

EDITORIAL, SISTEMAS AGROECOLOGICOS CON CACAO UNA OPCION REAL PARA MEJORAR LA CADENA DE CACAO



Roberto Rodríguez Sandoval, Director FUNDESYRAM

CRS y FUNDESYRAM han venido impulsando el proyecto “Construyendo la cadena de valor del cacao en el occidente de El Salvador” 2013-2015 en los municipios de Caluco, Izalco, Nahuilingo, Nahuizalco, y San Antonio del Monte en el departamento de Sonsonate”, con el objetivo de “El desarrollo de un modelo de cadena de valor del cacao, incluido en la región Izalcos de El Salvador ofrece 200 familias de pequeños agricultores con una estrategia de creación de activos productivos exitosos y sobre la base de la producción agroforestal de cacao, procesamiento y comercialización”. Esto se planteó, considerando que existen excelentes condiciones para su implementación, lo cual se confirma en el 2014 por un análisis hecho por Daniel Cuellar, consultor, para la Mesa Nacional de Cacao, en el documento, Asesoría en la conformación de Comunidades de Práctica y facilitación de procesos organizativos de la Mesa Nacional de Cacao de El Salvador (MNC).

“En El Salvador, según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2012), las áreas productivas están localizadas en los departamentos de Sonsonate y Usulután. El IV Censo Agropecuario 2007-2008 reportó que la producción nacional fue de 5.825 quintales y una superficie de siembra de 639 manzanas (446,5 has5), clasificado en el rubro de cultivos agroindustriales. Actualmente, El Salvador es un país caracterizado por tener una gran

dinámica en el sector de transformación secundaria de cacao.

Por lo anterior, y considerando que en los últimos cinco años la producción de cacao Salvadoreño ha incrementado su productividad y área de siembra, se torna clave identificar prácticas y tecnologías que promuevan la competitividad sistémica de la cadena de cacao en El Salvador. Estas tecnologías deberán ajustarse a las realidades del país, brindando elementos que aporten soluciones a la problemática de seguridad alimentaria y al aseguramiento de la sostenibilidad en los sistemas productivos de las familias cacaoteras.

La reactivación en los últimos años del marco interinstitucional (organismos no gubernamentales, empresa privada, empresas asociativas, centros de investigación y el gobierno) ha sido una de las fuerzas motoras para el crecimiento del sector cacaotero salvadoreño.

Actualmente, la cadena de cacao está compuesta por los siguientes eslabones identificados: de insumos, producción, acopio, transformación primaria fermentado y secado), comercialización y transformación secundaria (productos finales). Entre algunos eslabones existe una relación comercial incipiente, sin embargo hace falta mejorar la relación comercial entre los diferentes actores de la cadena para desarrollar una cadena de valor.

Algunos datos relevantes sobre el cultivo del cacao en El Salvador:

- La producción anual de cacao para el año 2009 fue de 200 toneladas métricas, que equivale al 20% del consumo interno. El déficit entre lo producido y lo consumido lo resuelven importando cacao de Honduras, Nicaragua y Guatemala, principalmente. Sin embargo, la importación más grande, en volumen y valor, es de chocolates, principalmente de Estados Unidos.
- El Salvador tiene un potencial agroecológico ideal para el desarrollo de cacaos finos y de aroma, los cuales son altamente valorados y requeridos por los mercados especializados (www.elsalvador.com, 2012). Esta categoría de cacao ha estado en un déficit generalizado a nivel mundial, por más de una década y se prevé que el déficit siga en aumento, tal como lo muestran las tendencias al alza de los precios internacionales de cacao en los últimos 3 años.
- Las características de la producción y comercialización del cacao indican que existe una cadena productiva del cacao aún incipiente. Está compuesta por los eslabones de insumos, producción, acopio, transformación primaria (fermentado y secado), comercialización y transformación secundaria (productos finales)”

Como proyecto con fuerte apoyo de CRS se desarrolló en el Instituto Thomas Jefferson un Diplomado para preparar en forma sistemática al activo humano que impulsa la cadena de cacao en la región occidental de El Salvador. Como FUNDESYRAM queremos en esta edición del Boletín Camino al Desarrollo, dar a conocer algunas consideraciones y experiencias que hemos logrado producto de la experiencia acumulada dentro y fuera de la zona del proyecto. Es bueno destacar que en el Boletín de febrero del 2014 se enfatizó un poco más el manejo agroecológico de las plantaciones y hoy complementamos algunos temas de manejo y de los siguientes eslabones de la cadena de cacao.

BREVE HISTORIA DEL CULTIVO DE CACAO



Josefina Velásquez, Equipo Cacao FUNDESYRAM

El cacao tiene por origen las semillas del fruto de un árbol tropical que requiere de abundante agua en la tierra; el nombre científico del árbol del cacao es *Theobroma cacao*, originario de las selvas tropicales de Centro y Suramérica, antes de su expansión y exportación mundial. Su origen exacto, determinado por estudios genéticos, parece estar ubicado en la Amazonía brasilera. La palabra cacao viene del maya Ka'Kaw; *Theobroma* significa en griego "alimento divino".

