovechar la tierra y los conocimientos básicos para la implementación de un vivero comunal como beneficio para la educación.

5.2 Sistematización

Juan José Osoy, Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, luego de realizar, diagnóstico respectivo en el municipio de Villa Nueva, durante los meses de: mayo, junio, julio 2019, detectó carencias en la Institución respecto a viveros comunales, a través de las herramientas y el apoyo de las diferentes instancias, redactó los objetivos: general y específicos para ejecutar el Ejercicio Profesional Supervisado en la institución seleccionada.

Seguidamente, elaboró el plan contextual del diagnóstico en donde se determinó la técnica a utilizar, siendo la observación, empleando el método científico, tanto en la institución como en la comunidad. Luego de ordenar los datos escribió el diagnóstico, teniendo a la vista las siguientes carencias o necesidades que se detallan a continuación:

- No se tiene módulo para enseñar sobre la reforestación en protección del ambiente.
- No existe el personal administrativo como lo son (secretaria y conserje
- No hay a la vista organigrama de la institución.
- Poca participación de los padres de familia en la institución
- Mala cultura ambiental en estudiantes y comunidad
- No se cuenta con suficientes libros que informen sobre el tema
- La investigación se basó en consultas bibliográficas sobre reforestación y deforestación.

5.3 Evidencias y comprobantes

Guatemala, 10 de junio de 2018

Señor
Aroldo De León
Pta.

Señor De León

Deseando que sus labores vayan con éxito, me dirijo a usted como Coordinador del grupo de reforestación en el área del Ministerio Público El Frutal, Villa Nueva.

A través de la presente le hago entrega de 300 etiquetas por integrante de grupo, dichas etiquetas son las sobrantes de la siembra asignada para que nos colabore junto al Equipo de Ornato y áreas Verdes de la Municipalidad de Villa Nueva en la siembra de los otros árboles, para completar los 600 árboles asignados por estudiante, en las áreas de difícil acceso.

Siendo siete integrantes los del grupo, para un total de etiquetas de dos mil cien (2100), las cuales llevan los nombres de:

1. Alba Luz Carranza Pérez ✓
2. Ana Gabriela Pérez Araujo ✓
3. Aura Estela Recinos Ruano ✓
4. Doris Ileana Alvarado Cario ✓
5. Juan José Oscey Matias ✓
6. Julia Alicia del Carmen Hernández de García ✓
7. Paula Sofia González Toledo ✓

Me despido agradecida por su colaboración.

Atentamente,

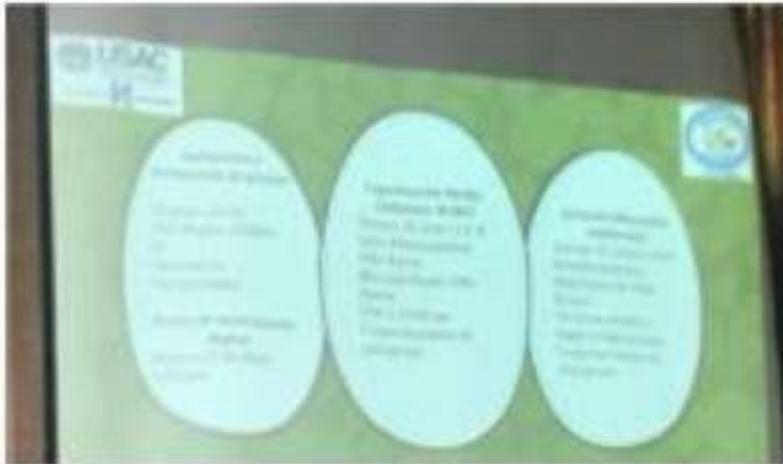

Doris Ileana Alvarado Cario



Adjunto en un sobre las etiquetas.

