

UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO

UNIDAD ACADEMICA SANTA ROSA

PROGRAMA: TECNICO SUPERIOR EN AGROPECUARIA



INFORME FINAL DE PASANTIA

**“IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO DE VIVEROS FAMILIARES EN
EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DEL ABUNA”**

TRABAJO FINAL PARA LA OBTENCION DEL TITULO UNIVERSITARIO
SUPERIOR DEL PROGRAMA TECNICO SUPERIOR EN AGROPECUARIA

ASESOR: Dr. Omar A. Vargas Vilche

ESTUDIANTE: Unv. Estefanía Mique Cuevas

Santa Rosa del Abuna, 7 de Noviembre Pando-Bolivia

2016

HOJA DE APROBACION

Pasantía aprobada el dedel

Nombres

Firmas

Postulante: Universitaria Estefania Mique Cuevas _____

Asesor: Doctor Omar A. Vargas Vilche _____

Pdte. Tribunal: Lic. Gandhi Terrazas Vasquez _____

Tribunal 1: Ing. Yochiro Aguada Manuyama _____

Tribunal 2: Ing. Denis Puerta Argote _____

Tribunal 3: _____

HOJA DE AGRADECIMIENTO

Ante todo agradezco a dios sobre toda las cosas, dándome fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

Seguidamente agradezco a nuestro presidente del Estado Plurinacional de Bolivia Juan Evo morales Ayma por apoyar a la educación alternativa dando oportunidades a las personas mayores, que años atrás no pudimos concluir nuestros estudios pero con el apoyo de nuestro presidente culminamos el bachillerato y más que todo estoy contento, agradecido por realizar las gestiones de la universidad que se construyó en nuestro municipio de santa rosa. Y de esa manera nos dio más oportunidades para continuar preparándonos formándonos una vida profesional y servir a la sociedad.

Al mismo tiempo estoy agradecido al Sr. Rector Ing. Ludwig Arciénega Bautista y al Sr. Vicerrector José Luis Segovia que también fueron quienes gestionaron dando importancia en la construcción de nuestra casa del saber siendo la unidad académica de santa rosa.

Agradezco a mi familia en general que en parte me han apoyado moralmente dando impulso para realizar mis estudios.

También quiero agradecer a la institución Pastoral Social Caritas de Pando por apoyar a realizar nuestra pasantía dándonos la posibilidad de adquirir un mayor conocimiento y sobre todo más práctico agradezco en especial al Dr. Omar Vargas Vilche quien nos brindó su apoyo en calidad de asesor.

HOJA DE DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente adiós, por haberme dado la vida me dio fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado: por ello con toda la humildad que de mi corazón pueda emanar, y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis hijos por ser el pilar más importante que me dieron el impulso, para yo poder continuar preparándome y de esa manera poderles guiar en sus estudios.

De igual forma, dedico este trabajo a mi madre, a pesar de nuestra distancia física.

A mi padre quien me dio la vida, el cual a pesar de haberle perdido a muy temprana edad, ha estado siempre cuidándome y guiándome desde el cielo.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo, buenos y malos momentos.

A mis compañeros por compartir momentos buenos y malos quiero hacer mención que me inspiraron ganas de superación.

INDICE DE CONTENIDO

CARATULA

HOJA DE APROBACION I

AGRADECIMIENTO..... II

DEDICATORIA..... III

INDICE DE CONTENIDO, TABLAS Y FOTOS IV

1. INTRODUCCION.....	1
1.1. Misión	1
1.2. Visión.....	1
1.3. Objetivos e indicadores	3
2. JUSTIFICACION.....	5
3. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	6
3.1. Objetivo General.....	6
3.2. Objetivos Específicos	6
4. DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO DE PASANTIA.....	7
4.1. Delimitación geográfica del área de intervención	7
4.2. Población beneficiada.....	8
4.3. Actores involucrados en la ejecución del trabajo	9
5. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	10
5.1 ESTRATEGIAS DESARROLLADAS	10
5.1.1. Ventajas de la implementación del vivero	10
5.2 ACCIONES REALIZADAS POR OBJETIVOS:	11
5.2.1. Realizar un vivero familiar con capacidad de mínima de 500 Plantines para uso en SAFs.....	11
5.2.2 Seguimiento y asistencia técnica a cinco beneficiarios en la Bernardino Racua	15

5.2.3 Realizar talleres de capacitación comunal con las temáticas De implementación en viveros de manera teórica y práctica	18
6 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES	20
6.1, Realizar un vivero familiar con capacidad de mínima de 500 Plantines para uso en SAFs.....	20
6.2 Realizar el seguimiento y apoyo técnico a 5 viveros PS Caritas De Pando	24
6.3 Realizar un taller de capacitación comunal con las temáticas De implementación y manejo de vivero de manera teórica y práctica ...	28
7 CONCLUSIONES	30
8 RECOMENDACIONES	31
BIBLIOGRAFIA	32
ANEXOS	32

INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Ubicación geográfica del Municipio de Santa Rosa	7
TABLA N° 2 Limites del municipio de Santa Rosa	7
TABLA N° 3 Municipio de Santa Rosa extensión territorial	7
TABLA N° 4 Comunidades existentes en el municipio de Santa Rosa	8
TABLA N° 5 Población beneficiada	8
TABLA N° 6 Familias beneficiadas	9
TABLA N° 7 Vivero demostrativo	11
TABLA N° 8 Herramientas material vegetal e insumo	14
TABLA N° 9 Cantidad de beneficiarios, superficie y especie	15
TABLA N° 10 Proyectos a ejecutarse.....	18

INDICE DE FOTOS

FOTO N° 1 Ubicación del lugar a implementarse	20
FOTO N° 2 Preparación y mezcla de sustrato	21
FOTO N° 3 Preparación de la almaciguera	22
FOTO N° 4 llenado de bolsitas	23
FOTO N° 5 Realizando el repique del asaí	23
FOTO N° 6 Tratos culturales	24
FOTO N° 7 Realizando seguimiento con riego.....	25
FOTO N° 8 seguimiento con asesoramiento técnico a los beneficiarios	26
FOTO N° 9 control de mortandad en las áreas	27
FOTO N° 10 aplicando la técnica en reubicación de plantines	28
FOTO N° 11 Exposición de los cuatro pasantes	29

1. INTRODUCCIÓN:

Pastoral Social CARITAS de PANDO, (nombre corto PS Caritas de Pando) es una obra social de la Iglesia Católica, brazo operativo de proyectos de promoción humana, ayuda y acción social de la Parroquia Nuestra Señora del Pilar de la ciudad de Cobija, dependiente eclesiásticamente del VICARIATO APOSTOLICO DE PANDO, cuenta con personería jurídica canónica otorgada por el Sr. Obispo titular del Vicariato Apostólico de Pando Eugenio Coter en fecha 21 de Abril del año 2014 mediante decreto VAP No.- 10/2014, número de identificación tributaria 285660025, sus oficinas centrales están ubicadas en la ciudad de Cobija, calle Cochabamba No.- 048, Barrio Puerto Alto.