El cacao ha sido consumido hace varios cientos de años por indígenas centro y suramericanos; los arqueólogos han planteado que los primeros consumidores de cacao se remontan de hace unos cuatro mil años. Al igual que con muchos otros productos alimenticios o drogas enteógenas, el hombre observó a los animales comiendo ávidamente de la pulpa de las mazorcas de cacao e imitó a los animales, probó la fruta.

Luego, más familiarizado, con los años conoció las virtudes de la semilla, la molió, la probó y se inventó el chocolate, de sabor ligeramente amargo y propiedades energizantes; los mayas bautizaron a este polvo de cacao mezclado con agua como chocol-haa (amarga-agua) por los mayas, o chocolatl (por los aztecas). El cacao entre los aztecas, toltecas y mayas era un producto de elite, y tan apreciado que se usaba como moneda de cambio: con cuatro granos se compraba un conejo, con 10 la compañía de una mujer, y con 100 un esclavo. Aunque los mayas fueron los primeros hombres en organizar plantaciones de cacao, Hernán Cortés fue uno de los primeros grandes explotadores comerciales del cacao, y se le atribuye el haberlo llevado a África.

(Hipernova c.l 2007-2014).

TIPOS DE POLINIZACIÓN EN EL CACAO



Josefina Velásquez, Equipo Cacao FUNDESYRAM

Los dos tipos de polinización que se identifican más en los cultivares de cacao es la artificial y la natural.

La Polinización Natural. El principal agente polinizador es una activa y pequeña "mosquita" (*Forcipomya* spp., *Ceratopogonidae*), que se ha encontrado en todas las áreas donde se cultiva el cacao. Las mosquitas pueden volar de un árbol a otro hasta una distancia de 60 m. y tienen actividad durante el día después de las 8:00 am. Los áfidos y varias especies de hormigas (*Crematogaster* sp. y *Ectatomma tuberculatum*) también efectúan la polinización.

El polen puede mantenerse viable por tres días, las flores están receptivas desde las primeras horas de la mañana. La flor del cacao comienza a abrirse gradualmente por la tarde, y continúa por la noche hasta que está completamente abierta justo antes del amanecer. Una porción muy grande de flores no son polinizadas y caen al cabo de 48 horas. Las flores funcionalmente son hembras primero y después machos.

Existe cuando menos un sistema de incompatibilidad que opera y que favorece la fecundación cruzada (manteniendo la heterozigocidad) pero que no excluye por completo la autofecundación. El cacao es una planta altamente alógama, pues se estima que la polinización cruzada es aproximadamente del 95 %. El viento aunque no aporta mucho en este tipo de polinización porque el polen del cacao se humedece rápidamente en la selva y por lo tanto adquiere peso y cae. La polinización natural es la más frecuentes en el cacao, por lo que significa que se formaran semillas con las características del Árbol madre y con las características de varios árboles padres, es decir que las semillas de mazorca resultantes de la polinización natural o cruzada tienen varios padres, por lo tanto esas semillas formaran arboles con más características diferentes.

La polinización artificial se puede realizar con una pinza o con las manos, un par de pinzas de punta fina, un pequeño recipiente para llevar las flores, puede utilizarse una caja de cartón o plástico, el mismo que debe ser fijado por medio de un broche o sostén en el bolsillo de la camisa o en el pantalón. .1. Las pinzas se introducen cuidadosamente dentro de la cogulla (concha del pétalo), para agarrar el filamento del estambre a 2 milímetros de la base. . 2. El estambre se remueve sin hacer fuerza o apretar mucho las pinzas, se hace un ligero movimiento hacia atrás y luego se saca por un lado de la cogulla. Luego que se ha sacado el estambre, debe observarse la parte superior de las anteras, la que debe presentar el polen en forma de un polvito blanco-crema y sin brillo.

Si el estambre tiene sus sacos polínicos cerrados o sea que se observan como pequeñas bolitas o perlas blancas, separadas o deformes, éstas deben ser rechazadas. Finalmente el polen de las anteras de las flores masculinas donadoras del polen se frota en el estigma de las flores femeninas elegidas como flores madres, este depósito se realiza frotando suavemente dos o tres veces las anteras sobre la superficie del estilo, cuando hay buena luz se puede ver pequeños granos de polen en forma de un polvito blanco depositado sobre el estilo-estigma de la flor. El operador puede utilizar un mismo estambre para polinizar hasta dos o tres flores, sin embargo cuando no se tiene mucha práctica es preferible utilizar un estambre para cada flor. Tanto las flores donantes de polen (masculinas) como las flores que van a utilizarse (femeninas) deben ser flores frescas o recién abiertas, estas se reconocen de la siguiente manera: Flores frescas: a) Los tejidos son firmes b) Las anteras pueden ser vistas normalmente a través de la parte transparente de la cogulla. c) Las anteras son de

color perla (blanco-crema).

