# MEMORIA DEL VIVERO.

- Nombre de la actividad: Practicas ecológicas (vivero ornamental)
- Hora: 2:00 pm a 4:00 pm
- Participantes:
- ✓ Lissa Ponce Ruiz.
- ✓ Efraín Mendoza linares.
- ✓ Aníbal Largaespada Avilés.
- ✓ Elmer Eliuth Bermúdez.
- ✓ Andy Gutiérrez Gutiérrez.
- ✓ Liz Ponce Ruiz.
- ✓ Gamaliel Bermúdez Ruiz.
- ✓ Anthony Ramos Ruiz.
- ✓ Ange Gutiérrez Gutierrez.
- ✓ Jefferson Madariaga
- · Objetivos.
- ✓ Contribuir al desarrollo, mediante la educación ambiental, la sensibilización al fin de mejorar el entorno natural y generar fuentes de ingreso económico mediante la venta de las plantas ornamentales.
- Desarrollo de las practicas ecológicas (establecimiento del vivero)
- Diseño técnico del vivero.

Diseño Técnico del vivero: los factores a tener en cuenta son principalmente la ubicación, la disponibilidad y la calidad del agua y la orientación del vivero en el sitio del establecimiento.

- Los pasos realizados para el establecimiento del vivero.
- Paso 1-Ubicación y descripción del sitio.

La ubicación del vivero ornamental será en la parte trasera contiguo a los apartamentos de la fundación desarrollo y ciudadanía. El tamaño del área es de 142 m2 con una capacidad de albergar unas 5,000 plantas aproximadamente.

El área es plana, tiene protección contra el viento hay disponibilidad de agua y las herramientas necesarias para establecimiento de un vivero ornamental, también hay existencia de mucho material vegetativo el cual será utilizado para reproducción en vivero.

#### Paso 2- Identificación de suelo.

El suelo de esta área tiene dominancia de materiales coluviales franco arcillosos o arenoso y bien drenados se desarrollan suelos de color pardo amarillento y color negro, lo que favorece que haya un buen desarrollo de plantas.

# Paso 3- Selección del área para el establecimiento del vivero

Como primera actividad se definió el área donde se establecerá el vivero, la cual reúne las siguientes condiciones.

- ✓ Topografía Plana
- ✓ Disponibilidad de fuentes de agua.
- ✓ Disponibilidad de las vías de acceso
- ✓ Suelo suelto de textura franco arenosa, con buen drenaje.
- ✓ Orientación del vivero: se orientará tener una orientación de este a oeste, para que las plantas reciban luz del sol durante la mayor parte del día.

# • Paso 4- Área del vivero.

- ✓ El Área total del vivero = al área productiva + el área no productiva.
- ✓ Se tuvo en cuenta:
- ✓ Numero de plántulas a producir.
- ✓ Tamaño de las bolsas.
- ✓ Especies a cultivar Forma de producción

El presente vivero tiene una extensión de 10m x 14.2 m equivalente a 142m2 para obtener una producción al primer año de 2,000 plántulas, al segundo año de 6,000 plántulas para finalmente estabilizar la producción al tercer año en 10000 o más plántulas en la época de mayor producción (abril, junio), Se puede considerar en forma tentativa que el área requerida para la germinación corresponde a un 10% del área útil del vivero.

# Paso 5- Preparación del terreno.

Después de haber seleccionado el terreno, se procedió a la preparación del mismo para lo cual se realizarán las siguientes actividades. Eliminación de la vegetación existente.se realizará una limpieza al sitio donde se establecerá el vivero y sus alrededores.

