



CAFÉ LA TRIBU



REPORTE DE ACTIVIDADES:
VIVEROS DE CAFÉ EN LA REGIÓN DE LA SIERRA MADRE
DE CHIAPAS CON LA RED DE COOPERATIVAS DE CAFÉ
LA TRIBU SPR DE RL DE CV

Proyecto No. 319069
**“Resiliencia y estabilidad socioecológica de la nueva
cafeticultura mexicana bajo sombra: hacia nuevos
paradigmas”**

Ing. Cristian Leodan Pérez Roblero

Jaltenango de la Paz, Ángel Albino Corzo, Chiapas, 6 de Septiembre de 2024

La renovación de cafetales en la red de cooperativas de Café La Tribu, SPR de RL de CV

Introducción

El café de la región de la Sierra Madre de Chiapas se ha caracterizado por ser uno de los mejores en el País y además de ser muy competitivo en el mundo. Los productores de esta región, cuentan en promedio con 3 – 4 hectáreas (has) por productor y un rendimiento promedio por hectárea que va desde los 13 a los 15 Qq/Ha (quintales por hectárea).

En esta región, la mayor parte del café de los diferentes municipios cafetaleros, se conjuntan todas sus actividades comerciales en la cabecera municipal de Ángel Albino corzo (Jaltenango de la Paz), donde se encuentran la mayoría de Empresas transnacionales, Cooperativas y desde hace algunos años, la presencia de varios compradores intermediarios (coyotes), lo que hace esta plaza una de las más competitivas.

Café la Tribu SPR DE RL DE CV. es un mecanismo estratégico para dar soporte, acompañamiento, asesoría y capacitación en los procesos comerciales, financieros, productivos y organizativos de 3 cooperativas que buscan un objetivo en común; “hacer de la cafecultura una forma digna de progreso y desarrollo para las familias que dependen de este cultivo”.

Café la Tribu A.C. cuenta con un equipo multidisciplinario que pertenece a las tres cooperativas:

- Café Fundadores SPR de RL.
- Reserva 1920, cafés especiales SPR de RL.
- Kanantatik El Triunfo SPR de RL

Estas 3 Cooperativas en su conjunto agrupan a 805 socios y socias (de los cuales el 45% son mujeres), de 6 Municipios, con un volumen estimado de unos 32,969 Qq de café pergamino, una cobertura de unas 2,631.75 has.

	No. Producto	No. Hectare	Volumen Producción
Café Fundadores SPR de RL	371	1,345	16,855 Qq
Reserva 1920. Cafés Especiales	168	562	6,385 Qq
Kanantatik El Triunfo SPR de RL	100	189.25	3,195 Qq
T	805	2,096.25	32,969 Qq

El café que producen estas cooperativas, son cafés orgánicos, los cuales son certificados con los sellos NOP (Estados Unidos), UE (Unión Europea) y LPO-MEX (México) por la Agencia de Certificación Mayacert; la producción de este café se distribuye por toda la cordillera de la Sierra Madre, el cual, en su conjunto forman uno de los cinturones de café con mayor relevancia en la región, por su calidad, además de estar asentado en la zona de influencia de un área natural protegida como lo es la Reserva de la Biosfera El Triunfo.

A continuación, presentamos una ficha técnica de Café la Tribu.

Café la Tribu SPR de RL de CV	
Ubicación	1ra Sur Ent 2da y 3ra Ote. Col Centro. Ángel Albino Corzo, Chiapas. CP. 30370
Datos de Contacto;	Flavio Ríos Ortiz (Asesor Estratégico) Teléfono(móvil): 992 121 2191 e-mail:desiresplanet@gmail.com
No. de Productores socios	805 productores
Región de trabajo (5 Municipios)	Ángel Albino Corzo, Capitán Luis A. Vidal, Montecristo de Guerrero, Siltepec y La Concordia.