En caso de no disponer de pinzas, la operación también puede efectuarse en forma manual con igual probabilidad de éxito, en la manera siguiente: Con la ayuda de la uña elimine primero un estaminodio en la flor madre, para despejar el órgano femenino (pistilo); luego, con mucho cuidado, libere de la capucha al órgano masculino (estambre) de la flor padre, y sin dejar de sujetarla, frote suavemente la antera sobre la sección estilo-estigma del pistilo, es decir en forma similar a la descrita anteriormente.

Boletín Técnico N36 Estación experimental de Pichilinke

MEJORAMIENTO DEL CACAO.



David Pérez Rauda, Equipo Cacao FUNDESYRAM

Propagación de cacao. El cacao se puede propagar de distintas maneras, la más común y antigua es por semillas, otra manera es por injertos.

Propagación sexual (por semillas).

El árbol de cacao tiene una característica curiosa, y es que no es ni macho, ni hembra, en cada flor hay partes de hembra y partes de macho. Los árboles que nacen de las semillas, dependen del cruce que se da en el momento de la polinización. La polinización en el cacao la realizan los insectos, la fecundación se da cuando un insecto lleva el polen de la parte macho de la flor a la parte hembra, razón por la cual, de las semillas nacen árboles muy variados. Solo se recomienda usarlas cuando se tiene la seguridad de que las semillas son de alta calidad.

Cruces en una misma flor. Cuando ocurre la fecundación en una misma flor las semillas de la mazorca son hijas de ese árbol de cacao. Ese árbol es la madre y el padre de la nueva planta.

Cruces en flores de un mismo árbol. Si los insectos llevan polen de una flor a otra flor en el mismo árbol, igual que en el ejemplo anterior ese árbol de cacao es padre y madre de las semillas.

Cruce entre flores de dos árboles. Si los insectos traen el polen de una flor de un árbol, hacia la flor de otro árbol, en ese caso, el árbol de donde el insecto tomó el polen es el padre y el árbol donde está la flor que recibió ese polen es la madre, puede ser que la mazorca tenga el color de las del árbol padre y la forma de la mazorca sea como las del árbol madre, a esto es a lo que se le llama variabilidad. Si se va obtener la semilla de su propia finca hay que tomar en cuenta que las plantas seleccionadas deben cumplir las siguientes características:

Buen rendimiento: 80 mazorcas por año o más.

Tamaño grande de mazorcas que rindan una libra de cacao seco con unas 9 mazorcas.

Propagación en forma asexual (a través de injerto).

El injerto es una manera de reproducir un árbol de cacao con menos sorpresas que los reproducidos por semillas. Con el injerto la copa del nuevo árbol que se va a obtener, es una copia igual al árbol del que se cortó la yema. A esta copia se le llama clon. Su cosecha será igual a la del árbol de donde se cortó la rama, siempre que se le brinden las condiciones de crecimiento como la luz, la temperatura, los nutrientes y la salud.

Ventajas importantes del por qué injertar:

- Se logra con seguridad un árbol que producen más.
- La nueva copa del árbol cosecha más rápido.
- La planta nueva conserva las cualidades del árbol de donde se obtuvo la yema.
- Todas las plantas son iguales a la planta madre de donde se cortaron las yemas.

Cómo elegir las mejores plantas para el mejoramiento del cacaotal:

A continuación están las características que debe tener una planta élite. Es importante tener en cuenta, que este tipo de planta élite es la deseada por el productor. Estos árboles, como primera característica para ser seleccionados se debe considerar:

- Que tengan más de 5 años sembrados.
- Deben estar sanos y bien formados, frondosos, con ramas bien distribuidas.
- Al florecer, deben tener los cojines florales en el tronco y ramas principales
- Deben producir más de 60 mazorcas, dos meses antes de la cosecha principal.
- Producir una libra de cacao seco por cada 9 mazorca
- Sus mazorcas produzcan entre 40 y 50 semillas.
- Cada semilla debe medir centímetro y medio.
- Tener resistencia a las lluvias excesivas y a las sequías.
- Deben estar rodeadas de otras plantas productoras de cacao.

HOJA TECNICA DE PLANTINES DE CACAO



David Pérez Rauda, Equipo Cacao FUNDESYRAM

Ubicación.

- Departamento: Sonsonate, Municipio: Izalco, Cantón: Tecuma
- Dirección: Caserío María José cantón Tecuma, municipio de Izalco, Departamento de Sonsonate.
- Coordenadas: N: 13°44' 07.04" W: 89°40' 27.06" Elevación: 377 msnm
- Nombre del vivero: El Roble.

Producción de plátines.

La producción de plantines de cacao requiere de condiciones muy semejantes al de otros cultivos, la diferencia es que el cacao necesita de sombra para su desarrollo en vivero, y la forma de propagación más común es la de semillas, para la técnica de propagación a grandes escalas es necesario un vivero comercial con sombra de 50% o de 70%, las dimensiones del vivero el Roble donde se desarrollaron las plantas es de 33mx40m con capacidad de 50,000 plántulas.

La planta que se formó presenta las siguientes características: altura de planta 0.35 m., diámetro de la planta 0.01m. Número de hojas por planta 14, color de las hojas son verde y en hojas tiernas presenta una coloración verde claro y en unos casos marrón claro, la vigorosidad de la planta es muy buena.