1.1 Su misión: P.S. CARITAS de PANDO como institución de promoción humana, acción y ayuda social para con los más necesitados funda su misión en la Buena Nueva de Jesucristo y desde la dimensión profética de la Doctrina Social de la Iglesia, acompaña, promueve y sostiene procesos de promoción humana integral y la defensa de la dignidad de la persona en especial de los (as) pobres, empobrecidos y excluidos, procurando para tales fines convenios o acuerdos con instituciones tanto públicas como privadas.

1.2 Su visión: Sociedad Pandina y Boliviana integrada en su diversidad, como civilización y comunidad de amor, justicia, solidaridad y fraternidad, viviendo el mensaje evangélico para construir entre todos el reino de Dios.

Viendo la realidad socio-económica de la región amazónica, donde la fuente de recursos de la población se basa esencialmente en el aprovechamiento de recursos maderables y no maderables y con el ánimo de colaborar con la gente en medios alternativos de manutención, P.S. CARITAS de PANDO desde su fundación ha ayudado y promovido programas y proyectos de educación integral, producción agrícola, salud, promoción de la mujer, capacitación al sector campesino, coadyuvar al proceso de titulación de la tierra (jurídico), generación de fuentes de ingresos, trabajando siempre al servicio del pueblo y promocionando a la gente pandina.

Con relación al municipio de Santa Rosa del Abuná, se iniciaron unos trabajos en parcelas agroforestales con el anterior programa de CARE Internacional en Bolivia, más propiamente en el año 2.009 al 2011 se comenzó la etapa de empoderamiento y promoción de los sistemas agroforestales (SAFs) como una alternativa sostenible, amigable y protectora del medio ambiente, socializando principalmente las ventajas que se tiene como sistema ordenado de producción que aprovecha áreas degradadas, recupera suelos y evita la deforestación o chaqueo de parcelas, de igual forma se informó a la población sobre los efectos negativos de poder continuar con un sistema de cultivo (monocultivo o asociado) que requería de mayor trabajo/tiempo, constante deforestación de superficies de terreno además de la costumbre de realizar los chacos con quema con la consecuencia de la pérdida de fertilidad de los suelos.

A partir de esos trabajos, la población comenzó a tomar conciencia de la necesidad del innovar en los hábitos productivos y ante los constantes cambios climáticos acontecidos (lluvias, sequia, etc.) no les quedó otra opción que aceptar y/o reconocer que el sistema de monocultivo extensivo los dejaba en condición de mayor vulnerabilidad ante los efectos diversos del cambio climáticos al no haber diversificado su producción bajo técnicas adecuadas, de esta forma y si bien no podían evitarlo, pero por lo menos al haber diversificado su producción les daba mayores alternativas y cierto grado de “resiliencia” para mitigar y/o sobreponerse a los efectos adversos del cambio climático , ante la pérdida eventual de alguna cosecha o producto, siempre podrían contar con otro para ser aprovechado tanto para consumo propio como para la venta, de esta forma PS Caritas de Pando y con el fin de brindar y continuar la asistencia técnica a las familias campesinas buscó las alianzas necesarias para concretar los financiamientos, llegándose a aliar con la Iglesia Católica Alemana por intermedio de MISEREOR/KZE

El proyecto general se denomina No.- 234-015-1019 ZG “...Generando conciencia en hombres y mujeres del municipio de Santa Rosa del Abuna para la implementación de parcelas agroforestales y la generación de ingresos económicos...” está siendo

ejecutado por PS Caritas de Pando-Cobija con el financiamiento de la Iglesia Católica Alemana MISEREOR/KZE desarrollando acciones en el municipio de Santa Rosa del Abuná, provincia Abuná del departamento Pando.

Tiene como objetivo general de desarrollo: “la Introducción y diversificación de sistemas agroforestales para mitigar las consecuencias del cambio climático y dar más sostenibilidad de los sistemas productivos de la población campesina en la amazonia boliviana mejorando su alimentación e ingresos familiares”.

Comenzó su ejecución en Febrero de 2014 y hasta la fecha se han beneficiado en total 101 familias de 8 comunidades campesinas del municipio de Santa Rosa, de las cuales fueron 89 familias las que han trabajado implementando parcelas bajo sistemas agroforestales y 12 familias que han iniciado los trabajos con cultivos asociados, 19 hombres y mujeres fueron formados y capacitados para la formulación y elaboración de proyectos de desarrollo productivo, presentaron sus demandas ante el gobierno municipal mediante 6 perfiles de proyectos avalados por las comunidades campesinas de origen, además de eventos de capacitación en sistemas agroforestales e intercambios de experiencias que ayudaron a motivar e incidir entre las familias para que implementen parcelas bajo el sistema SAFs.

Las comunidades que participan son las siguientes: 1ro. De Mayo, Monterrey, Las Abejas, Santa Rosa, Bernardino Racua, Villa del Carmen y Puerto Morales.

1.3 Los objetivos e indicadores del proyecto general son los siguientes:

Objetivo 1: Fortalecimiento del manejo sostenible de los recursos naturales y de los valores socio-comunitarios de las comunidades campesinas

Indicador 1.1: Hasta el fin del año 2 del proyecto cada una de las 8 comunidades ha establecida una parcela de un tamaño mínimo de 1/2 ha con sistemas agroforestales (SAFs) para fines demostrativos y uso de los promotores comunales.

Indicador 1.2: Hasta el fin del año 3 del proyecto, al menos el 80% de las familias participantes del proyecto de 8 comunidades campesinas, han implementado SAFs de un tamaño mínimo de 1/2 ha por familia.

Indicador 1.3: Hasta el fin del año 3 del proyecto el 50% de las familias participantes del proyecto de 8 comunidades campesinas han recuperado costumbres de trabajos comunitarios para la implementación de los SAFs.

Objetivo 2: Familias campesinas del Municipio de Santa Rosa diversifican su producción SAFs obteniendo ingresos económicos y mejorando su seguridad alimentaria.