26 Comunidades	Nueva Colombia, Montebello Altamira, Ciudad Rural, Capitán Luis A. Vidal, Concepción Pinada, La Lagunita, Laguna del Cofre, Matasanos, Monterrey, Nueva Independencia, pablo Galeana, Plan de la Libertad, Agua Tibia, Santa María, Rancho Bonito, Bejucal, Francisco I. Madero, Jaltenango la Paz, Nueva Palestina, San Francisco, Nuevo Paraiso, Solo Dios, El Recreo y Las Violetas.			
Superficie de Producción	2,631 Has			
Volumen de Producción estimada en Qq	2021-2022	2022-2023	2023-2024	
	7,000 Qq	9,000 Qq	12,500 Qq	
Agencia de Certificación	Tipo de certificaciones y sellos			
MayaCert	NOP	UE	FT	LPO
Tipo de Café	Pergamino, rendimiento a oro 83-84% promedio, altura de 1,500-1800 msnm, disponibilidad Enero-Marzo			

La cooperativa tiene como filosofía buscar de manera organizada la solución a las necesidades comunes de las familias de la Sierra Madre de Chiapas, ofertando servicios y productos de alta calidad, conjuntando esfuerzos y recursos, así como la participación permanente y democrática de todos los asociados, conservando siempre los recursos naturales.

Café La Tribu ha hecho suyos los siguientes principios:

UNIDAD. Entendiendo que unidos los pequeños productores de café podemos lograr mejores resultados productivos, comerciales, de gestión, inversiones, mejorando con ello la calidad de vida de nuestras familias.

RESPONSABILIDAD. Realizar nuestras acciones y actividades comprometidas con los resultados y su impacto en el corto, mediano y largo plazo.

AMOR Y RESPETO A LA VIDA. La actividad productiva que promueve Café la Tribu está orientada a la obtención de productos de alta calidad orgánica y en la búsqueda de un mercado justo para el café de nuestras cooperativas aliadas, por lo cual se busca el trabajo armonioso de la gente, las plantas, animales y los recursos naturales en general.

EFICIENCIA. Buscamos realizar nuestras acciones actividades y productos de la manera más eficiente e integral posible, implementando una agricultura técnicamente viable, económicamente rentable y socialmente responsable.

En lo ambiental; en cuanto al trabajo productivo, este se basa en el manejo ecológico de las parcelas de café, acorde a la normatividad establecida para la obtención de productos orgánicos, evitando el uso de insumos de la agricultura convencional, buscando por contraparte, un mejor uso de los recursos materiales y humanos en las familias, evitando con ello la contaminación y el impacto negativo a los recursos naturales; agua, suelo, aire, flora y fauna silvestre. Café la Tribu cuenta con un programa que incluye la promoción y el monitoreo continuo del uso de los recursos a nivel de unidad de producción y en su interacción con la Reserva de El Triunfo.

En lo social; la cooperativa está conformada por grupos de pequeños productores, mismos que son socios y la conciben como un instrumento para el acceso a mejores condiciones de vida en el corto, mediano y largo plazo. Las reglas de convivencia interna están basadas en el respeto, la información constante, la transparencia administrativa, la responsabilidad social, la no discriminación religiosa, ni de género, ni política.

PASOS Y ACTIVIDADES PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA

ESTABLECIMIENTO DE VIVERO

Procesos y tecnologías a emplear

En un programa de tecnificación para el cultivo del café, el propósito fundamental es obtener buenas cosechas y además que el producto obtenido sea de calidad. Este proceso comienza desde la selección de la variedad de café a sembrar, considerando las características propias de la misma y también de su capacidad de producción. Para lograr lo anterior se debe contar con semilla de café de plantas que garanticen la obtención de los resultados deseados. Como el café es una planta perenne la propagación se hace principalmente por semilla, por tal motivo el éxito de la futura plantación se asegura cuando se cuenta con material genético de calidad, es por tal razón que se debe disponer de una semilla que nos garantice seguridad en nuestra inversión.

Procedencia de la semilla

Para el establecimiento de un vivero para la producción de plantas se deben considerar con mucha importancia la procedencia de la semilla, ya que puede ser comprada o producida en la misma parcela.

Cuando el productor compra su propia semilla debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Debe tener conocimiento que la calidad de la semilla sea confiable, que posea pureza varietal y que proceda de plantaciones con buena producción y comportamiento agronómico estable.
- También se debe conocer el procesamiento, cuidado del fruto y la semilla, ya que esta última debe ser manejada adecuadamente para mantener su poder germinativo.