Preparación de tierra para el llenado de bolsas.

La tierra que uso para el llenado de bolsas es de textura franco arenoso, la mezcla utilizada para el llenado de bolsas es de proporción 4:1:1; 4 carretas de tierra suelta 1 carreta de granza de arroz 1 saco de abono bocashi, el tamaño que se utilizó de la bolsa es de 6x9 pulgadas haciendo arreglos de canteros de 4 plantas por bloque esto para que pueda haber aireación y buen crecimiento

Obtención y selección de semilla.

Las semillas se obtuvieron de fincas de productores de los municipios de Izalco, en los cantones Tecuma, Cangrejera los propietarios de la finca es el señor Jaime Alonso Arévalo y Rigoberto Monson Musto, los árboles donde se obtuvieron las mazorcas para las semillas de cacao provienen de plantas elites muy productivas con características acriolladas adultas con frutos maduros, de buen vigor, sanas y buen tamaño, la semilla que se utilizó fue la parte central, eliminando las semillas de los extremos del fruto por ser de menor tamaño y en algunos casos deformes. Se realizó el pre-germinado de la semilla para luego ser sembrada en la bolsa en posición vertical colocando la raíz germinada hacia abajo.

Suministro de agua de riego.

Se realizó con una bomba achicadora de 5 caballos de fuerza, utilizando pequeños aspersores en el interior del vivero, el riego al principio se

hacía con una frecuencia de dos veces por día luego se realizaba cada dos o tres días según necesidad de agua en la planta, el agua que se utilizó para el riego proveniente de un nacimiento en la zona.

Cuidados de platines en vivero.

Deshierbado se hizo de forma manual en calles y bolsas, aplicaciones de caldos (caldo sulfocálcico, caldo ceniza) como prevención de enfermedades por hongos o bacterias; también se realizaron aplicaciones cada 8 días de biofermentos a base de sales minerales y estiércol de ganado para nutrición de la plántula, aplicaciones de repelente, el M5 para evitar daños mecánicos por insectos.

FERTILIZACION CON ABONO ORGANICO EN EL CULTIVO DE CACAO



David Pérez Rauda, Equipo Cacao FUNDESYRAM

Al Iniciar cualquier tipo de fertilización es preciso conocer el nivel de fertilidad natural del suelo. Este diagnóstico se hará por medio de análisis de suelo, cromatografía en papel o análisis foliar. Este último análisis es quizá el más recomendado en el caso de posibles deficiencias de elementos menores.

El crecimiento y buena producción de cacao depende de la microbiología del suelo, que implica las buenas condiciones físicas y químicas de los suelos profundos. En la superficie de suelo (15 a 20 cm) se encuentra el mayor porcentaje de raíces (60%) fisiológicamente activas encargados de la absorción de agua y nutrientes.

Establecimiento de cacao en campo definitivo.

Aplicación de abono al hoyo, realizando una buena mezcla con la porción de suelo extraído al momento de sembrar usando lo siguiente.

ABONOS	gr/planta	Kg/ha
Abono bocashi	100	100
Polvo de roca	100	100
Cenical	27	27

Requerimiento de los seis meses a 2 años

ABONOS	GR/PLANTA				Kg/ha
	6 MESES	12 MESES	18 MESES	24 MESES	
Abono bocashi	150	200	250	400	1000
Polvo de roca o roca fosfórica	50	50	50	150	300
Cenical	0	0	0	47	74
Sulfato de potasio	10	10	10	55.00	85
Sulfato de zinc	0.0003	0	0	0.001	1.3
Sulfato de Manganeseo	0.0003	0	0	0.001	1.3
Sulfato de cobre	0.0003	0	0	0.001	1.3

El Sulfato de zinc, el Manganeseo, el cobre y el potasio se puede aportar mediante la aplicación de biofermentos o bioles con aplicaciones de 1 litro por bomba cada 15 días.

Descripción de elementos químicos en el cultivo de cacao.

La planta de cacao para su desarrollo requiere de elementos que nutran el suelo para transmitirlos a la planta, siendo estos los siguientes:

ELEMENTOS PRIMARIOS

NITROGENO	N	Esencial para el crecimiento de las plantas. Estimula la formación de hojas. Importante para el proceso de la fotosíntesis (proceso mediante la cual las plantas elaboran su propio alimento).
FOSFORO	P	Estimula el desarrollo del sistema radicular y de las flores. Transferencia de energía. Mejoramiento de la calidad del fruto.
POTASIO	K	Ayuda a la planta a hacer un uso más eficiente del agua ya que regula la temperatura y cierre de las estomas. Importante para la calidad del fruto, tamaño de la mazorca, llenado de grano, resistencia a plagas y enfermedades, sequías y heladas.