Evidencia Fotográficas

1. Charla Informativa



Fuente: FAHUSAC



Fuente: INEB

fotografía 1 charla informativa

**CAPACITACIÓN A ALUMNOS
INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
25 DE JUNIO DE 2018**




fotografía 2 Capacitación a estudiantes

Fuente INEB



fotografía 3 limpieza del matorral Fuente: Juan José Osoy Matía

Documentos de respaldo


Municipalidad de Villa Nueva
Dirección Municipal de Planificación

11 JUL 2018
Y.S.S. *Melvin*


MVN-DMP-OF.261-2018
Villa Nueva, julio 11 de 2018

UNIDAD DE INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL -UIPM-
Municipalidad de Villa Nueva
Presente


Reciba un cordial saludo, en respuesta a la información solicitada me permito indicar lo siguiente:

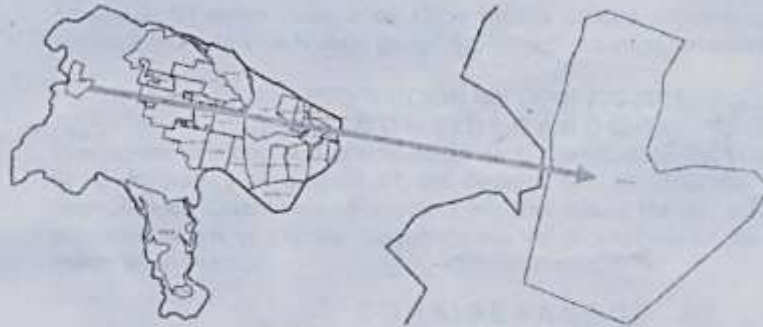
1. La información general de la Aldea El Tablón, se presenta en una ficha técnica adjunta a este oficio.
2. En referencia a la geografía y recursos naturales, la Aldea presenta características rurales con presencia de cultivos, lo cual representa los medios de vida de muchas de las personas que habitan el lugar. Además, presenta una geografía complicada, con pendientes pronunciadas a sus alrededores, así como áreas de bosque natural que sobreviven a la depredación no controlada. Se adjunta imagen que muestra la información presentada.

Sin otro particular,


Ing. Melvin Marcos
Departamento de Sistemas de Información Territorial
Dirección Municipal de Planificación

C.c. Archivo

 **VILLA NUEVA**
Dirección Municipal de **PLANIFICACIÓN**



Departamento
Municipio
Centro poblado
Fecha de fundación
Extensión Territorial (IGN)

Guatemala
 Villa Nueva
 El Tablon
 31,925 Hectareas

Ubicación y Localización

Se encuentra ubicado dentro de la zona 3 del municipio, y se localiza a 5,36 kilómetros al Nor-Ceste de la municipalidad de Villa Nueva. La finca El Tablon se encuentra dentro de la finca El Tablon, la cual se ubica dentro del Municipio de Villa Nueva.

Límites y Colindancias

Coordenadas

14° 32' 35.77" N, 90° 39' 07.10" O

Clima

Templado

Elevación

1367.24 metros

Precipitación Pluvial

1000 mm

Patrona

Virgen Inmaculada Concepción

Fecha Patronal

8 de Diciembre

Población Estimada (Proyección Municipal)

375

Alcalde Auxiliar

Edwin Felipe Escobar Hill

Alcalde



USAC
TRICENTENARIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 06 de agosto de 2018.

A quien Interese:

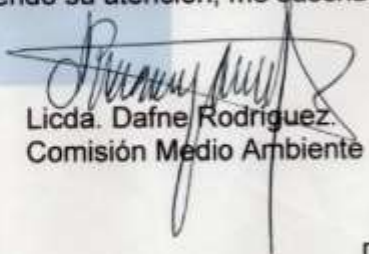
Presente

Me dirijo a usted, en espera de que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- **Juan José Osoy Matías** número de carnet **8510863**, participó en la reforestación en 2ª. Calle y 1ª. Avenida Final Paraíso Abajo El Frutal, Villa Nueva del departamento de Guatemala, el 05, de junio en los diferentes puntos de reforestación oficial, con la plantación de 600 árboles.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dafne Rodríguez
Comisión Medio Ambiente


Vo.Bo. Lic. Santos de Jesús Dávila
Director Departamento de Extensión



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



UNIDAD DE INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE VILLA NUEVA,
MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA. Uno de agosto de dos
mil diecinueve.

ASUNTO: El señor Juan Osoy solicita información de San José Villa Nueva y la
organización; tipos de organización; organigramas, principios administrativos; y
ubicación del Municipio.

RESOLUCIÓN No. UIPM 371-2019

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 28 de la Constitución Política de la República
de Guatemala y el artículo 41 del Decreto No. 57-2008 del Congreso de la
República de Guatemala, el señor Juan Osoy, solicita se le extienda información
descrita previamente en el asunto. Según consta en el expediente de esta Unidad
de Información Pública.