Indicador 2.1: Hasta el fin del año 3 del proyecto, al menos el 80% de las familias participantes en cada una de las 8 comunidades campesinas, han incorporado especies tradicionales, perennes, frutales y maderables en sistemas agroforestales de un tamaño mínimo de 1/2 ha en sus parcelas familiares.

Indicador 2.2: Hasta el fin del año 3 del proyecto, al menos el 80% de las familias participantes del proyecto de 8 comunidades campesinas, cuentan con una mejor alimentación en base a los productos provenientes de los SAFs.

Objetivo 3: Promotores/as de 8 comunidades orientan las demandas productivas para la promoción de los SAFs a nivel comunitario, con participación activa de las mujeres en la toma de decisiones y espacios de discusión.

Indicador 3.1: Hasta el fin del año 2 del proyecto, al menos 10 promotores y 10 promotoras comunales capacitados por el proyecto, promueven y orientan las demandas productivas para la difusión y réplica de los SAFs en las 8 comunidades.

Indicador 3.2: Hasta el fin del año 3 del proyecto, el 70% de los y las participantes entrevistados en 8 comunidades, confirman que su participación activa en actividades organizativas, sindicales y espacios de decisión a nivel comunitario ha mejorado sustancialmente desde el inicio del proyecto.

2 JUSTIFICACIÓN

En la mayoría de los departamentos de Bolivia en la actualidad ya no cuentan con bosques primarios por que han sido utilizados en la Agricultura, ganadería en grandes Extensiones.

En el departamento de Pando, actualmente es el único departamento que aún mantiene una gran cantidad de bosques sin ser deforestados, sin embargo y en virtud de la expansión agrícola estos bosques primarios están siendo severamente amenazados por la urgencia de tomar las medidas necesarias para efecto del cuidado del medio ambiente.

Existen programas y proyectos de Fundaciones ONGs y el Gobierno, que están dedicados a la preservación de nuestra amazonia, tratando de reforestar las áreas ya utilizados por el mal manejo de grandes empresas dedicadas a la deforestación, en este sentido PS Caritas Pando viene desarrollando acciones desde hace varios años tendientes a la mejora de los sistemas de producción mediante las estrategias de siembra y sistemas agroforestales (SAFs)

El proyecto brinda la técnicas más adecuadas para evitar los desmontes los cuales llegan a afectar la diversificación de las especies forestales maderables y no maderables existentes en el departamento de Pando (Amazonia Boliviana). Ya que la dedicación en las implementaciones de los viveros forestales logrando de esta manera contribuir en la reforestación

Por lo cual se concluye, que mediante la implementación de parcelas agroforestales, viveros familiares ,comunitarios y comerciales, podremos evitar los grandes desmontes para producir, lo cual es el factor clave del éxito para reducir la pérdida de bosques bajo técnicas de manejo, lo cual asegura la alimentación de nuestro hijos y se tendrá una buena gratificación económica para vivir bien, esto resulta tan evidente , a menudo, parece no haber tenido eco en el sector agroforestal de nuestro país .

3 PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS.

3.1 Objetivo general

“Implementación y seguimiento de viveros familiares, fortaleciendo capacidades a los agricultores con manejos y asistencia técnica, de esa manera generar habilidades y destrezas para optar el grado académico de técnico superior en agropecuaria mediante la P.S. Caritas Pando en la comunidad Bernardino Racua, municipio de Santa Rosa del Abuna.”

3.2 Objetivo específico:

➤ Realizar un vivero familiar con capacidad de mínima de 500 plantines de diferentes especies de la región para uso en SAFs.

- Ubicación del vivero.
- Preparación del sustrato
- Almaciguera
- Llenado de bolsitas
- Repique Seguimiento y evaluación del vivero establecido.
- Analizar nivel de mortandad de las especies
- Técnica (si corresponde)
- Manejo del vivero

➤ Realizar el seguimiento y apoyo técnico a 5 viveros familiares a definir por la institución PS Caritas de Pando.

- Seguimiento y evaluación del vivero establecido.
- Analizar nivel de mortandad de las especies
- Técnica utilizada para la implementación del vivero

➤ Realizar un taller de capacitación comunal con las temáticas de implementación y manejo de vivero de manera teórica y práctica.

- Conocimientos teóricos-prácticos
- Manejo de aula

4 DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO DE PASANTIA.

4.1 Delimitación geográfica del área de intervención.

La jurisdicción territorial del municipio de Santa Rosa del Abuná está en la primera sección de la provincia Abuná del departamento de Pando geográficamente se ubica entre los 10°00' – 11°00' de longitud Oeste y entre los 66°00' – 67°00' de latitud Sur.

Tabla N° 1
Ubicación geográfica del Municipio de Santa Rosa

Municipio	Latitud Sur	Latitud Oeste
Santa Rosa del Abuná	66°00' – 67°00'	10°00' – 11°00'

Fuente: PDM Gobierno Municipal de Santa Rosa del Abuna

Los límites territoriales del municipio de Santa Rosa del Abuna son: Al norte con la República Federativa del Brasil y el Municipio de Bella Flor, al Este con el Municipio de Ingavi, al Sur con el Municipio de Puerto Rico y al Oeste con el Municipio de Bella Flor. (PDM 2013-2017).

TABLA N° 2.-
Límites del Municipio de Santa Rosa

Municipio	Este	Oeste	Norte	Sur
Santa Rosa	Municipio Ingavi	Municipio Bella flor	Republica del Brasil Municipio de Bella Flor	Municipio Puerto rico

uente: PDM Gobierno Municipal de Santa Rosa del Abuna

El municipio de Santa Rosa del Abuna tiene una extensión territorial total de aproximadamente 4440 km², significa el 7% del departamento de pando, que tiene una extensión total de 63. 793,96 km².

TABLA N° 3
Municipio de Santa Rosa del Abuna: Extensión Territorial

Municipio	Superficie (en km²)
Departamento de Pando	63.793,96
Santa Rosa del Abuna	4.440,00

Fuente: PDM. Gobierno Municipal de Santa Rosa del Abuna

La primera Sección municipal de la provincia Abuna cuenta con 2 cantones los cuales abarcan 22 comunidades.

TABLA N° 4
Comunidades existentes en el municipio de Santa Rosa del Abuna.