ELEMENTOS SECUNDARIOS

CALCIO	Ca	Esencial para el crecimiento de las plantas. Estimula la formación de hojas. Importante para el proceso de la fotosíntesis (proceso mediante la cual las plantas elaboran su propio alimento).
MAGNESIO	Mg	Promueve activamente en el proceso de la Fotosíntesis. Ayuda en el metabolismo de los fosfatos, respiración de la planta, activación de numerosos sistemas enzimáticos y procesos de transferencia de energía.
AZUFRE	S	El azufre desarrolla enzimas y proteínas. Promueve la formación de nódulos para la fijación de Nitrógeno. Síntomas visibles de deficiencia de azufre se presentan hojas jóvenes a diferencia del nitrógeno que se presenta en hojas viejas.
BORO	B	Es esencial para que la floración sea normal. Promueve la actividad sexual. Su deficiencia afecta la viabilidad del polen, afectando a la semilla y como consecuencia aparecen frutos parte no carpícos (frutos sin semillas).
COBRE	Cu	Catalizan varios procesos fisiológicos en la planta. Necesario para formar clorofila. Estimula la floración. Promueve sanidad en la planta.
HIERRO	Fe	Actúa como portador de oxígeno. Ayuda a formar ciertos sistemas enzimáticos respiratorios. Promueve sanidad en la planta.
MANGANESO	Mn	Ayuda en la síntesis de la clorofila. Acelera la germinación en la semilla y la madurez del fruto. Aumenta la disponibilidad de fósforo y calcio.
CLORO	Cl	Contribuye al transporte de Potasio, Calcio y Magnesio. Controla la pérdida de agua. Disminuye el efecto de las enfermedades en las raíces y hojas, ya que contribuye a fortalecer la pared celular.
ZINC	Zn	Contribuye con el crecimiento de la planta. Esencial para promover ciertas reacciones metabólicas. Necesario para producir clorofila y para la formación de hidratos de carbono.
MOLIBDENO	Mo	Actúa en la fijación simbiótica de Nitrógeno.

Es importante trabajar con Micro organismos de montaña, pues estos liberan y ponen disponibles los elementos menores de las rocas y el suelo. Todos los insumos orgánicos pueden aprender a elaborarlos al descargar gratis de www.fundesyram.info la guía y videos; además puede consultar en la sección de cacao de la Biblioteca virtual de tecnologías agroecológicas de FUNDESYRAM en la misma página web.

DESARROLLO DE SISTEMAS AGROFORESTALES DE CACAO EN SAN PEDRO PUXTLA.



Arnulfo Vásquez, Productor, Efraín Cerritos, Técnico FUNDESYRAM

"Mi interés por trabajar con cacao fue gracias a FUNDESYRAM, por los intercambios y capacitaciones que nos han dado, y también porque es un producto que hemos visto con mi esposa que se vende bien como la bebida caliente", dice Arnulfo Álvarez Extensionista Comunitario (EC) del cantón Pululapa de San Pedro Puxtla.

"Trabajo con un sistema agroforestal en el que tengo predominantemente cacao asociado con muchos frutales como: plátano, coco, limón, naranja, flores, zacate de corte, huertos caseros y hasta cultivo de Tilapia, actualmente de cacao son pocos árboles que están en producción en las 8 tareas que ya sembré en su totalidad con frutales y cacao."

En esta pequeña finca Arnulfo se abastece para la obtención del sustento de toda la familia conformada por 7 miembros, actualmente ha sembrado más de 400 árboles de cacao criollo que ya tienen un año, ya inicio con la enjertación, el manejo es completamente orgánico con bocashi, biofermentos y repelentes orgánicos, que ha aprendido a hacer con FUNDESYRAM como E.C, con este sistema agroforestal le permite tener ingresos mensuales de \$85.00 dólares, solo de la fruta, que ni por cerca los tenía con la siembra de granos, también con el cultivo de maíz y maicillo dañaba mucho el suelo, ya que con los cultivos de granos básicos no le daba un buen manejo al suelo.

"Antes en vez de mejorar empeoraba el suelo y mi propia salud pues usaba insumos químicos".

"Hoy solo compro lo necesario de maíz para el consumo y no tengo tantas pérdidas y hasta tengo tiempo de andar trabajando con mi esposa en la venta de los frutas que sacamos a los mercados solidarios comunitarios, que promovemos las comunidades con FUNDESYRAM"

CON EL COMITÉ LOCAL DE CACAO EL ROBLE TECUMA NOS ESTAMOS PREPARANDO MEJOR



Efraín Cerritos, Técnico FUNDESYRAM

Gracias a CRS El Salvador se ejecuta el proyecto “Construcción de la cadena de valor del cacao en el occidente de El Salvador” en los municipios de Caluco, Nahuizalco, Nahulingo, Izalco y San Antonio del Monte; y dentro de este esfuerzo FUNDESYRAM ha trabajado en el fortalecimiento organizativo de los pequeños productores, es así como se dio paso al establecimiento de los Comités Locales de Cacao, que conforman la base de la Cooperativa Los Izalcos. Los CLC son la expresión organizada directa de los pequeños productores participantes en este proceso, cada CLC en los distintos municipios se fortalece para facilitar, no solo el desarrollo de la cadena de cacao inclusiva, sino también, facilitar la formación personal de sus miembros y fomentar el desarrollo de sus familias y la comunidad.