Cuando el productor produce su propia semilla deberá considerar los siguientes aspectos:

- Seleccionar el lote y las plantas de donde se recolectará la semilla, considerando que los cafetos seleccionados presenten características propias de una determinada variedad, lo cual garantizará pureza genética. Además las plantas seleccionadas deben ser sanas, vigorosas y con alto potencial productivo.
- El fruto debe ser recolectado cuando el lote se encuentre en el mejor corte (generalmente el 3corte), y éste debe poseer un grado óptimo de maduración, es decir que el fruto no esté pintón ni sobremaduro.
- Se debe realizar una prueba de fruto vano, sumergiendo 100 frutos completamente sanos en agua, si la cantidad que flota es menor o igual que 8 es una planta madre con una buena cualidad, que heredará esta característica a sus descendientes.

Preparación de semilleros

El semillero es el medio utilizado para la siembra de la semilla y donde ésta permanecerá entre 45 y 50 días previos al trasplante, el sustrato para la preparación del semillero debe ser preferentemente de arena de río, la que producirá un buen drenaje y disminuirá los riesgos de ataques de enfermedades producidas por hongos.

El semillero debe ubicarse en un sitio soleado, con buen drenaje, de fácil acceso y disponibilidad de agua para riego.

El sustrato para el semillero debe ser de textura arenosa o franco arenosa y de preferencia debe utilizarse arena de río, sino existiera disponibilidad de arena de río el suelo deberá ser volteado, revuelto y mullido para posteriormente colarlo para dejarlo libre de terrones gruesos, raíces o cualquier otro cuerpo extraño.

Tratamiento del Sustrato

Para prevenir enfermedades y obtener plántulas sanas, es necesario hacer un tratamiento del sustrato, el cual lo realizamos mediante los siguientes controles:

- Control cultural: El control cultural comprende las actividades de exposición del arriate a la luz solar, removiendo la tierra semanalmente haciendo esta operación durante un mes. Se puede utilizar agua hirviendo aplicando un galón de agua por cada metro cuadrado de semillero.
- Control químico: Se recomienda hacer control químico preventivo en los semilleros o camellones para lo cual se aplican productos según recomendaciones en la sección “desinfección de suelos”.

El semillero se realiza en camas de 2 metros de ancho, 30 centímetros de profundidad y 10 m. de largo, dejando el espacio suficiente para su manejo entre camas.

Sistema de siembra

La semilla se puede sembrar utilizando varias metodologías entre ellas se encuentran el chorrillo, en surco o al voleo, el sistema más recomendable es siembra en surcos de 2 cm de profundidad y 5 cm de separación, procurando no colocar una semilla sobre otra y de esta manera que quede bien distribuida para aprovechar la mayor cantidad de semilla sembrada.

Una vez realizada la siembra se procede a cubrir las camas con sacos viejos, paja seca o materiales disponibles que estén desinfectados para crear las condiciones adecuadas de humedad y temperatura que permitan una germinación más rápida. Se retiran cuando empiezan a germinar las primeras semillas, lo que ocurre entre los 40 y 60 días, dependiendo de la temperatura del lugar.

Por cada semillero se recomienda utilizar 80 kg de semilla certificada, para obtener entre 22,000 y 24,000 pesetitas por semillero.

Época de siembra en el semillero

El semillero es más ventajoso realizarlo durante la época seca, es decir durante los meses de febrero a abril, pero esto dependerá de la planificación que se tenga en el vivero para realizar la venta. Hay variantes para esta condición pudiéndose hacer semilleros en cualquier época del año, tomando en cuenta que esta decisión requerirá de precauciones especiales que aseguren el éxito de la futura siembra.

Si la cantidad de semilla a sembrar o cuando el vivero es grande, se hace necesario realizar una siembra escalonada para tratar de que la semilla germine en diferentes épocas y facilite su trasplante; Cuando la mano de obras es escasa se puede aplicar la técnica al voleo, produciendo siempre buenas plantas. Una vez que las camas estén sembradas se deben tapar con una cubierta de paja seca de una especie de gramínea que esté libre de semillas, estas se pueden poner directamente sobre la superficie del suelo o bien sobre una serie de rejas de varas transversales apoyadas sobre soportes longitudinales. El propósito de la cobertura es crear condiciones adecuadas de humedad y temperatura y a la vez protegerlo de la acción directa del agua de riego, agua lluvia o cualquier otro agente extraño

Riego en el semillero

Estos deberán de realizarse de acuerdo a las condiciones del lugar, de la textura del sustrato y de la cobertura utilizada. El riego se recomienda realizarlo dos a tres veces por semana o bien en días alternos. La semilla empieza emerger alrededor de los 45-50 días por lo que es recomendable quitar la cobertura. La pesetilla se obtiene alrededor de los dos meses que es el momento adecuado para su trasplante en bolsas o tubetes.