Provincia	Municipio	Cantones	Comunidades
Abuna	Santa Rosa del Abuna		1ro de mayo
			Anexo 1ro de mayo
			Abejas
			Las Abejas 2
			Copacabana
			Monterey
			Dos lagos
			Nacebe
			Central Puerto Morales
			Villa Oriente
			La Castaña
			Nueva Esperanza
			Cercado
			Integración Amazónica
			Sub central Bernardino Racua
			Bolívar
			Mamoré Siringal
			Mrcal. José A. Sucre
			El Sujal
			Nueva vista
			Alto bahía
			Villa del Carmen
			Santa Rosa del Abuná
			Santa Rosa del Abuná

Fuente: PDM Gobierno Municipal de Santa Rosa del Abuna

4.2 Población beneficiada

TABLA N° 5
La población beneficiada.

Cantidad	Comunidad
2	Mrcal. Antonio José de Sucre
	Mamoré Siringal

Fuente: Elaboración propia

En las dos comunidades se llegaron a beneficiar a 5 familias de manera directa e indirectamente a las comunidades del municipio de Santa Rosa, con el proyecto de viveros familiares los cuales fueron las siguientes.

TABLA N° 6
Familias beneficiarias del proyecto

N°	COMUNIDAD	BENEFICIARIOS DIRECTOS
1	Mariscal Antonio José de Sucre	Mercedes Vallejos
2		Elsa Mamani Quispe
3		Teresa Mamani kullo
4		Claudio López Chuspí
5	Mamore Siringal	Zenobia Yapura

Fuente: Elaboración propia

4.3 Actores involucrados en la ejecución del trabajo.

Los actores que formaron parte del proyecto de titulación académica mediante convenio para la realización de la pasantía fueron los siguientes:

- La Universidad Amazónica de Pando.
- Unidad académica Santa Rosa.
- La institución Ps Caritas de Pando.
- Comunidades del municipio de Santa Rosa

La pasantía fue dirigida por la institución PS Caritas de Pando en donde el pasante tuvo dependencia de manera directa de Caritas y de manera indirecta de la Unidad Académica de Santa Rosa, la duración de la pasantía tiene por reglamento realizarse en un tiempo no inferior a tres meses, una vez concluido el tiempo el pasante realizara un informe a la institución como lo indica el reglamento.

La pasantía tiene como finalidad mejorar las prácticas de campo como investigativos los mismos que facilitan una experiencia laboral ante la vida profesión.

5 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS:

5.1 ESTRATEGIAS DESARROLLADAS.

La primera estrategia realizada para el inicio del proyecto y con los objetivos de que los pasantes de PS Caritas de Pando pudiéramos conocer a cabalidad a las familias y el área de trabajo, el equipo técnico de caritas procedió a presentarnos en un taller realizado en la comunidad Bernardino Racua del Municipio de Santa Rosa de esta forma las familias beneficiadas pudieron conocernos y realizar el primer acercamiento para realizar el proyecto.

Posteriormente el proyecto tuvo su inicio para su ejecución por la pasante de la institución Ps caritas de Pando fue socializado directamente a los beneficiarios dando a conocer la importancia de la implementación de un vivero familiar, al mismo tiempo se dio a conocer los grandes beneficios que les proporcionaría un vivero bien atendido y para ello se los informó sobre las ventajas de la realización de un vivero esta estrategia sugerida suscrita y aprobada con equipo técnico de caritas fue fundamental para incentivar la participación de las familias de Santa Rosa.

En este sentido y durante las visitas de campo se hablaron de las siguientes maneras.

5.1.1 Ventajas de la implementación del vivero.

Oportunidad de obtener plantines de buena calidad

- Posibilidad de reforestación del bosque amazónico, cuidando y precautelando el medio ambiente y ecosistema.
- Facilidad de traslado de la especie en el lugar y tiempo adecuado.
- Diversificación de parcela SAFs con especies agroforestales.

Una vez socializado e informado la modalidad y metodología de trabajo se prosiguió con la realización del proyecto de manera muy coordinada con la institución Ps Caritas de Pando y con los beneficiarios del proyecto en las dos comunidades.

La meta principal del proyecto fue la de mejorar la producción e incentivar los sistemas agroforestales, los cuales generaran una sustentabilidad y sostenibilidad de las familias beneficiadas a corto, mediano, y largo plazo, tendrá efectos positivos en muchas familias

5.2 ACCIONES REALIZADAS POR OBJETIVOS:

5.2.1. Realizar un vivero familiar con capacidad de mínima de 500 plantines para uso en SAFs.

Se realizó la implementación de un vivero familiar con una capacidad de 500 plantines de la especie de Asaí nativa (*Euterpe Precatoria*) en la parcela de la pasante y al mismo tiempo la superficie trabajada los cuales son las siguientes.

TABLA N° 7
Vivero demostrativo

Beneficiaria	Superficie	Observaciones
Estefanía Mique Cuevas	5 metros. X 10 metros.	Parcela nueva a implementar

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Ubicación**

Se ubicó en la comunidad de Bernandino Racua en la parcela de la Pasante Estefanía Mique Cueva, considerando los siguientes aspectos necesarios; disponibilidad de agua, facilidad de obtención de sustratos (tierra negra, cascarilla de arroz aserrín y estiércol bovino) terreno con un buen drenaje y distancia para su distribución de los plantines.

➤ **Limpieza.**

Se realizó la limpieza donde se seleccionó el sitio, ya que estuvo cubierto de malezas.

➤ **Nivelación y medición del terreno.**

Se hizo la nivelación del terreno, en la cual el lugar tiene poca pendiente, por lo tanto se desarrolló la nivelación de la superficie requerida del vivero, posteriormente se continuo con la medición de 3m de ancho por 8 m de largo considerando las partes de un vivero, áreas para el acopio de sustrato, área de trasplante, pasillos, etc.

➤ **Preparación de los materiales para la construcción.**

Los materiales que se obtuvo para la construcción del vivero fueron los siguientes:
6 postes de 2 metros con 50 centímetros de largo, 5 palos de 3 metros de largo, más 2 palos de 8 metros de largo, estos materiales se consiguió a una distancia de 100 metros en la misma parcela.

➤ **Construcción del vivero.**

Primeramente se hizo los hoyos para los postes, de una profundidad de 50cm con un diámetro de 25, seguidamente se lo puso lo postes dentro de los hoyos recubriendo con tierra hasta quedar firme, y se lo colocó los 2 palos de 8 metros separados en cada lado en la parte superior, más los cinco palos de 3 metros separados cada una a 2 metros de distancia, para el sostén de la semisombra, introduciéndolos con clavo en los palos de esa forma quedó estable, una vez ya lista el esqueleto de la semisombra, luego se continuó colocando la malla zaranda para la protección de las plantas de la fuerte radiación solar, concluyendo la construcción de la semisombra, al día siguiente se hizo la construcción de las plataformas para el área del trasplante en bolsas, con una medición de 1,2metros de ancho por 4. Metros con 50 centímetros de largo considerando que en 1m² entra 110 plantas.