El CLC El Roble del cantón Tecuma del Municipio de Izalco, se ha venido para ordenar y mejorar su trabajo, para lograr y superar las metas que se han propuesto de acuerdo a su visión de futuro, que es llegar a “Ser un grupo grande, constituidos como una empresa, con superación de todos los socios y sus familias, llegar a tener grandes beneficios en lo Económico, Social y Ambiental y ser un grupo de GRANDES éxitos”.

Los 18 miembros del CLC tienen sus sistemas agroforestales con cacao en forma individual, trabajan en forma grupal año con año en la producción de plantines de cacao de excelente calidad para los socios y para la venta. El grupo tiene su propia Visión, Misión, Documentos de Diagnostico de problemas, Reglamentos y Planes de Trabajo, que les permitirá tener y ordenar su ruta de trabajo para superar problemas o dificultades y alcanzar las metas en beneficios de todos.

“Gracias al fortalecimiento organizativo del CLC, estamos aprendiendo a trabajar unidos y ahora estamos preparados para entendernos y trabajar mejor junto a los del CLC de Izalco y los demás miembros de la cooperativa “Los Izalcos”; y así llegar a lograr mejores beneficios para nuestras familias y las comunidades” Damaris Jiménez, Secretaria del CLC El Roble, Izalco”.

COMERCIALIZACION DE CHOCOLATE EN LA REGION DE LOS IZALCOS



Chocolate semi amargo 50% cacao Pasta de chocolate 25%



Tablilla 15% cacao



Chocolate en polvo

Miguel Arenivar, Gerente de ACPACI de R.I, Josefina Velásquez, Equipo Cacao FUNDESYRAM

“La Bebida de los dioses”, antigua bebida maya obtenida de los granos de Cacao, sentó las bases de una cultura de consumo de cacao y especialmente de la bebida que hoy conocemos como: “Chocolate”, hoy en día gracias al proyecto: “Construyendo la cadena de valor de Cacao en el occidente de El Salvador” ejecutado por FUNDESYRAM y CRS en la región de Los Izalcos del Departamento de Sonsonate, se plantearon las formas de comercialización para una industria visionaria como la agroindustria chocolatera, por medio de los Comités locales de Cacao (CLC) establecidos en cinco municipios del departamento se han desarrollado pruebas pilotos de procesamiento y comercialización de chocolate, desarrollándose varias presentaciones de éste producto: como: Chocolate en polvo, pasta de chocolate, tablillas entre otros.

CHOCOLATE 50% CACAO Semiamargo

Libra de Pasta de Cacao con un contenido 50 % Cacao, 50% Azúcares, indicado para gustos finos con una mayor concentración de cacao, puede ser consumido como caramelo o preparar una bebida caliente suave. Además es materia prima para las industrias de confitería, panadería, y otras en la fabricación de pastas y coberturas.

PASTA DE CHOCOLATE 25% CACAO.

Pasta de Chocolate para preparar bebida caliente tradicional, con un contenido medio de azúcares en comparación a las tablillas tradicionales, lo que permite mayor aceptación en paladares exigentes y que gustan de mayores porcentajes de cacao. Contiene 25%, cacao, 75 % azúcares.

TABLILLA TRADICIONAL 15 % CACAO

Tablilla tradicional de chocolate, con porcentaje alto de azúcares, consumido en el mercado local y nacional salvadoreño, así como el mercado nostálgico como bebida típica. Contiene 15 % cacao, 85 % azúcares.

CHOCOLATE EN POLVO.

Chocolate para bebida Instantánea en Polvo. Preparación Instantánea con un contenido 25% cacao, 75 % azúcares.

Estos productos se han comercializado actualmente en ferias de promoción para nuevos productos, logrando una aceptación importante en los consumidores, lo que da la pauta de la importancia del mercado local y nacional que tiene el chocolate.

PRÓXIMOS PRODUCTOS:

MANTECA DE CACAO.

Manteca natural de cacao, obtenida por la presión y desgrase del licor de cacao. Utilizada en la industria Cosmética y farmacéutica por sus

propiedades y nutrientes.

LICOR DE CACAO 100 % Cacao.

Materia prima para la industria chocolatera, cosmética, farmacéutica, confitería, pastelería y otras, así como para el consumo como chocolate "light", apto para diabéticos. Concentración 100% Cacao. Producto no alcohólico.

FERIAS PARA LA PROMOCIÓN DE CADENA DE VALOR DE CACAO DE LA ACPACI DE R.L.



Miguel Arenivar, Gerente de ACPACI de R.L, Josefina Velásquez, Equipo Cacao FUNDESYRAM

La cadena de valor de Cacao representa una importante oportunidad de negocios, al comercializar productos de alta calidad y con procesos sostenibles en todos los eslabones de la cadena, y permite el desarrollo de la agroindustria de cacao, desde procesos artesanales hasta las industrias especializadas.