Establecimiento del vivero de café

El éxito de la futura siembra dependerá de la calidad de la planta que se lleve al campo, la hechura de un buen vivero es parte fundamental en el éxito de la futura plantación.

En México existen dos formas de hacer los viveros de café: uno en bolsas de polietileno y el otro directamente en el suelo, las dos opciones son adecuadas para la producción de plantas, sin embargo el productor decide por la alternativa más apropiada para sus condiciones. A continuación se describen aspectos importantes que hay que tomar en cuenta para construir los viveros en bolsa de polietileno.

Vivero en bolsa de polietileno

Aspectos que se deben tomar en cuenta del lugar donde se construirá un vivero utilizando este tipo material:

- Fácil acceso para facilitar su transporte
- Protegido del viento
- Con topografía plana o ligeramente inclinado
- Con buen drenaje
- Disponibilidad de riego
- Protegido de animales

De acuerdo a la experiencia la bolsa más utilizada es la de polietileno negro, perforada, cuyas dimensiones pueden variar de 6x8, 7x8, 8x9 y 8x10 pulgadas respectivamente.

La decisión sobre el tamaño de la bolsa a utilizar dependerá del tiempo que se tenga planificado para que la planta permanezca en el vivero, entre más pequeña es la bolsa menor tiempo puede permanecer en el vivero o al contrario, una bolsa más grande presta mejores condiciones para que la planta pueda alcanzar un mayor crecimiento sin sufrir deterioro en su desarrollo.

Para el proyecto se utilizaran bolsas de polietileno negro de calibre 12 x 20 centímetros o bien de 15 x 25 centímetros o tubetes. El sustrato que se debe utilizar para su buen desarrollo es 40% de tierra, 30% de materia orgánica y 30% de arena.

Características del suelo para el llenado de bolsas

El suelo utilizado para el llenado de las bolsas debe provenir de la parte superficial del mismo, con buenas características de fertilidad las cuales se pueden mejorar haciendo uso de abonos orgánicos, y por consiguiente se producirán plantas de excelente calidad.

Textura del suelo: El suelo debe tener como características una textura franca o suelta que posea porcentajes equilibrados de arena, arcilla y limo. Si el suelo es muy arcilloso abrá que mezclarle arena para mejorar su drenaje, al contrario sucedería si el suelo fuera muy arenoso.

Materia orgánica: Es recomendable el uso de abonos orgánicos principalmente la pulpa de café, ya que se encuentra disponible en la finca, ésta debe estar previamente descompuesta, ya sea por medio de la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) o bien en aboneras. Lo importante que al mezclar abono orgánico con suelo, enriquece la composición química del sustrato.

Desinfeccion del suelo

Esta labor protege a las plantas de plagas y enfermedades, redundando al final en una mejor calidad de la planta.

Se recomienda aplicar cal o agua caliente para la desinfeccion del suelo.

Trasplante del semillero a la bolsa de polietileno

Antes de realizar el trasplante se debe realizar un riego profundo para facilitar la extracción de la plántula del semillero. El momento adecuado del trasplante es cuando las hojas cotiledonales están abiertas, es decir en pesetilla, mariposa o soldadito.

El procedimiento consiste en seleccionar plántulas sanas y vigorosas del semillero, eliminando las que presentan raíces defectuosas; evitar la deshidratación, en el sustrato de la bolsa, enterrar la plántula hasta el cuello de la raíz; cuando la raíz tenga más de 15 cm, realizar una poda para facilitar que el sistema radical no quede torcido o doblado.

Riego en el vivero

El agua es de suma importancia para que la planta de café se desarrolle normalmente, durante la época seca se recomienda efectuar riegos con el propósito de mantener la planta en continuo crecimiento y evitar el efecto perjudicial de un déficit hídrico. La frecuencia del riego dependerá de la duración e intensidad del período seco y de la sombra que tenga el vivero. Cualquiera que sea el método de riego se debe tener suma atención a la penetración adecuada del agua en el suelo de las bolsas, ya que cuando hay compactación no existe un aprovechamiento eficiente de la misma.