➤ **Acopio de sustrato.**

Se acopió los siguientes sustratos:

Tierra negra, cascarilla de arroz, aserrín descompuesto y estiércol de bovino.

Esto ha sido en cuanto a la implementación del vivero familiar del mes.

En la última semana del mes, se realizó el seguimiento y asistencia técnica a los cinco beneficiarios, a horas 8:00am a 9:00am. En donde se hizo la verificación del estado en que se encontraban las plantas,

➤ **Mezcla de sustrato.**

Se hizo la mezcla haciendo la relación de 3, 2, 2,1, lo que significa 3 lampas de tierra negra, 2 lampas de chala de arroz, 2 de aserrín, 1 de estiércol, con esta combinación se mejora la tierra donde el plantín logra desarrollarse con facilidad y permitiendo al viverista contar con plantas sanas.

➤ **Llenado de sustrato en bolsas.**

En las horas de la mañana es decir de 9:00am a 12: pm se realizaba el llenado del sustrato en las bolsitas donde por día en un lapso de tres horas se llenaba 100 bolsitas haciendo una cantidad de 500 bolsas por semana, más la perforación de la parte baja de la bolsita para la filtración del agua en condiciones de mucha humedad y la reubicación de los plantines dentro la platabanda.

➤ **Repique**

Para dar inicio al repique primeramente se realizó el riego de 5 litros de agua por m², luego se prosiguió con el repique de asaí (Euterpe Precatoria) con una profundidad de 3 cm, culminando el repique nuevamente se hizo el riego de 5 litros de agua por m² total de agua que se ha colocado fue de 50 litros por semana.

➤ **Labores culturales**

En cuanto a las labores culturales se realizó el deshierbe semanal dentro de las bolsitas y al contorno del vivero como también el riego por m² 10 litros esto fue en el primer mes, y en el resto del mes ya no se necesitaba por las precipitaciones ya que son las temporadas de lluvias en nuestra región.

➤ Levantamiento de datos

Se realizó continuamente el levantamiento de datos desde el inicio de la implementación del vivero, y de la misma manera después del repique del asai y durante el desarrollo de la plantas también se hizo el levantamiento de datos de todos los plantines cada fin de semana se realizó, en la primera semana después del repique, habían el 2% de plantas que se observó el desarrollo de sus hojas, en la segunda semanas con un 6% en la tercera semana 16%cuarta semana30%

MATERIALES E INSUMOS:

Las herramientas fueron parte esencial para la realización de la implementación de viveros familiares.

CUADRO N° 8
Herramientas, material vegetal e insumo que se utilizó en la implementación

N°	Descripción	Cantidad	OBERVACION
1	Machete	1	Realización de limpieza
2	Azadón	1	Facilitación de removido del suelo
3	Boca de lobo	1	Facilitación del cavado de hoyos
4	Flexo metro	1	Mediciones
5	Lampa	1	Mesclado del sustrato
6	Regadera	1	Riego de agua
7	Bolsitas de	500	12x25 cm
8	Bolsas	6	Yute azules
9	Maderas		Armazón del tablón
10	Malla zaranda	1	3X8M
11	Cascarilla de arroz	2	Bolsa de yute
12	Aserrín	1	Bolsa de yute
13	Estiércol bovino	½	Bolsa de yute
13	Tierra negra	4	Bolsa de yute
14	Semilla de asaí	500	Nativa

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Seguimiento y asistencia técnica a cinco beneficiarios en la comunidad Bernardino Racua.

➤ Seguimiento y evaluación del vivero establecido

El seguimiento de las actividades para el establecimiento y/o en los diferentes viveros de los beneficiarios con el fin de un mejoramiento de los sistemas agroforestales ,donde se realizó con la intervención de mi persona Estefanía Mique Cuevas pasante, mediante visitas semanales de asistencia técnica de horas 8:00am a 9:00am de lunes a viernes. Con los siguientes beneficiarios:

RECURSOS HUMANOS

TABLA N° 9
Cantidad de beneficiarias, superficie y especies

Beneficiarios	Superficie	Especie verificadas
Zenobia Yapura Candy	3mtrs x8mtr	Frutales: (copoazu. cacao, asaí naranja, toronja) Forestales: (mara, almendrillo),
Mercedes Vallejos	2mtrsx8mtr	Forestales: (mara, teca, siringa) Frutales: (copoazu, Cacao, Asaí, chirimoya, pacay.)
Elsa Quispe Mamani	4mtrsx10mtr	Frutales: (Asai)
Claudio López Chuspí	5mtr x8mtr	Frutales: (asaí, cacao, copoazú, café,) Forestales: (mara. Roble, almendrillo copaiba)
Teresa Mamani Cusi	7mtrx6mtr	Frutales: (cacao, copoazu, asaí, pacay, chirimoya, naranja) Forestales: (teca, mara)

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Técnica utilizada para la implementación del vivero.**

La asistencia técnica proporcionada tuvo la finalidad de completar los conocimientos y el fortalecimiento de las prácticas, con técnicas del lugar y manejo de viveros agroforestales, mezcla de sustrato, siembra de especies maderables frutales de ciclo perenne como ser: realizando labores culturales, raleo de la semisombra, control fitosanitarios (tanto de insectos, plagas, enfermedades, y malezas que se presentan en los viveros).

De esta manera los beneficiarios dieron continuidad a las orientaciones impartidas, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos, en transcurso de los 3 meses de duración del proyecto.

En el marco del seguimiento del proyecto se llegó a examinar todas las visitas realizadas dando y brindando asistencia técnica de monitoreo, donde se realizó la evaluación de los viveros establecidos por cada beneficiario que se detallan a continuación.

Vivero de la beneficiaria Zenobia Yapura.

Por lo tanto todos los días lunes trabajé con la beneficiaria Zenobia Yapura en donde contaba con un vivero familiar en la población Bernardino Racua, teniendo sus plantines con cuatro meses que comprende desde su inicio de la siembra, que comprende la realización de deshierbes, riegos labores culturales desechando todas la malezas, haciendo conocer técnicas de control etológicos verificando constantemente a las plantines separándoles cada una de ellas, dándoles espacio y luz.