En este sentido la Cooperativa "Los Izalcos" se proyecta el desarrollo de líneas de negocio especializadas como la producción de insumos orgánicos en el eslabón de producción, y el desarrollo de nuevos productos en área de procesamiento de chocolate. Se pretende llegar a mercados locales, nacionales, hasta mercados de exportación y segmentos especializados de chocolatería fina. La Región de los Izalcos cuenta con una identidad histórica que permitirá también generar proyectos para el desarrollo de productos turísticos que abonaran al desarrollo económico local de las comunidades que trabajan la cadena de valor, ya se tiene una plataforma que se ha generado con el apoyo del proyecto: "Cacao Izalcos", se cuenta con viveros de cacao, plantaciones, cultivos asociados, y el establecimiento del Centro de Acopio de cacao ubicado en el municipio de Caluco, el cual acopiara el cacao en grano que se produce en la Región.

Miguel Arenivar, plantea que desde el inicio del proyecto para construir la cadena de valor de Cacao en el Occidente de El Salvador, ejecutado por FUNDESYRAM y CRS, una estrategia importante ha sido la participación en ferias y festivales locales, regionales y nacionales como un medio de promoción del trabajo realizado, así como de los productos generados por la cadena para la comercialización.

Se ha apoyado a la cooperativa "Los Izalcos" en estos espacios de promoción para productos desde plantines, insumos agrícolas orgánicos, grano de cacao, así como productos en área de procesamiento como el chocolate en sus diferentes variadas presentaciones. Las ferias han aglutinado productos de los cinco Comités locales de Cacao establecidos con la iniciativa del proyecto, cada uno de acuerdo a su enfoque y desarrollo local.

En la feria "Pueblos vivos" de El Salvador 2014, se expusieron y comercializaron productos en chocolatería, como: Chocolate en polvo, chocolates oscuros, tabillitas y bebida caliente, lo cual permitió a la vez una herramienta de estudio para el análisis del mercado por medio de degustaciones y encuestas para medir la aceptación de los consumidores y potencial de distribución.

Se participó en el "V encuentro de la MYPE" organizado por el Ministerio de Economía de El Salvador, exponiendo los productos elaborados en los municipios participantes del proyecto y generando vínculos de crecimiento económico con el sector empresarial nacional, lo cual permitirá la generación de redes o alianzas de negocios para potenciales clientes y proveedores de la cadena de Cacao.

Además de estos espacio de promoción a nivel nacional también se han propiciado espacios de identidad propia de los municipios, como el

"Festival de la Cultura de Cacao" en Caluco, realizado en octubre, un espacio que reúne a los productores regionales de cacao para celebrar esta cultura e identidad ancestral del cultivo, y el "Festival de Cacao" celebrado cada año en el Municipio de Nahuilingo, el segundo domingo del mes de diciembre donde convergen en la Plaza "Santiago Apóstol" productores, procesadores, y comercializadores de cacao, ofreciendo sus productos a los visitantes.

"Las ferias se han instituido como apoyo y promoción a la cadena de valor de Cacao, y se seguirán generando o aprovechando para dar a conocer a las generaciones las bondades de este cultivo así como el potencial socio económico y ambiental que este significa"

II FERIA DE CACAO DEL MUNICIPIO DE CALUCO



Josefina Velásquez, Equipo Cacao FUNDESYRAM

La Casa de la Cultura de Caluco bajo la dirección de la Licda. María de los Ángeles Escobar de Morena, coordinó la Segunda Feria de Cacao en dicho Municipio, con el apoyo de la Municipalidad, ACPACI de R.I, FUNDESYRAM y CRS. En esta actividad también se contó con la participación de instituciones tales como: CENTA, CONAMYPE, Casa de cultura de Guaymango, Casa de la cultura de Sonsonate y productores de cacao de la zona. Con la feria se perciben dos objetivos fundamentales, el primero es el rescate cultivo y cultura del cacao en la región de los Izalcos, el segundo, por medio de la feria dar a conocer los avances que se ha tenido en el Municipio con la intervención del proyecto que se está ejecutando en la zona y las proyecciones del cultivo de cacao para los próximos años.

Para dar inicio a la feria se realizó un desfile por la entrada principal de Caluco, encabezado por la Alcaldesa Lic. Blanca Lidia Orellana de Vásquez e instituciones presentes en dicho evento, y luego un acto protocolario en donde cada institución planteó su rol dentro del Municipio, por lo que FUNDESYRAM dio el avance de los resultados obtenidos hasta la fecha en los procesos productivos y de transformación. Por su parte el Representante del CRS Santos Hernández, explicó las proyecciones que se tienen para los próximos años en el cultivo de cacao, Miguel Arenivar, Gerente comercial de ACPACI de R. L., explicó la importancia de verse como cooperativa y los beneficios de los socios/as. Y para cierre la Alcaldesa de dicho Municipio les anunció su apoyo a las familias en la reactivación del cultivo de cacao.

Como el cacao fue un fruto de mucho realce en el pasado y además lo usaban como moneda para comprar o intercambiar producto, dentro de esta feria se montó un banco de cacao, en el que se puede cambiar dólares americanos por moneda de cacao, para poder realizar compras de todo lo que está disponible. Semillas de cacao pintadas de color amarillo equivalen \$1.0, semillas pintadas de color verde con el equivalente \$0.5 y semillas de cacao pintadas en rojo equivale \$0.25.