#### Paso 6- Construcción del vivero.

- ✓ Para disminuir los costos se usaron algunos materiales disponibles en la fundación desarrollo y ciudadanía.
- ✓ Este vivero consta con la infraestructura mínima requerida, la cual debe estar distribuida en diferentes áreas.
- ✓ Encerramiento del sitio: este permite el aislamiento de animales y transeúntes.
- ✓ Para la construcción Se deben tener los elementos necesarios para el inicio de las actividades de producción, entre ellos:

- ✓ Materiales. Alambre, puntillas, bolsas de diferentes tamaños y calibres, plástico, polisombra, sustratos, manguera, entre otros que serán mencionados en el presupuesto.
- ✓ Insumos. Insecticidas, fungicidas y fertilizantes, abonos, enrraizadores, etc.
- ✓ Equipo. Fumigadora manual, regadera, carretilla, zaranda de ojo fino para tamizar los sustratos, tijeras podadoras, corta ramas o media luna,
- ✓ Herramienta. Palas, palines, azadones, pica, rastrillo, machetes, equipo de jardinería, etc.
- ✓ Trazado: se utiliza pita, una cinta métrica y estacas, se realizan los trazos de las eras donde se colocarán las bolsas en forma ordenada
- ✓ En cuanto a la preparación del sustrato para los germinadores se tendrá en cuenta las necesidades de la semilla.

## Paso 7 -Picado de tierra para llenado de bolsa.

La tierra será picada en este mismo sector según las condiciones del suelo mencionadas anteriormente; la tierra trae terrones los cuales hay que desmenuzarlos, para ello se zarandean y de esta manera queda fina.

### Paso 8 – Sustrato para el llenado de las bolsas.

El sustrato a utilizar para el llenado de las bolsas es la tierra, debe estar limpia de residuos, piedra y otros elementos, es aconsejable pasarla por una zaranda; se debe adicionar 1 parte de arena y materia orgánica.

- Paso 9 Especies de plantas ornamentales establecidas en el vivero y que se están sembrando algunas utilizada como material vegetativo.
- ✓ Planta veranera.
- ✓ Monie
- ✓ Flor de avispa.
- ✓ Ciprés.
- ✓ Ciprés de canasta.
- ✓ Cactus
- ✓ Palmera rodelina.
- ✓ Palmera Miami.
- ✓ Pascuas.
- ✓ Muza.
- ✓ Juanitas.
- ✓ Exoras.
- ✓ Flor san francisco.
- ✓ Putias.

## • Paso 10- Estrategias de comercialización.

Una de las formas para que el proyecto llegue a feliz término tiene que ver con las estrategias que se utilicen para su comercialización, para este caso se creara una página de internet donde se pondrá toda la publicidad sobre los diferentes productos que se producirán en el vivero.

- ✓ Se llevará una bitácora donde se identifiquen las necesidades del cliente.
- ✓ Se creará un portafolio de servicios para visitar empresas que estén interesadas en reforestar.
- ✓ Se prestará asistencia técnica después de efectuada la labor de siembra, tal asistencia consistirá en mantenimiento de la plantación, labores de poda y controles sanitarios.
- ✓ Se realizarán alianzas estratégicas con viveros cuando se requiera cumplir con la demanda de plantas de un cliente y no se cuente con la capacidad de producción que requiera el mismo.
- ✓ Se establecerán alianzas con Juntas de Acción Comunal para brindar asesoría en producción de material vegetal, siembra y mantenimiento, buscando que estas Juntas se conviertan en epicentros de desarrollo comunitario.

#### Paso 11- Conclusiones.

Teniendo en cuenta que actualmente la competitividad es un factor importante para lograr un enlace sostenible con los mercados en crecimiento, se desarrolló un estudio de mercado, donde se analizaron las especies más representativas comercialmente en la región, el precio de venta, el tamaño de las plantas y los clientes potenciales; con lo anterior se concluye la importancia de establecer un vivero ornamental en el municipio de ticuantepe que supla las necesidades de la comunidad y de las empresas.

Es importante indicar que luego de estudiar el mercado de manera detallada se puede proyectar a otros mercados locales y además se pueden incluir otras especies como forestales, frutales según requerimientos de la comunidad, luego de tener el vivero en funcionamiento.

Basado en la proyección de ventas y las inversiones realizadas durante y después del establecimiento del vivero se puede concluir que es viable ya que según las proyecciones la inversión se recuperaría en los dos primeros años de producción del proyecto.