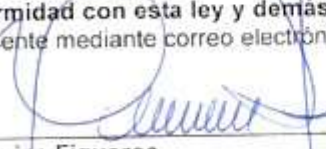
CONSIDERANDO:


Que de conformidad con el trámite que se le dio a la presente solicitud se corrió
audiencia a la Dirección Municipal de Planificación quien responde mediante Oficio
MVN-DMP-OF-316-2019. **POR LO QUE.** Es procedente resolver lo que en
derecho corresponde.

POR TANTO

Con base a lo anteriormente considerado y en los artículos: 1, 3, 6 numeral 18, y
artículo 19, 20, 41, 42 y 45 de la Ley de Acceso a la Información Pública. Esta
Unidad de Información Pública Municipal **RESUELVE:** I) Adjuntando a la
presente documentos con la información solicitada. II) En consecuencia la gestión
de la información es en sentido positivo. III) **NOTIFIQUESE.**

En el Municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala, uno de agosto del
año dos mil diecinueve, se envía la presente a las direcciones de correo
electrónico: juanosoy@hotmail.com y santimatias2017@hotmail.com a el señor
Juan Osoy según **Resolución No. 371-2019** de fecha uno de agosto del año en
curso, cuya cédula de notificación se hace entrega, así mismo se hace de su
conocimiento que el contenido del artículo 15 del Decreto 57-2008 del Congreso
de la República de Guatemala, que preceptúa **"Uso y difusión de la
información. Los interesados tendrán responsabilidad, penal y civil por el
uso, manejo o difusión de la información pública a la que tengan acceso, de
conformidad con esta ley y demás leyes aplicables,"**; quien de enterado recibe
la presente mediante correo electrónico.

F. 
Mónica Figueroa
Unidad de Información Pública

F. 
Juan Osoy
Solicitante



Municipalidad de Villa Nueva

E. Presupuesto:

Actualmente se está trabajando en el mismo pero si tendrá un costo aproximado de Q. 20,000.00.

F. Responsable:

Aroldo de León Encargado de Áreas Verdes.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Aroldo Antonio de León Catalán
Encargado de Áreas Verdes
Dirección de Servicios Públicos
Municipalidad de Villa Nueva



C.c. Archivo

[Handwritten signature]
2/4/19





Municipalidad de Villa Nueva

MVN-DSP-AV-OF.010-2019

Villa Nueva, 02 de mayo de 2019

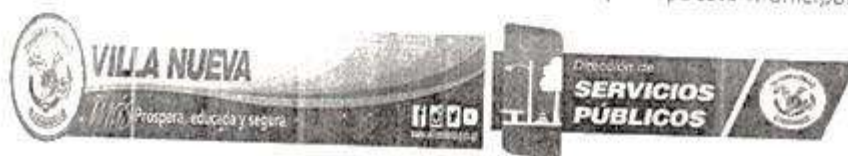
Profesor
Juan José Osoy Matias
Epesista
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Es un gusto saludarlo y desearte éxito en sus activas diarias.

Le remito lo solicitado el informe solicitado con Nota de fecha 26 de marzo de 2019, donde solicita los lineamientos para la realización del plan de acción en forma eficaz y eficiente.

Le describo a continuación cada una de las interrogantes planteadas:

- A. Ubicación del Proyecto del Vivero Comunal:**
El proyecto estará ubicado en el km. 14.5 Carretera CA-9 Sur, terreno con la extensión de 4,000 mts².
- B. Beneficiarios a dicho proyecto:**
Los beneficiarios son los vecinos Villanovanos que están ubicados en las zonas 2, 3 y 8 de Villa Nueva.
- C. Tiempo de la realización:**
El tiempo de la ejecución será de 2 meses contados a partir de 01 de junio del presente año.
- D. Recursos:**
Serán municipales con el apoyo de otras instituciones.
- a) *Humano:* será personal de la cuadrilla de mantenimiento de áreas verdes y personal de Vivero Municipal.
- b) *Material:* será proporcionado por la municipalidad y parte que logre gestionar el EPESISTA.
- c) *Equipo:* Será proporcionado por la municipalidad.
- d) *Económico:* Serán pagados los jornalero con presupuesto municipal.