Otras de la manera de visualizar el trabajo de los productores es FUNDESYRAM y los productores del grupo de Calicaco Monto Un diseño de SAF en pequeña escala para que los participantes que no conozcan este sistema puedan apreciarlos (Cacao en asocio con plátano, frutales, hortalizas y maderables). Estas plantas al finalizar la feria fueron vendidas a las personas que demandaron su compra.

El grupo de Mujeres transformadoras del Comité Local de Cacao de Caluco y San Antonio del Monte con el respaldo de ACPACI mostró los productos elaborados, en donde se resalta productos de calidad, en los que se destacan, tablillas de chocolate, cacao en polvo, dulces de chocolate, pasteles de chocolates, vino de cacao. A los participantes se les dio degustación de estos productos con el objetivo de dar a conocer sus trabajos. Con los jóvenes se está trabajando el tema de artesanías y la bisutería en cacao que también estuvieron a la venta estos productos.

Para que los participantes comprendieran mejor sobre el proceso de cacao, el grupo de Mujeres de CALICACO realizaron una montaje de los principales materiales y materia prima que se utiliza para procesar el cacao, construyeron un pequeño molino, un comal con leña y semillas de cacao en sima, una báscula, una mesa de acero inoxidable y moldes, que son lo más esencial para el procesamiento.

Para dar fin a la feria se culminó con el recorrido de dar a conocer la ruta turística que la Casa de Cultura está diseñando para los

visitantes, la visita se realizó en carreta al vivero de Caluco, parcela demostrativa de Cacao Centro de Acopio y Centro de Transformación de Cacao, en este recorrido participaron instituciones como CRS, FUNDESYRAM, CENTA, ACPACI de R:L y grupo de Jóvenes de Caluco.

"Como productores organizados en el Comité Local de Cacao y sabiendo que son las base fundamentan de la ACPACI, esperamos en las siguientes ferias se pueda incluir el proceso de beneficiado de cacao, ya que en el municipio se cuenta con un centro de acopio y fermentación por el momento no se tiene producción, pero esperamos que en este nuevo año empiece la producción"

"Si no te esfuerza en demostrar la calidad de tu trabajo y la capacidad que se tiene en lugares ocultos de tu ser, y no nos damos cuenta dónde están por que nos conformamos en lo poco que hacemos, seguiremos siendo uno más del planeta, y no marcaremos la diferencia que la humanidad y el planeta necesita"

PRIMER DIPLOMADO LOCAL EN CADENA DE VALOR DE CACAO EN LA REGION OCCIDENTAL DE EL SALVADOR



Miguel Arenivar, ACPACI DE R.L

En el marco del proyecto: "Construyendo la cadena de valor de cacao en el occidente de El Salvador" se realizó en el país el último trimestre del año dos mil catorce, el primer Diplomado especializado en el tema CACAO, impulsado por CRS (Catholic Relief Services) y FUNDESYRAM, por medio de un Convenio acordado en el marco del proyecto con la Cooperativa los Izalcos (ACPACI DE R.L) y El Instituto Nacional Tomas Jefferson.

El primer Diplomado se impartió a Jóvenes del tercer año de bachillerato del Instituto Jefferson y a los Extensionistas Comunitarios elegidos por cada comité local de cacao que conforma la Cooperativa Los Izalcos. El diplomado tuvo como objetivo capacitar técnicamente a los participantes en los procesos productivos de la cadena de cacao, desde los plantines de vivero, jardines clonales, injertación, hasta el procesamiento del grano para obtener productos como el chocolate y derivados, y las formas de comercialización para incursionar en mercados locales nacionales e internacionales.

Una de las apuestas del proyecto es fomentar el capital humano, al formar capacidades técnicas, dado que el país no cuenta con recurso técnico especializado en tema Cacao, el proyecto ha fomentado la especialización tanto de profesionales, estudiantes y productores/as que viven el día a día con este amigable cultivo.

Como parte del alcance de la visión de la Cooperativa así como del Instituto Jefferson, se contempla la realización y la consecución de más diplomados para este año 2015, en el que participaran más productores así como alumnos del instituto y profesionales de la agronomía y otras ramas. Con el soporte técnico de la cooperativa, la experiencia de sus técnicos y productores, así como con el apoyo metodológico y didáctico del Instituto.

En la ceremonia de graduación de este diplomado se contó con la presencia de el Señor Gobernador de Sonsonate, el Alcalde Municipal del Municipio de Nahulingo y San Antonio del Monte, la Directora de la Casa de la Cultura del Municipio de Caluco, la Subdirectora para El Salvador de CRS y el Director de FUNDESYAM así como los productores/as de cacao de la región de los Izalcos.



Fundación para el Desarrollo y Restauración Ambiental

CopyRight 2015 www.fundesyram.info

Redes Sociales



Información sobre cursos

fundesyramdireccion@gmail.com

Teléfono

(503) 2273-3406

Recomendaciones

[Biblioteca](#)- [videos](#) - [Boletines](#)- [capacitaciones](#)