Se le dio a conocer todo al respecto del vivero, de cómo hacer la ubicación del área de trabajo, construcción de la semi sombra, la mezcla del sustrato, el tamaño del vivero, control preventivo de plagas y enfermedades, todo esto a razón de dar las condiciones ideales a los plantines de la beneficiaria ya que ella mostro una dedicación constante con los tratos culturales.

Vivero de la beneficiaria Mercedes Vallejos.

Se realizó las visitas semanales de horas 8:00 am a 9:00 am obteniendo un vivero familiar, la cual ya fue implementado con especies maderables y frutales, donde se inició las actividades con labores culturales, raleo de plantines de mal estado, verificación de mortandad de los plantines, luego se procedió a realizar el traslado de los plantines que ya estaban en un tamaño óptimo para ser trasladado a la parcela definitiva de la beneficiada.

Vivero de la beneficiaria Elsa Quispe Mamani.

Todos los miércoles, se hizo el seguimiento con asistencia técnica en el vivero que fue implementado de la beneficiaria Elsa Quispe Mamani, donde tuvo que realizar la reubicación del vivero a su parcela más cercana de la comunidad, por razones de escases del agua la cual se fue secando por las fuertes temperaturas actuales que eta ocasionando los cambios climáticos.

La ubicación se la hizo más cerca de un arroyo donde se buco un sitio cercano y de fácil acceso luego se hizo la recolección del acopio de los sustratos como ser, tierra del lugar, cascarilla de arroz, Aserrín descompuesto y otros.

Vivero del beneficiario Claudio López.

Las visitas técnicas que se realizó de horas 8:00am a 9:00am todos los jueves se dio seguimiento ya que cuenta con variedades de plantines forestales y frutales, iniciando con las labores culturales como corresponde, el beneficiario ya contaba con toda estas variedades que implemento de manera empírica donde se reportó las desventajas que existía en el lugar, para ello se dirigió con las técnicas más convenientes haciendo que el beneficiario realice un seguimiento constante.

➤ Análisis de nivel de mortandad de las especies

La mortandad detectada en los viveros de los beneficiarios no fue de grandes pérdidas económicas, se pudo observar en la mayoría de los viveros que falto la

aplicación de labores culturales, el uso de las bolsitas, complementación de sustratos. Siendo una de la razones de que la planta muriese fue de que no lo habían perforado las bolsitas por tanto la planta se asfixiaron y finalmente se murieron

Otra razón de la mortandad de los plantines fue aplicación de sustrato inadecuado y por falta de orientaciones una vez el proyecto fue implementándose se notó la diferencia en comparación a lo anterior de la siembra.

5.2.3 Realizar talleres de capacitación comunal con las temáticas de implementación de viveros manera teórica y práctica:

Al finalizar el proyecto se realizara un taller con todas las metodologías empleadas y aplicadas en las parcelas de los beneficiarios los mismos que tendrán su participación donde expondrán sus experiencias en la realización de las diferentes temáticas realizadas en las parcelas.

Como pasantes de la Institución PS Caritas se tenía que dictar 1 taller en cada comunidad las comunidades beneficiadas del taller son: Monte rey, Santa Rosa, Bernardino Racua y Villa del Carmen con las diferentes temáticas que son:

TABLA N° 10
Proyectos a ejecutarse

Pasantes	Temáticas y/o proyectos
Rafael Estivariz Boyuna	Implementación de sistemas de coberturas en SAFs.
José Vargas Tuchani	Implementación de huertas familiares.
Estefanía Mique Cuevas	Viveros familiares.
Ramiro Tinta Alanoca	Manejo del cacao (poda).

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al siguiente objetivo establecido para la ejecución de la pasantía se realizó un solo taller en la comunidad de Santa Rosa en el campo de la Unidad Académica de santa Rosa bajo la siguiente metodología:

➤ **Inauguración del taller de capacitación:**

El taller de capacitación se lo desarrollo de las 09:00 am en el Unidad Académica, donde inauguró el ing. Yoshiro Manuyama coordinador de la Unidad Académica.

➤ **Bienvenida:**

Las palabras de bienvenidas estuvieron a cargo del Ing. José Carlos Méndez técnico de la institución PS Caritas Pando dando la bienvenida a los diferentes participantes.

➤ **Presentación de la temática:**

El ING. José Carlos Méndez técnico de la institución PS Caritas Pando realizó la presentación de mi persona como expositora del proyecto de vivero familiar

➤ **Materiales, herramientas y metodología:**

La metodología fue explicativa gracias a la ayuda de los siguientes materiales.

Una computadora PC, Flash Memori y/o USB, un proyector, data show, un Ecran, un equipo de sonido para facilitar la audición con la ayuda del micrófono

➤ **Desarrollo de la temática:**

En el desglose de la temática se habló sobre el concepto, las ventajas, los tipos de viveros, los modelos y tamaños de vivero, pasos y procedimientos de la implementación de un vivero familiar.

➤ **Debate de la temática:**

➤ Una vez concluida la exposición se dio un tiempo que fue para preguntas y respuestas

➤ **Agradecimiento:** Las palabras de agradecimientos estuvieron a cargo del Ing. José Carlos Méndez técnico de la institución PS Caritas Pando y mi persona, con todas las actividades realizadas se llegó a una conclusión satisfactoria por ambas partes.

6. ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES:

6.1 Realizar un vivero familiar con capacidad de mínima de 500 plantines de diferentes especies de la región para uso en SAFs.

➤ Ubicación del vivero:

La ubicación del área de trabajo fue lo ideal para realizar el procedimiento del proyecto gracias a la disponibilidad del acceso del agua ya que un próximo arroyo tiene una facilidad para el riego de nuestras plantas del vivero, una mala agua no es apta para un buen vivero, ya sea salada o estancada puede perjudicar su crecimiento.

Un terreno con buen drenaje y un suelo apropiado, con tipo de suelo franco arenoso permite un buen desarrollo para la planta, por lo tanto el sitio elegido cuenta con un drenaje superficial como también en el subsuelo, por el cual el terreno cuenta con un poco de pendiente ya que en invierno y primavera son las épocas con mayor riesgo de acumulación de agua ocasionando la mortandad de la planta, la distancia hasta los materiales requeridos para su funcionamiento ha sido importante que el vivero esté ubicada cerca de la zona de la cual se obtuvo los recursos, donde existe una facilidad del acopio del sustrato (Tierra negra, aserrín)

FOTO N° 1

Ubicación del lugar a implementarse el vivero



Fuente: Elaboración propia

➤ **Preparación del sustrato:**

Es la única forma de dar los componente nutricionales ideales al vegetal para lo cual se tiene una relación de las mezcla de la siguiente manera

- 4 palas de tierra negra.
- 2 palas de aserrín descompuesto.
- 2 palas cascarilla de arroz.
- 1 pala de estiércol bobino.