Municipalidad de Villa Nueva

E. Presupuesto:

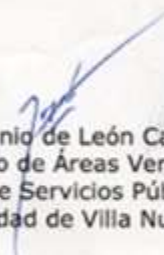
Actualmente se está trabajando en el mismo pero si tendrá un costo aproximado de Q. 20,000.00.

F. Responsable:

Aroldo de León Encargado de Áreas Verdes.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,


Aroldo Antonio de León Catalán
Encargado de Áreas Verdes
Dirección de Servicios Públicos
Municipalidad de Villa Nueva



C.c. Archivo



VILLA NUEVA

Tranquila, educada y segura



Dirección de
**SERVICIOS
PÚBLICOS**





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades


Guatemala, 30 de Enero de 2020


Licenciado
Edwin Pedro Ruano Hernandez
Asesor de EPS
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 el estudiante:

Osoy Matías Juan José
8510863

Previo a optar al grado de Licenciada En Pedagogía Y Ciencias De La Educación.


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión


Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.52-2020

Educación Superior, Inclusivo y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-30
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Aroldo

MVN-DSP-AV-OF.019-2018

Villa Nueva, 12 de junio de 2018

Licenciado
Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala


Estimado Licenciado:

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores diarias, en seguimiento a la nota recibida el 16 de mayo donde nos solicitan apoyo para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- del estudiante Juan José Osoy Matías, CUI 2554 65580 0101.

Le informo que si se le permitirá realizar su -EPS- acá en el departamento de Áreas Verdes y Oficina Forestal Municipal a cargo de la Dirección de Servicios Públicos, de la Municipalidad de Villa Nueva; del 01 de julio al 31 de julio de 2018.

Un gusto para nosotros poder contar con tan valioso apoyo por tan prestigiosa universidad.

Atentamente,


Aroldo de León
Encargado de Áreas Verdes
Dirección de Servicios Públicos



C.c. Archivo



VILLA NUEVA
MUNICIPALIDAD
Próspera, educada y segura



Dirección de
**SERVICIOS
PÚBLICOS**



Capítulo VI

Evaluación del proceso

6.1 Evaluación del Diagnóstico

Se realizó una lista de cotejo para realizar el diagnóstico previo a elaborar el Manual para el Ejercicio Profesional Supervisado.

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado.

Tabla 11 Evaluación del diagnóstico

No.	Evaluación del Diagnóstico	Si	No	Comentario
1	¿Se presentó el plan diagnóstico?	X		
2	¿Los objetivos del plan fueron idóneos?	X		
3	¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		
4	¿Fueron diseñados los instrumentos a las técnicas de investigación?	X		
5	¿Fue suficiente el tiempo para realizar el diagnóstico?	X		
6	¿Colaboró el recurso humano de la institución diagnóstico?	X		
7	¿Las fuentes consultadas fueron fidedignas?	X		
8	¿Se cumplieron los lineamientos para el contexto donde se encuentra la institución?	X		
9	¿Se obtuvo la investigación de la función de la institución?	X		
10	¿Se determinó objetivamente, las carencias institucionales?	X		
11	¿Se enfocaron las carencias y problemas institucionales?	X		

Fuente: epesista

6.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica

En este apartado se encuentra el respaldo teórico para la ejecución del proyecto y los lineamientos de la Guía Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías Asesor:

Asesor: Maestro: Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Tabla 12 evaluación de fundamentación teórica

No.	Evaluación de la Fase de la Fundamentación	Si	No	Comentario
1	¿La teoría está basada al tema del contexto del problema?	X		
2	¿El contenido llena los requerimientos cristalinicos con respecto al tema?	X		
3	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un tema específico?	X		
4	¿Las fuentes consultadas con suficientes para caracterizar el tema?	X		
5	¿Las referencias bibliográficas reflejan los elementos requeridos como fuente?	X		
6	¿Se evidencia el aporte que realizó el documento de la teoría presentada?	X		

Fuente: epesista

6.3 Evaluación del diseño del plan de intervención

El diseño incluye el título del proyecto, justificación, beneficiarios, se adiciona el cronograma de actividades programadas para procesar los lineamientos de la Guía Propedéutica, evaluando las actividades con una lista de cotejo.

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro, Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada una.