Los viveros ornamentales son rentables en la medida en que se tenga la capacidad de producir constantemente un volumen determinado de material vegetal, es importante tener bien definidos los clientes a los cuales se quiere llegar y el tipo de material que requieren, las especies, dimensiones de las mismas y en lo posible

poder brindar una asesoría post venta, en labores de siembra, mantenimiento de la plantación, labores de poda.

Es importante vincular a las personas y jóvenes de las comunidades, ya que de esta forma se pueden generar un vínculo con empresas que tengan influencia en el sector. Se espera llegar a un volumen de producción de 10000 o más plántulas en el año 3 de funcionamiento del vivero.

#### Paso 12- Resultados.

- ✓ Los jóvenes adquirieron nuevos conocimientos sobre el establecimiento y manejo de un vivero.
- ✓ Los jóvenes prendieron a realizar pruebe de textura de suelo.
- ✓ Aprendieron a llenar bolsas de manera adecuada.
- ✓ Los jóvenes aprendieron a escoger de manera adecuada las estacas que se sembraran en el vivero.
- ✓ Los jóvenes aprendieron a nivelar terreno.
- ✓ Los jóvenes aprendieron a que primero se debe de colar la tierra y mezclarla con sustrato y luego sembrar la plántula o estaca.

#### Anexos



Jóvenes limpiando el terreno donde será el vive



Jóvenes colando y llenado bolsas para posteriormente sembrar estacas de veranera.



Lanyeska regando las estacas de veranera.



Las mujeres siendo las más protagonistas en vivero.



Jóvenes organizaran las nuevas plantas en el vivero para extraer material vegetativo.



Jóvenes limpiando los alrededores del vivero.



Jóvenes llenando bolsas para sembrar más planta en el vivero.

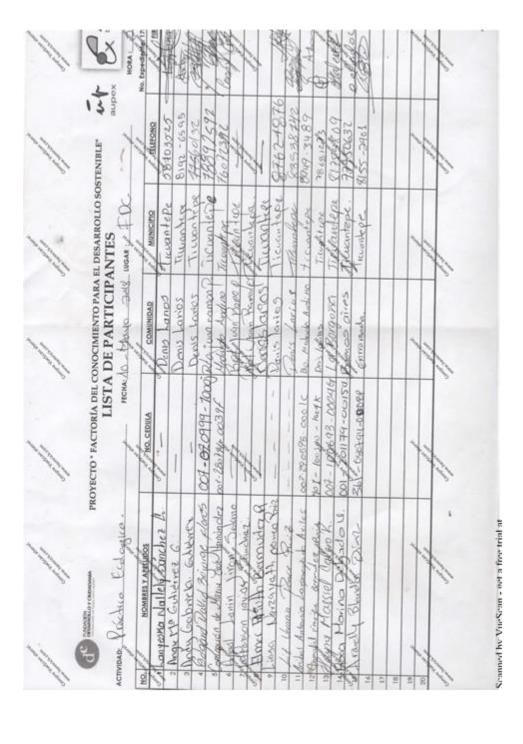
HORA:	Sold State of the	To the state of th	Control of the state of the sta
aups second a			
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE" aup  CIPANTES  O D D M	THE STATE OF THE S		
CONOCIMIENTO PARA EL DESAR A DE PARTICIPANTES			
ACTORÍA DEL LIST	004-250897-00005 001-250897-00005 001-250897-00007 001-25089-00007		Total day deprina
Reboga.	RES YAPUTIOS  4 Enables Concles  6 Straines Collicius  Heraindes Recha  Heraindes Recha  Heraindes Recha  His Persones  Englich Ruit  Persones Ruit  Hell Ponce Ruit  4 th Ponce Ruit	Today I to And I to A	To the state of th
Pac	Lanyeska r Andy Gab Angre Ma Yorel Elo Canielo Epomalid Ca Lissa N	13 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 02 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04