Fertilización

Para obtener una planta vigorosa de buen porte y desarrollo, se debe utilizar sustratos orgánicos elaborados a base de estiércol de ganado, materia vegetal verde del género de las leguminosas con gran aporte de nitrógeno, que evita el uso de fertilizantes sintetizados y además reduce el costo.

Control de maleza

El control de las malezas y enfermedades es muy importante dado que permite evitar grandes pérdidas durante su producción. El crecimiento de malezas puede ocasionar problemas de competencia en el vivero.

En aquellos establecidos directamente en el suelo, los deshierbes manuales son los más apropiados, se realizan de 4 a 5 durante todo el periodo de vivero.

El uso de herbicidas es efectivo pero delicado, por tal motivo es restringido, ya que éstos pueden causar fitotoxicidad cuando no se aplican adecuadamente.

Control de plagas y enfermedades

Con la desinfección del suelo antes de la siembra se evitan brotes infecciosos o ataques de insectos, sin embargo pueden existir después de la germinación problemas como “damping off”, causados por hongos de los géneros *Rhizoctonia* y *Fusarium*; también defoliaciones causadas por “mancha de hierro” (*Cercospora coffeicola*) o daño por “requemo” (*Phoma costarricensis*) en yemas y hojas nuevas. De todas estas enfermedades, la de mayor cuidado es el “damping off” o “ahogamiento del tallo” ya que puede organizar la muerte de cientos de plántulas en pocos días.

Cuando las plántulas presentan flacidez o amarillamiento del follaje en áreas o manchones, deben arrancarse y revisarse de la raíz, para constatar la presencia de nematodos por medio de las nodulaciones que éstos hacen; en algunos casos, además de los nódulos o agallas, se presenta necrosis (pudriciones) de raíces secundarias y terciarias, provocadas por otros nematodos y/o microorganismos patógenos.

Las plagas más comunes en un semillero son los grillos, que trozan los tallos tiernos y las hojas, en cantidades que pueden ser importantes, las hormigas “arriera”, que hacen daños similares a los de los grillos, gusanos medidores, y gallina ciega. El incremento de esas plagas depende, en mucho, de la cantidad de malezas presentes dentro y alrededor del semillero.

Para evitar los plaguicidas en el semillero y como consecuencia el aumento en los costos de producción, es muy recomendable realizar todas las demás labores, siguiendo las indicaciones antes señaladas, a fin de obtener planta sana y de buena

calidad. No obstante, si se presentan algunos de los problemas arriba mencionados pueden seguirse las recomendaciones del Cuadro 1.

CUADRO 1. Problemas fitosanitarios en semilleros de café y productos químicos que controlan.

PROBLEMA	AGENTE CAUSAL	PARTES AFECTADAS	PRODUCTOS QUE CONTROLAN (1)	DOSIS (l./HA) (2) Y FORMA DE APLICAR
Damping off o ahogamiento	Rhizoctoniasolani	Tallos y raíces	Caldo Sulfocalcico (SULFO CA)	5 litros. Una aplicación cada 15 días preferentemente.
Mancha de hierro	Cercosporacoffeicola	Hojas	Caldo Bordeles	5 litros. Una aplicación cada 15 días preferentemente.

Época de trasplante

Es importante realizar el trasplante al campo definitivo en épocas de abundante precipitación, lo cual favorecerá una rápida adaptación de la planta y disminuirá el riesgo de pérdidas. Debe de planificarse la construcción de viveros entre los meses de marzo y abril, para efectuar la siembra al campo definitivo a los 4 o 5 meses de edad cuando por lo menos posea 6 pares de hojas verdaderas. En todo caso se debe de planificar que la siembra coincida con las lluvias, ya que esto favorecerá el pegue de la futura plantación.

III. Esquemas del proceso

Avances y entrega de plantas de café

En los avances del vivero se realizó el transplantes de las pesetillas a las bolsas, se ha realizado los riegos cada tercer día, así mismo se aplicó insumos para el

crecimiento y desarrollo de las plantas de café. En cuanto a las aplicación de nutrición foliar orgánica (a base de minerales) se realiza la aplicación cada 28 días, la aplicación de caldos y plaguicidas. El manejo de malezas es muy importante en el vivero para evitar plagas que afecten al desarrollo de las plantas de café. Se tiene programada la entrega de las plantas para el mes de Mayo, debido a que comienza las lluvias y los caminos se empieza a descomponer, y los productores necesitan llevar las plantas hasta el lugar de la siembra.