Tabla 13 Diseño del plan de intersección indicador planteado

No.	Evaluación del Plan de Acción	Si	No	Comentario
1	¿Está completa la identificación del Epesista?	X		
2	¿El problema es prioridad en el diagnóstico?	X		
3	¿La hipótesis - acción es paralela al problema priorizado?	X		
4	¿La ubicación de la intervención es idónea?	X		
5	¿La justificación en la intervención es precisa?	X		
6	¿El objetivo general determina claramente lo que se espera en la intervención?	X		
7	¿Los objetivos específicos abarcaron los procesos del objetivo general?	X		
8	¿Las metas son acordes a los objetivos de forma cualitativa y cuantitativa?	X		
9	¿Las actividades representan los objetivos específicos?	X		

10	¿Los beneficiarios participaron en las actividades de los objetivos?	X		
----	--	---	--	--

No	Evaluación del Plan de Acción	Si	No	Comentario
11	¿Los instrumentos utilizados fueron prioridad para las actividades realizadas?	X		
12	¿El tiempo fue determinante para la realización del proyecto?	X		
13	¿Los responsables del proyecto participaron en las actividades	X		
14	¿El presupuesto asignado cumplió con lo establecido en la realización del	X		
15	¿Está identificado de donde salieron los rubros económicos que se ejecutaron para la realización del proyecto?	X		

Fuente: epesista

6.4 Ejecución y Sistematización de la intervención

El plan acción investigación del proyecto incluye el cronograma de actividades, así como la información obtenida de la Municipalidad de Villa Nueva con fotografías y evaluadas las actividades con una lista de cotejo según la Guía Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado-

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro, Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado

Tabla 144 Intervención y sistematización

No.	Evaluación de la Fase de Sistematización	Si	No	Comentario
1	¿La participación de los involucrados en el proyecto fue en forma asertiva?	X		
2	¿Los datos reflejados son de la vivencia de los involucrados?	X		
3	¿La ubicación de la sistematización es precisa?	X		
4	¿Se valoriza de todos los involucrados la intervención ejecutable?	X		
5	¿Las lecciones del cuidado del medio ambiente fue experimental para los involucrados en forma positiva?	X		

Fuente: epesista

6.5 Evaluación del Informe Final

Se utiliza una lista de cotejo para verificar el documento que cumpla con todos los lineamientos de la Guía Propedéutica y del Ejercicio Profesional Supervisado.

Las técnicas utilizadas en el trabajo se basaron principalmente en las de agricultura, utilizando las herramientas como palas, guantes, piocha, machetes, etc.

Al inicio se visualizó el terreno y se evaluó el área asignada, se limpió el terreno donde se sembraron los árboles para que conforme vaya creciendo el árbol no se ahogue. Con la piocha se fueron abriendo los agujeros donde se introdujo el árbol y se recubrió para darle soporte y así pueda seguir creciendo. Los agujeros se realizaron en 50 cms. de distancia entre uno y otro aproximadamente, mientras que en otros sectores no planos se iba viendo la mejor ubicación.

Conclusiones

- En San José Villa Nueva no existía un espacio destinado para área verde en el cual se realizó un vivero comunal.
- Un área de tierra considerada por los pobladores un matorral, fue el espacio ideal para crear un pequeño espacio en el que fue posible la siembra de plantas comestibles, dando como resultado un vivero comunal.
- Con el proyecto propuesto para el Ejercicio Profesional Supervisado se benefició a los pobladores de San José Villa nueva y el epesista alcanzó sus objetivos.

Recomendaciones

- Se recomienda a la municipalidad de Villa Nueva continuar apoyando a los pobladores con el desarrollo del proyecto realizada.
- Incluir en el área recuperada rótulos, donde indique las normas de convivencia, normas de uso para que los pobladores conozcan las reglas establecidas en el vivero.
- Fomentar la cultura de protección al medio ambiente iniciando por las escuelas e institutos para que los pobladores aprovechen y cuiden los recursos naturales disponibles.

Bibliografías

- Pérez, R. (2013) Años de Historia y Tradición. Litografía OPP.
<http://www.villanueva.gob.gt>
- Fuentes Vásquez Jorge (2003) situación actual municipio de villa Nueva.
Recuperado de <http://www.villanueva.gob.gt/>
- (Constitución Política de la República de Guatemala, s.f.)
- Educación Ambiental para Adolescentes Modulo, (2009) Educación ambiental de Guatemala, pág. 14, 2009)
- Infobosques. Deforestación reforestación. Pág. 4, 2010)
- (Prácticas de reforestación, 2010)
- (COCOCARTON1, 2011)
- Comisión Nacional Forestal, 2010)
- (Wikipedia, 2017) (sabelotodo.com Ser cultos para ser libres, consultado 2017)

APENDICE



Evaluación del Diagnóstico

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy
Matías Asesor: Maestro, Edwin Pedro
Ruano
Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado. Tabla 155 Evaluación de diagnóstico.