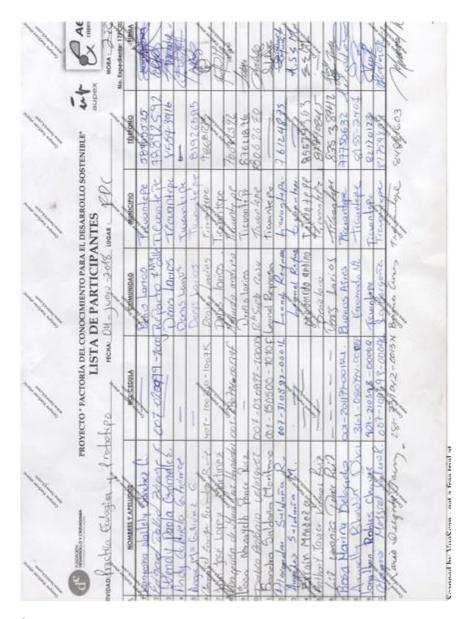
None Tour	No Encedent	
Paris Paris	# 1560132 # 1560132 # 1560132 # 1560132 # 1560132 # 1560133 # 150033 # 15003 # 150033 # 15003 # 150033 # 150033 # 150033 # 150033 # 150033 # 150033 #	
TO PARA BL DESARROLLO SOSTENII	MUNICIPO MUNICIPO TICULAR PER	
PROYECTO" FACTORIA DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLES  LISTA DE PARTICIPANTES  FECHA. (1) H SOM MOAN.	SOLI-2017 - SOLIMINADAD  Denis Lamos  Denis	
PROYECTO * FACTORIA LIS	0 24	
Lorcanosas.	Substitute Coulding Building B	
ACTIVIDAD. POR	Hasy Cabuells  2 Langer Elval  3 Flance Elval  4 Combined Combined  5 Partier Same  10 Acted Band  11 auged Calend  12 Donathun Coh  13 Maio Dela	2 2 2

	2	
STENIBLE AUDEX	1	
ANTES  ANTES  WASAR: AND COLORS	The wante per Treasure per Trea	
LISTA DE PARTICIPANTES  FECHAL ? CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE  LISTA DE PARTICIPANTES  FECHAL ? CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE  FECHAL ? CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO PARA EL DESA	Dens Lanco Dens Lanco Dens Lanco Dens Lanco Dens Lanco Dens Lanco Munda andino Dens Lanco Munda andino Dens Lanco Munda andino Dens Lanco Musca andino Dens Lanco Musca andino Dens Lanco Musca andino Dens Lanco Lanco Musca andino	
PROYECTO " FACTORÍA DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"  LISTA DE PARTICIPANTES  LISTA DE PARTICIPANTES  LISTA DE PARTICIPANTES  LISTA DE PARTICIPANTES	AND CEDULA COMUNIDAD  OUTIVEZ. ONGELINAZABULAN DENIS LONIOS.  OUTIVEZ. ONGELINAZABULAN DENIS LONIOS.  AND TOSOO - LOSAK LINAS AND	
Constitution of the state of th	Containers Goodlights of Councillaters Goodlights of Councillaters Goodlights of Councillaters of Councillat	
ACTIVIDAD: STACKER PORTER	NO MONBERS Y  NO MONBERS Y  2 Hordy Coloriely  3 Liendy Darle  4 Ingy Mall Coloriely  5 Check the Coloriely  112 Mall Coloriely  12 Mall Coloriely  13 July Man Darle  14 Mall Coloriely  15 Mall Coloriely  16 Color Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  11 Mall Coloriely  12 Mall Coloriely  13 Mall Coloriely  14 Mall Coloriely  15 Mall Coloriely  16 Mall Coloriely  17 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  11 Mall Coloriely  12 Mall Coloriely  13 Mall Coloriely  14 Mall Coloriely  15 Mall Coloriely  16 Mall Coloriely  17 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  11 Mall Coloriely  12 Mall Coloriely  13 Mall Coloriely  14 Mall Coloriely  15 Mall Coloriely  16 Mall Coloriely  17 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  10 Mall Coloriely  11 Mall Coloriely  12 Mall Coloriely  13 Mall Coloriely  14 Mall Coloriely  15 Mall Coloriely  16 Mall Coloriely  17 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  18 Mall Coloriely  19 Mall Coloriely  10 Mall Col	