PLAN DE MANEJO VIVERO

No.	Actividad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	Establecimiento de vivero												
1	Adquisición de semillas	X	X	X									
2	Preparación de camas para el semillero					X							
3	Establecimiento de Semillero								X				
4	Mantenimiento del semillero									X	X		
5	Preparación del sustrato para el llenado de Bolsas							X	X				
6	Acondicionamiento de terreno							X	X				
7	Llenado de Bolsas								X	X			
8	Acomodo de Bolsas										X	X	
9	Trasplante de Pesetillas											X	X
10	Deshierbe	X			X			X			X		
11	Nutrición Foliar Orgánico	X		X		X		X		X		X	
12	Aplicación de Caldos y Plaguicidas		X		X		X		X		X		X
13	Resiembra (pesetilla).											X	
14	Rellenado de Bolsas												X
15	Entrega de plantas					X							

1. - Semillero

Para la preparacion de los semilleros se realizón algunos cursos talleres con los productores en el mes de Agosto del 2023, para poder tener las plantas en tiempo y forma para la entrega de las plantas en el 2024.

Estos talleres se desarrollaron en las comunidades de Laguna del Cofre, Nueva Colombia y Santa Maria, del municipio de Angel Albino Corzo y otras comunidades del municipio de la Concordia, participaron hombres y mujeres en los cursos talleres de elaboracion de semilleros.

La semilla se compro de algunos productores que tienen las variedades de peñasco, geisha y Anacafe 14, que han mostrado buenos resultados en cuanto a la tolerancia de la Roya y buena calidad en taza.

Elaboracion de semillero y siembra de café por filas



**1.-Seleccion de Semilla para Semillero
semillero**



2.-Siembra de semilla de café en

2.-Transplante en Bolsas

A finales Septiembre 2023, se realizó una visita de campo para revisar los avances en la germinación del semillero y se observó un 95% de germinación en los semilleros establecidos en las comunidades. Con esta visita se platicó con los productores que es necesario realizar el transplante de las pesetilla a la bolsa, como podemos observar en la imagen 2 que existe buen desarrollo de las pecetillas en la bolsa.

Con estas visitas en campo se lleva a cabo monitoreo de los semilleros y viveros de las diferentes comunidades.



1.-Semillero Comunidad Nueva Colombia 2.- Transplante de Pecetillas en Bolsas

3. - Riego y Control de plagas y enfermedades

En el Sistema de Riego, en algunos vivero utilizaron algunos Reiletes y en otros de manera manual ya que el productor realiza los riegos a través de una manguera. El riego va a depender del clima, puede cada tercer día o si es temporada de lluvia el riego es mas prolongado. El agua que se utiliza es de rios o arroyos de las comunidades.

Para el control de plagas y enfermedades, se utiliza el caldo sulfocalcico es un producto ecologico y efectivo, se puede preparar en la casa.

Se aplica cada 28 días en el crecimiento y desarrolla de la plantas de café.



1. Sistema de Riego con Reilete



2.- Aplicacion de caldo Sulfocalcico

4. – Monitoreo y Seguimiento

Monitoreo, seguimiento en el crecimiento y desarrollo de las plantas de café, para asegurar la sobrevivencia de las plantas de café en las parcelas de los productores se realizar una evaluación desde la raíz, tallo y hojas.



1. Evaluación de las plantas de Café para la entrega a los productores

5. - Entrega de plantas de Café

En la entrega de plantas de café, es en base a las necesidades del productor y también con la inspección interna se hace una evaluación de la situación de las parcelas que requiere una pequeña renovación de acuerdo a las posibilidades del productor.



Entregas de plantas de Café a productores de las comunidades de Laguna del Cofre, Nueva Colombia, y Santa María

IV.-ACOMPANIAMIENTO TÉCNICO

En el acompañamiento técnico se abordó temas de actividades básicas para el mantenimiento de una buena plantación como lo es el control de malezas, manejo de sombra, conservación de suelos, establecimiento de plantaciones con sus respectivas densidades para tener altos rendimientos.