No.	Evaluación del Diagnóstico	Si	No	Comentario
1	¿Se presentó el plan diagnóstico?			
2	¿Los objetivos del plan fueron idóneos?			
3	¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?			
4	¿Los instrumentos fueron diseñados a las técnicas de investigación?			
5	¿El tiempo estipulado para realizar el diagnóstico fue suficiente?			
6	¿El recurso humano de la institución colaboró en el diagnóstico?			
7	¿Las fuentes consultadas fueron fidedignas?			
8	¿Se cumplieron los lineamientos para el contexto donde se encuentra la institución?			
9	¿Se obtuvo la investigación de la función de la institución?			

Fuente: Juan José Osoy Matías

10	¿Se determinó en forma objetiva el listado de carencias de la institución?			
11	¿Se enfocaron las carencias y la problematización en la institución?			
12	¿Se priorizó el problema a ejecutar?			
13	¿La hipótesis de acción es pertinente al problema a ejecutar?			
14	¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?			



Instrumentos de Evaluación

Para la Fundamentación Teórica

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro, Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado.

Tabla 16 Fundamentación teórica

No.	Evaluación de la Fase de la Fundamentación Teórica	Si	No	Comentario
1	¿La teoría está basada al tema del contexto del problema?			
2	¿El contenido llena los requerimientos cristalinos con respecto al tema?			
3	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un tema específico?			
4	¿Las fuentes consultadas con suficientes para caracterizar el tema?			
5	¿Las referencias bibliográficas reflejan los elementos requeridos como fuente?			
6	¿Se evidencia el aporte que realizó el documento de la teoría presentada?			

Fuente: Juan José Osoy Matías

Instrumento para Diseño del Plan de Intervención

Lista de Cotejo

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro, Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado.

Tabla 17 Diseño del Plan de Intervención

No.	Evaluación del Plan de Acción	Si	No	Comentario
1	¿Es completa la identificación del epesista?	X		
2	¿El problema es prioridad en el diagnóstico?	X		
3	¿La hipótesis - acción es paralela al problema priorizado?	X		
4	¿La ubicación de la intervención es idónea?	X		
5	¿La justificación en la intervención es precisa?	X		
6	¿El objetivo general determina claramente lo que se espera en la intervención?	X		
7	¿Los objetivos específicos abarcaron los procesos del objetivo general?	X		
8	¿Las metas son acordes a los objetivos de forma cualitativa y cuantitativa?	X		
9	¿Las actividades representan los objetivos específicos?	X		
10	¿Los beneficiarios participaron en las actividades e de los objetivos?	X		

11	¿Los instrumentos utilizados fueron prioridad para las actividades realizadas?	X		
12	¿El tiempo fue determinante para la realización del proyecto?	X		
13	¿Los responsables del proyecto participaron en las actividades programadas?	X		
14	¿El presupuesto asignado cumplió con lo establecido en la realización del proyecto?	X		
15	¿Está identificado de donde salieron los rubros económicos que se ejecutaron para la realización del proyecto?	X		

Fuente: Juan José Osoy Matías



Instrumento para la intervención y Sistematización de la Intervención

Nombre del Epesista: Juan José Osoy Matías

Asesor: Maestro, Edwin Pedro Ruano

Sede: Aldea San José Villa Nueva

Instrucciones: Marque con una X la categoría que mejor refleje el resultado de cada indicador planteado.

Tabla 178 Instrumento intervención y sistematización

No.	Evaluación de la Fase de Sistematización	Si	No	Comentario
1	¿La participación de los involucrados en el proyecto fue en forma asertiva?	X		
2	¿Los datos reflejados son de la vivencia de los involucrados?	X		
3	¿La ubicación de la sistematización es precisa?	X		
4	¿Se valoriza de todos los involucrados la intervención ejecutable?	X		
5	¿Las lecciones del cuidado del medio ambiente fue experimental para los involucrados en forma positiva?	X		

Fuente: : epesista

ANEXOS

1
A.T

UNIDAD DE INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE VILLA NUEVA,
MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA. Once de julio de dos mil
dieciocho.