Section of Commences PRO	AND THE BACTORIA DEL				9
Hendo de Boles (Mueros	(Muer C.) LIST	LISTA DE PARTICIPANTES  LISTA DE PARTICIPANTES  (MUEL C.) MENA DE PARTICIPANTES  (MUEL C.) MENA DE PARTICIPANTES  (MUEL C.) MENA DE ME	ANTES  URGAR C. DECARD	According to August	N ×
HOMBIES Y APPLIAGOS	No cipita	COMINIDAD	MINICIPO	Ущионо	No. Expediente
Andy Gabriels Lotherez	- //	Cario Laños	Ticsontepe	281095	CANAL STATE
Langaria Nallely Sanchez !.	1	Dens Lanos	Troughtepe	8144,5338	Trans
Angie Ma Gedience Guderner		Dens Lanes	Timonher	81926595	N.W.
Mendy parla Googles.	-	Dens Larios	Treveredpe.	8559-3916	PICTURE .
species de Harra Caye Herrinda Col.	col. 240 44. co31 F	Hedago andino.	Tryandoc	7607 3392	Carre
Sa Vorce NYR.	13	Deput lance	John De	25-42 1876	7
Lagrange Arlas	2007 FOELS - CODIC	10	Member	8287 3489	12/
The Remed Rois	When The state of the state of	Densie	Tropotto	GK 6/25+00	Total Park
A Becounter a	TOTAL TROPE OF THE PARTY OF THE	Days lather	15 1.00 k 00	TANOILE TO	1
avina Delgado U.	CO1-20179-0015U.	-	Travardope	77750632	D. Beach
DOS.	SUL - 2833+1-1005F	-	Journage	8155-3401	200
	007-100693-00MS	38	Theography	81754809	Material
	401 Z10593 - 00060	a Timolege	Thumphop.	Grittoles	Same
Camo Segollo Xarin	254-28042. MBK	Managua	Lumana	St. 18/103	Legam
10 Carlos Miss reliena	101-190187 ecots	4 14 Beyons	Tically .	4852519T	١
1	1	1	1	1	
17	111	111	111	111	1
-	1	1	1	1	1

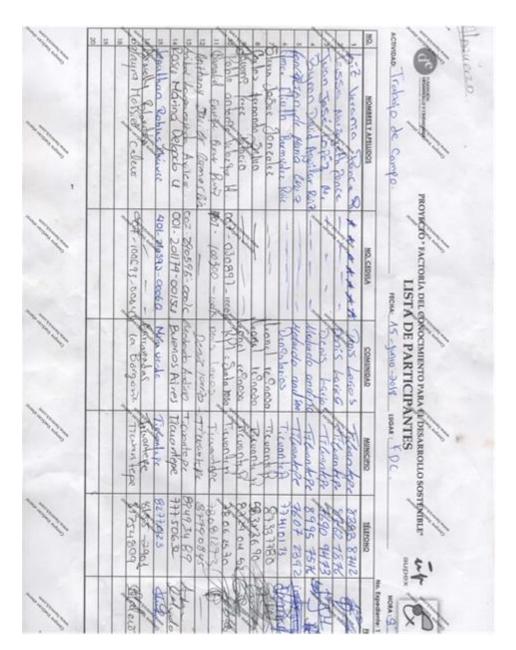
ENIBLE ALF	2265 1273 83621876 83621876 83621876 837824809 81784809 81784809 81786632	
RA EL DESARROLLO SOST PANTES	Figure Per Treath Per	
	According Sensitives	
PROYECTO " FACTORIA	MAC 201-01004 COOK COOK COOK COOK COOK COOK COOK COO	
Section of the PR	Howard Francos  Else th Remaid  The english francos  November of the control  Relative Delates Charles  Relative Delates C	
A	The state of the s	2222