Todas estas cumplen una función esencial como por ejemplo la tierra de fijación de las raíces, el aserrín la mantención de la humedad, la cascarilla de arroz permite una aeración eficiente y el estiércol cumple la función de porosidad⁴ en la mezcla del sustrato que le será de utilidad al vegetal.

FOTO N°2
Preparación y mezcla del sustrato



Fuente: propia

➤ **Almaciguera:**

En esta implementación de vivero no se pudo realizar a germinar las semillas ya que se hizo trasplante directo, lo cual ya hubo semilla germinadas con una altura de crecimiento de 2 a 3 centímetros.

Con un tiempo de tres meses se considera realizar almacigueras ya que de esa manera se logra obtener plantas de buena calidad libre de enfermedades

Vimos anteriormente la siembra en almácigos, dijimos que era la adecuada para Especies que toleran el trasplante posterior, pero para aquellas especies que no Toleran el trasplante como por ejemplo, el nogal criollo, algunos pinos por ejemplo, Se prefiere el sistema de siembra directa que consiste en sembrar las semillas directamente en bolsas ya preparados con sustrato.

FOTO N°3
Preparación de la almaciguera



Fuente: Elaboración propia

➤ **Llenado de bolsitas:**

Una vez preparado el material se procedió con el llenado del sustrato en las bolsitas, donde se observó los resultados de la cantidad total de volumen que se ocupó en el embolsado, lo cual fue 260 lampas que se pudo ocupar en las 500 bolsitas a demás realizando orificios, el traslado a la platabanda, por tanto el llenado de bolsitas se hizo de acuerdo a las actividades programadas en el cronograma, ojo para esto se debe realizar pequeños orificios, teniendo en cuenta la época en se encuentre en la época de sequias realizar la perforaciones más pequeñas lo que permitirá la retención de humedad y para la época con precipitaciones hacerlos un poco más grande esto a razón que no retenga mucho humedad ya que esta podría causar la muerte en todos los plantines, tomar encuentra el tamaño de las bolsitas porque para cada especie existe una medida de bolsitas

FOTO N°4
Llenado de bolitas



Fuente: Propia

➤ **Repique**

La técnica utilizada, en la realización del trasplante de la almaciguera hacia las bolsitas ya con el sustrato preparado esto porque permitirá un mayor desarrollo normal de los plantines hasta que llegue el momento de realizar el traslado de la misma al lugar definitivo lo que significa un apoyo a la reforestación y de esta manera conservar nuestra amazonia.

FOTO N°5
Realizando el repique del asaí (Euterpe precatoria)



Fuente: propia

➤ **Manejo del vivero:**

Se realizó con frecuencia las visitas con apoyos técnicos desde un inicio de la implementación del vivero donde se hizo los siguientes manejos para lograr un vivero apto y en condiciones ideales:

Control de maleza, riego, control fitosanitario, raleo de hojas consejos de técnicas para prevenir invasiones de insectos y otros que afecten al cultivo ahí logrando plantines sano y en condiciones.

Lo manejos son la parte esencial en los viveros por la razón de cultivar sin el uso de productos agroquímicos que afectan nuestro entorno.

FOTO N°6
Tratos culturales



Fuente: propia

6.2 Realizar el seguimiento y apoyo técnico a 5 viveros familiares a PS Caritas de Pando.

Se realizó un seguimiento adecuado con asistencia técnica constante en el área de trabajo realizando los tratos correspondientes lo que dio un buen resultado la obtención de plantines ideales los mismos que le eran de utilidad al beneficiario en la ampliación de reforestación con especies que en lo posterior tendrán un valor comercial y así evitar los desmontes de nuestra naturaleza.

FOTO N°7
Realizando seguimiento con riego



Fuente: propia

➤ **Seguimiento y evaluación del vivero establecido:**

La participación de cada uno de los beneficiarios, desde la incorporación de la visita de la pasante hacía los viveros de la beneficiarias, en el inicio del seguimiento se verifico los viveros, donde observé la falta de un técnico anteriormente, ya que no hubo una medición en cuanto a la platabandas, la semi sombra ,un ordenamiento de la platabandas, la mezcla de sustrato inadecuado, para ello fue muy importante el apoyo que se lo brindo con asistencia técnica hacia los beneficiarios del proyecto, fortaleciendo y transmitiendo los conocimientos sobre los manejos de viveros, los mismos que en lo posterior serán de beneficio directo de los beneficiarios

En la asistencia técnica como fue planificado, realizar visitas en las diferentes áreas de trabajo, donde para ello fue bajo una coordinación según los días de la semana de lunes a viernes de horas 8:00 am a 9:00 am donde hubo una coordinación y se hizo la distribución de los días de trabajos quedando de la siguiente manera:

Se realizó el seguimiento con el fin del mejoramiento de los viveros familiares apoyando con técnica ya sea en lo practico como también en lo teórico mediante

técnicas empleado en el transcurso del desarrollo del proyecto de la implantación de viveros de sistemas agroforestales

FOTO N°8

Seguimiento con asesoramiento técnico a los beneficiarios



Fuente: propia

➤ **Análisis del nivel de mortandad de las especies:**

En el transcurso del seguimiento al proyecto hasta su desarrollo normal al 10% se reportó un índice de mortandad esto a consecuencia de los malos manejos y descuidos del beneficiario por no contar con asistencia técnica a tiempo las cuales no tuvieron repercusiones notables ya con la implementación del proyecto dirigido por la pasante se notó la diferencia obteniendo un vivero en óptimas condiciones lo cuales fueron de manera representativas. .

Las técnicas empleadas para la recuperación tuvieron un efecto positivo porque los plantines se desarrollan con mayor facilidad cuando están separadas por especies y más aun haciendo un seguimiento contante junto con los beneficiarios para no cometer los errores anteriores con un total descuido lo que hace que las plantas tengan un mal desarrollo y por ende esto demanda gastos económicos al tratar de intentar recuperar el tiempo perdido lo que no será posible por esta razón e dio recomendaciones de cómo evitar los índices de mortandad en los viveros

agroforestales y de esta manera los beneficiarios poder implementar más especies para diversificar sus parcela de trabajo.

FOTO N° 9
Control de mortandad en las áreas de trabajo



Fuente: propio

➤ **Técnica utilizada para la implementación del vivero**

Las técnicas empíricas que los beneficiarios contaban no eran las adecuadas en la implementación de un vivero razón por que muchos de ellos no llegaban a obtener resultado satisfactorio, lo que significa que las técnicas implementadas en el proyecto fueron las ideales razón por la cual los beneficiarios mostraron su entusiasmo y colaboración para llegar al resultado que se pretendía con el proyecto. En este caso, suele ser necesario realizar esta técnica. Esta tarea se realiza con las manos, evitando que al sacar una planta se aflojen las cercanas y se dañen las raíces. Es conveniente realizarlo por las mañanas y al atardecer esto a razón que i regamos en los medios días existe una mayor radiación de los rayos de sol y no es aconsejable realizar esta actividad según las temperaturas.

Todas las técnicas empleadas tuvieron un éxito en los viveros dando como resultados plantas en condiciones ideales preferibles por los productores dedicados a los rubros de producción de sistemas forestales que buscan una producción sostenible a corto, mediano y largo plazo.

FOTO N° 10
Aplicando la técnica en reubicación de plantines



Fuente: propia

Para la construcción del vivero se utilizaron materiales del sector los cuales logran cumplir funciones en la elaboración de la semi sombra lo que permite dedicar tiempo en atención a los cultivos del vivero evitando que las temperaturas elevadas causen daños directos a los plantines, los seguimientos con las técnicas de riegos son favorables ya que tienen una mayor duración al estar bajo la sombra permitiendo a los plantines un ambiente y humedad aprovechable durante su desarrollo, las técnicas de relacionarlos los sustratos facilitan al cultivo los nutrientes esenciales como ser: nitrógeno, fosforo, potasio.

6.3 Realizar un taller de capacitación comunal con las temáticas de implementación y manejo de vivero de manera teórica y práctica:

Se realizó un taller de manera conjunta en la Unidad Académica de Santa Rosa con las diferentes temáticas de los pasantes, donde cada uno expuso su proyecto desde el comienzo del proceso de desarrollo y la conclusión del mismo junto con el apoyo de los beneficiario de las diferentes comunidades del municipio de Santa Rosa del Abuna de la provincia abuna del Departamento de Pando de nuestro Estado Plurinacional de Bolivia así fomentando y contribuyendo con la naturaleza con la diversificación de las especies maderables para mantener la amazonia I que en el pulmón de nuestra amada patria.

FOTO N°10
Exposición de los cuatro pasantes



Fuente: propio

➤ **Conocimientos teóricos**

Todos los conocimientos adquiridos durante nuestro proceso de aprendizaje a lo largo de los años de estudio, tuvieron resultados de manera indispensable proporcionándonos nuevas metodologías para aplicarlos en campo y acción.

➤ **Conocimiento practico**

Los conocimientos que se llegaron a adquirir fueron gracias a las practicas que realizamos en las diferentes visitas de campos dentro y fuera del municipio, lograron facilitarnos una experiencia de vida sumando y analizando las experiencias de los (a) beneficiarios y comunarios los cuales hacen que busquemos la soluciones más adecuados a utilizarse en campó y acción

➤ **Manejo de aula:**

Mediante el desarrollo del taller de capacitación así como también las distintas charlas con los beneficiarios del campo, hemos podido comprobar que se ha mejorado la facilidad de palabra, oratoria e incrementado el vocabulario, de igual forma la capacidad de expresarse ante distintas personas y autoridades lo que a futuro me llevara a tener mayor probabilidades de conseguir un trabajo sea dentro o fuera del municipio.

7 CONCLUSION:

El proyecto concluyo con la ejecución del 99% de una manera muy satisfactoria logrando como resultado viveros demostrativos en comparativos con los otros viveros que no fueron beneficiadas. Del proyecto

Los conocimiento técnicos aportados fueron los mejores, esto en comparación de los conocimientos tradicionales de los comentarios los cuales fueron fácilmente asimilables por los beneficiarios debido a los usos y costumbres propios en los temas de viveros.

Se pudo observar que en las comunidades si bien existe interés en realizar viveros, pero la misma es realizada con técnicas no adecuadas, en el caso del proyecto se evidencia un notable avance de la implementación de vivero

Por medio de la implementación de los viveros familiares se cultiva especies de acuerdo del requerimiento de la familia.

El taller y las charlas fueron necesarios para el proceso de formación tanto oratoria manejo de aula e incrementar los conocimientos teóricos

8 RECOMENDACIONES

Es recomendable transferir la experiencia y socializar las lecciones aprendidas a otros escenarios convirtiéndose en medio de futuras gestiones para la adopción y crear conciencia sobre la importancia de manejo de viveros familiares con participación de la población local organizada. La elaboración de manuales, documentos técnicos permite registrar y sintetizar.

Uniformizar criterios, tiempo e información promueve el uso eficiente de los recursos económicos contribuyendo al logro de las actividades planificadas.

Se sugiere a las familias a realizar viveros con especies forestales (maderables y no maderables), frutales como por ejemplo el asaí, copoazú que tienen un gran potencial de comercialización tanto en los mercados locales como nacionales de igual forma especies para contribuir a la reforestación del bosque amazónico como por ejemplo: mara, siringa, cedro y otras.

Es necesario continuar con la ejecución de este tipo de proyectos y ampliarlo hacia otros sectores ya que los mismos contribuyen a mejorar la alimentación y los ingresos económicos de las familias y a un mejor manejo y conservación de los recursos naturales. Los procesos, su difusión apoya a los actores interesados en la réplica de los procesos.

Se recomienda a los comunarios puedan implementar más cantidad de viveros en sistemas agroforestales esto con la finalidad de adquirir mayores apoyos por la instituciones destinados a este rubro sean públicas y/o privada, lo que posibilitará el ingreso económico a corto, mediano y largo plazo, generando movimiento económico importante en las comunidades.

BIBLIOGRAFÍA:

Técnicas de viveros:

- CERVANTES V. (1994) Reforestaciones de especies nativas.
- ROJAS F. (1981) Preparación de los suelos forestales.
- RODRIGUEZ E. (1986) almácigos forestales.
- LEMCKERT J. (1979) instalaciones y manejo de viveros.

ANEXOS:

MAPA DE UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DEL ABUNA