ASUNTO: El señor Juan José Osay Matias solicita informacion general de el
Tablon Bárcenas Villa Nueva, geografia, etnias, recursos naturales, otros.

RESOLUCION No. UIPM 276-2018

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 28 de la Constitución Política de la República
de Guatemala y el artículo 41 del Decreto No. 57-2008 del Congreso de la
República de Guatemala, el señor Juan José Osay Matias, solicitan lo descrito
previamente en el asunto. Según consta en el expediente de esta Unidad de
Información Pública.


CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el trámite que se le dio a la presente solicitud se como
audiencia a la Dirección Municipal de Planificación quien responde mediante Oficio
MVN-DMP-OF 281-2018 **POR LO QUE**. Es procedente resolver lo que en
derecho corresponde.

POR TANTO

Con base a lo anteriormente considerado y en los artículos 1, 3, 6 numeral 16, y
artículo 19, 20, 41, 42 y 45 de la Ley de Acceso a la Información Pública. Esta
Unidad de Información Pública Municipal **RESUELVE:** I) Indicando: 1. La
información general de la Aldea El Tablón se presenta en una ficha técnica que se
adjunta a la presente. 2. En referencia a la geografía y recursos naturales, la Aldea
presenta características rurales con presencia de cultivos, lo cual representa los
medios de vida de muchas de las personas que habitan el lugar. Además
presenta una geografía complicada, con pendientes pronunciadas a sus
alrededores, así como con áreas de bosque natural que sobreviven a la
degradación controlada. Se adjunta imagen que muestra la información
presentada. II) En consecuencia la gestión de la información es en sentido
positivo. III) **NOTIFIQUESE.**

En el Municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala, el once de julio del
año dos mil dieciocho, se envía a la dirección de correo electrónico
sanmatias2017@hotmail.com al señor Juan José Osay Matias según
Resolución No. 276-2018 de fecha once de julio del año en curso, así mismo se
hace de su conocimiento que el contenido del artículo 15 del Decreto 57-2008 del
Congreso de la República de Guatemala, que preceptúa "Uso y difusión de la
información. Los interesados tendrán responsabilidad, penal y civil por el
uso, manejo o difusión de la información pública a la que tengan acceso, de
conformidad con esta ley y demás leyes aplicables." quien de enterado x-
firma

F. 
Monica Figueroa
Unidad de Información Pública





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades


Guatemala, 30 de Enero de 2020


Licenciado
Edwin Pedro Ruano Hernandez
Asesor de EPS
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 el estudiante

Osoy Matías Juan José
8510863

Previo a optar al grado de Licenciada En Pedagogía Y Ciencias De La Educación.


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión


Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.52-2020

Educación Superior, Inclusión y Proyección
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-36
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades

MUNICIPALIDAD DE VILLA NUEVA
DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS



VILLA NUEVA
Próspera, educada y segura

Anexo

Guatemala, 13 de septiembre de 2019

INEB
JORNADA MATUTINA
DIRECTORA PEM ANA ALVARADO PINEDA
PRESENTE

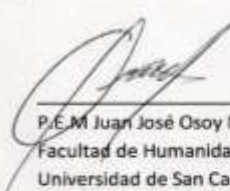
La Municipalidad de Villa Nueva a través de la Dirección de Servicios Públicos coordinado por el encargado de áreas verdes, Aroldo Antonio de León Catalán y el epesista de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el P.E.M. Juan José Osoy Matías le brindan un cordial saludo.

La presente es para solicitarle su colaboración para que los alumnos de Básico en base a su consideración participen en la siembra de un vivero de Educacional Comuna que se realizará como un proyecto en el Km 14.5 Carretera C A- 9 Sur. Con fecha 1 de octubre del presente año de 8:00 de la mañana a 11:45.

El objetivo de dicho proyecto es concienciar al estudiante en el área de Ciencias Naturales, a apreciar y cuidar el medio ambiente y la importancia de tener un vivero educacional en la comunidad del área de San José Villa Nueva.

Atentamente


Aroldo Antonio de León Catalán
Encargado de Áreas Verdes
Dirección de Servicios Públicos
Municipalidad de Villa Nueva de Guatemala


P.E.M. Juan José Osoy Matías
Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala