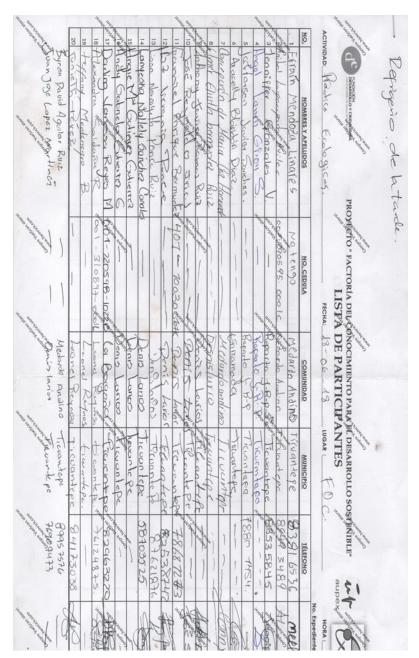


Lissa Hernández, David Borjorge, Liz Ponce, se encontraban limpiando el vivero los demás estaban participando en el taller de prototipo.

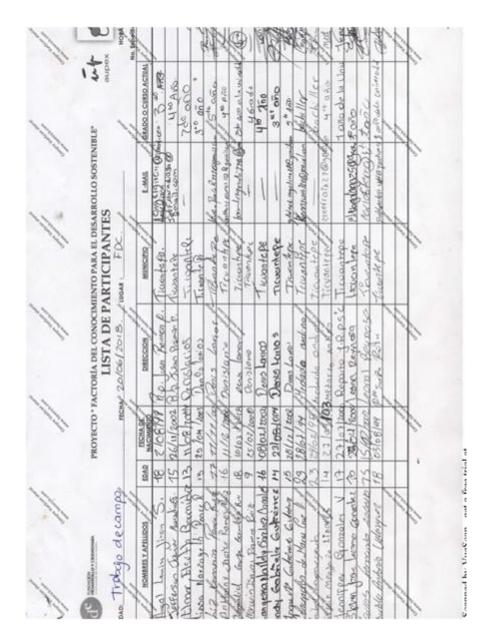
Command by VinaCoun . not a fear trial of



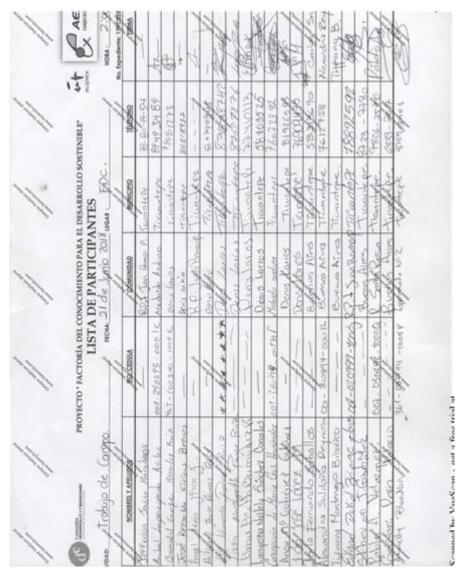
Aníbal Largaespada, Anthony Ramírez, David Aguilar, Concepción Ruiz, Elmer Bermúdez, Liz Ponce y Lissa Ponce trabajaron en el vivero, los demás estaban trabajando en la siembra de grama.



 Aníbal Largaespada, Anthony Ramírez, David Aguilar, Concepción Ruiz, Elmer Bermúdez, Liz Ponce, Lissa Ponce, Efraín Mendoza trabajaron en el vivero, los demás estaban trabajando en la siembra de grama y apoyando a la Aracely en temas de hortalizas con productores agrícolas.



 Aníbal Largaespada, Anthony Ramírez, David Aguilar, Concepción Ruiz, Elmer Bermúdez, Liz Ponce, Lissa Ponce, Efraín Mendoza trabajaron en el vivero, los demás estaban trabajando en la siembra de grama y apoyando a la Aracely en temas de hortalizas con productores agrícolas.



 Aníbal Largaespada, Anthony Ramírez, David Aguilar, Concepción Ruiz, Elmer Bermúdez, Liz Ponce, Lissa Ponce, Efraín Mendoza trabajaron en el vivero, los demás estaban trabajando en la siembra de grama y apoyando a la Aracely en temas de hortalizas con productores agrícolas.