Control de Malezas: Consiste en la eliminación de malezas, arbustos y poda de árboles con demasiada sombra, es decir eliminar todas aquellas que compitan por agua y nutrientes con los cafetos o bien que provoquen un problema en la realización de las actividades en la parcela, Cuidando siempre de dejar una cobertura sobre el suelo y se recomienda hacer dos limpiezas al año y mantener siempre libre de malezas el cajete de la planta.

Manejo de sombra: El establecimiento de la sombra debe ser en porcentajes menores a 50% de sombra, y de tipo de arboles que no compitan por agua y nutrientes, de ser posible establecer distintas especies que fijen nitrógeno y microelementos, ricos en materia organica, es importante la diversidad de especies, ya que de esta manera se logra un equilibrio en ecosistemas de flora y fauna silvestre.

Densidad de Plantación: La densidad de plantación es un aspecto importante para tener altos rendimeintos, se recomienda entonces que según la variedad y porte del cafeto debe establecerse un numero adecuado de plantas por hectárea.

En el caso de los arábigos de porte bajo, se recomienda una densidad de 3,300 plantas por hectárea con espacios de 1.5m entre plantas y 2 metros entre calles. El trasplante de los cafetos se realizará en plena época de lluvias con la finalidad de que éstas cuenten con suficiente humedad y aseguremos una buena plantación.

Conservación de suelos: Uno de los sistemas que se está implementando para disminuir los índices de erosión es el cultivo en contorno o en curvas de nivel es una de las prácticas más simples y de gran eficiencia en el control de la erosión; consiste en la siembra de cafetales en función de las curvas de nivel del terreno.

El aparato tipo “A”, es un instrumento importante para medir las pendientes y trazar las curvas a nivel en una parcela. Se llama “A” porque tiene la forma de una A mayúscula para la construcción de curvas a nivel y en ellas desarrollar obras de conservación de suelos y agua como acequias, barreras vivas, etc.

Control de enfermedades: Es indispensable hacer un buen control de enfermedades ya que estas pueden ocasionar grandes daños a la planta y por consecuente disminuir el desarrollo y productividad de la misma, los daños económicos reflejan la baja rentabilidad en un cafetal dañado.

Entre las plagas y enfermedades de los cafetos que ocasionan mayor daño económico están: La Roya del cafeto, Broca, Ojo de Gallo, Antracnosis, Gusano barrenador, Nematodos, Bacterias, entre otras enfermedades no propias del cultivo pero con los cambios climáticos están migrando al ataque del cafeto.

Trasmitir y ejecutar estos conocimientos a la práctica nos proporcionará:

- a) Alcanzar altos rendimientos en quintales por hectárea.
- b) Producir más en menos superficie.

- c) Hacer más atractiva a la inversión en la actividad cafetalera
- d) Hacer de las unidades de producción mas rentables para lograr un desarrollo coordinado.

Fotos



1. - Seguimiento y Monitoreo de vivero individuales



2.- Manejo de sombra en Parcelas de café



3 y 4. Visita a parcelas de café para monitero de plagas y enfermedades.

N P	COMUNIDAD	NOMBRE DEL PRODUCTOR	FECHA DE VISITA	OBSERVACIONES
1	Santa Maria	Eswuin Roblero Roblero	17 JUNIO 2024	SE REALIZO TRAZOS DE CURVAS EN NIVEL EN LA AREA DE RENOVACION.
2	Nueva Colombia	Lucas Abelardo	23 JUNIO 2024	SE VERIFICO LAS AREAS DE RENOVACION EN DONDE YA SE OBSERVO SIERTOS AVANSES EN LAS 2 AREAS. ASI COMO: YA ESTA LISTO EL AREA.
3	Plan Alta	ROSAMNADO NAJERA	24 AGOSTO 2024	SE REALIZO ESTA VISITA PARA VERIFICAR EL ESTADO DE LA AREA DE RENOVACION PERO NO ES POSIBLE REALIZAR LA RENOVACION SINO UN REPOBLAMINETO.
4	San Francisco	Lucia Mendez Giron	30 Agosto 2024	SE VISITO PARCELAS PARA EL MONITOREO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Visitas de campo



5. y 6.-Visita a productores en la comunidad Nueva Colombia y Curso sobre manejo de los residuos de cosecha.

Cristian Leodan Perez Roblero
Tecnico café la Tribu S.P.R