

Memoria de la Segunda Sesión de Teoría de Cambio

Buscando el futuro del territorio con organizaciones en alianza



Oficinas de ADDAC – Waslala
19 de Junio de 2015

Hora:	9:00 AM
Fecha:	19 de Junio de 2015
Lugar:	Oficinas de ADDAC, Waslala

Nombre	Organización	Siglas
William Muñoz Quintero	Instituto Técnico de Waslala	INTEWAS
Marlon Gonzales	Fundación Madre Tierra	FUMAT
Cándida Jiménez Gómez	Asociación de Desarrollo Integral y Sostenible	ADIS
Olga Aguilar Rivera	Asociación para la promoción de la mujer	APROMUWA
Doribel Salgado	Asociación para la promoción de la mujer	APROMUWA
Estefana Muñoz Belly	Asociación de Madres, Familiares y Víctimas de Guerra	AMFVG
Noel Otero Gonzales	Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense	URACCAN
Marítza Zeledón Ocampo	Cooperativa de servicios Agroforestal y de Comercialización de cacao	CACAONICA
Nelson Ordoñez Ortega	Cooperativa de Innovación para el Desarrollo	CINDE
Nicolás Toval Quintana	Cooperativa Ríos de Agua Viva	Coop. RAV
Otto Zeledón	Asociación para la Diversificación y el Desarrollo Agrícola Comunal	ADDAC
Santos Luciano Torrez	Cooperativa Nueva Waslala	Coop NWAS
Wilberto Ruiz Montoya	Cooperativa de servicios Agroforestal y de Comercialización de cacao	CACAONICA
Carlos Zelaya	Centro Internacional de Agricultura Tropical	CIAT
Martin Mena Urbina	Centro Internacional de Agricultura Tropical	CIAT
Elisa Rocha Valdivia	Centro Internacional de Agricultura Tropical	CIAT

AGENDA

Sesión I. Introducción (Falguni Guharay)

- Presentación de los participantes
- Aprendizaje Colectivo ¿Que ha ocurrido en las organizaciones de la Alianza?
- Recepción del cuaderno del cuaderno de trabajo: Buscando el futuro del territorio con organizaciones en alianza.

Sesión II. Teoría de Cambio aplicada a los Indicadores del Programa Humidtropics

Indicadores del programa

- 1. Productividad Sostenible o intensificación ecológica*
- 2. Conservación de Recursos Naturales*
- 3. Acceso al mercado de forma organizada para obtener mejores retornos de nuestros productos*

- *Ejercicio de grupo 1:*

Formación de cuatro grupos:

- Seleccionar un rubro dominante del municipio de Waslala /Rancho Grande (café, cacao, ganadería y granos básicos)
- Identificar en el análisis tres momentos en el tiempo (pasado, presente y futuro) del rubro dominante, valorar y aplicar cada uno de los indicadores.
- Identificar Factores inhibidores y facilitadores que afectan o potencian la integralidad del cultivo (plan de acción).
- Compartir las reflexiones de los grupos: Puesta en común

Cierre: Próximos pasos de las organizaciones

Desarrollo del Taller

Una vez presentados los participantes de la alianza cacao, incluyendo a los nuevos participantes de CIAT (supervisores de las alianzas café y mixta), el facilitador inicio la sesión recordando a los participantes la fecha anterior en que se reunieron como alianza territorial (15 de mayo de 2015).

Seguidamente solicito a los participantes a comentar y compartir eventos que han ocurrido en el territorio, donde han sido participes las organizaciones y de qué manera han sido beneficiados o afectados, como aprendizaje colectivo.

- Aprendizaje Colectivo, ¿Que ha ocurrido en las organizaciones de la Alianza?

Nicolás Toval de la Cooperativa Ríos de Agua Viva de Rancho Grande, comenta que forman parte de la CANICACAO (Cámara Nicaragüense de Cacao) y actualmente trabajan en el levantamiento de una línea base para trabajar el rubro cacao en la zona. La información requerida será necesaria para gestionar recursos que beneficien el sector en el municipio.

Estefana Muñoz de AMFVG, explico un poco más a detalle en qué consiste esa iniciativa. La CANICACAO, es una organización gremial que aglutina 17 organizaciones cacaoteras a nivel nacional organizadas desde Agosto de 2014.

Actualmente la cámara gestiona la aprobación de sus documentos legales (estatutos y reglamentos) y recursos económicos. Se han identificado dos organizaciones que financien recursos económicos para las organizaciones y cooperativas (SNV, ICCO y el Gobierno Nacional).

Para la recepción y manejo de la base de datos del municipio se creó alianzas con INTEWAS, William Muñoz será la persona que recopilara la información. Actualmente lo que se está realizando es un diagnostico de 40 productores por organización a nivel municipal para observar el sistema productivo del rubro cacao en el municipio.

El facilitador persuadió la utilidad del primer ejercicio de la caja de herramienta (datos generales de la finca) respecto al levantamiento de la información de la CANICACAO, en la cual existe cierta semejanza en contenido. La información recopilada por las organizaciones estará organizada a nivel nacional y en línea, donde cada organización tendrá acceso a su información y acceder a la información de forma general por las demás organizaciones, tal como datos de rendimientos, fertilización y manejo de poda.

El próximo 23 de julio está prevista la entrega del diagnostico con la cual se creara la base de datos municipales manejados por el director de INTEWAS. En el municipio de Waslala son cinco organizaciones participantes de la CANICACAO, pero está abierta a recibir nuevas organizaciones a formar parte de esta iniciativa.

El facilitador hizo notar como una buena noticia el diagnostico promovido por la cámara, la información generada son la base de buenas o mejores toma de decisiones en las parcelas de cacao, para resaltar cual es la situación del cultivo y al mismo tiempo que las organizaciones analicen el trabajo realizado.

Martin Mena de CIAT, pregunta: ¿Cual es el origen de la CANICACAO?

Estefana Muñoz de AMFVG, comenta que la cámara surge a partir de las organizaciones cacaoteras que conforman la Mesa Nacional de Cacao. Apoyan este trabajo VECCO, Ayuda en Acción, SNV, Veterinarios sin fronteras entre otras organizaciones, para un total de 15

organizaciones. Entre otras acciones surgidas de la cámara, es la ejecución de un diplomado para los representantes de la comisión nacional ante el gobierno nacional.

El facilitador comenta que ha sido importante la experiencia de las organizaciones de la alianza participantes de la herramienta en la práctica del levantado de información a través de los cuadernos, como el de los datos generales de la finca. Se han preparado para hacer el trabajo de la cámara, fácil y rápido. Ahora bien creo que todos estamos ansiosos de utilizar esa información, pero creo que debe ser a través de una síntesis de datos, que se puedan compartir.

Nicolás Toval de RAV, expresa que uno de los objetivos de esta iniciativa de la cámara es compartir experiencias de buenos resultados que las organizaciones innovan en las parcelas de sus miembros o socios y es a través de la base de datos en línea puedan compartir y acceder su buenos resultados y el proceso de su éxito.

Maríza Zeledón de ACAWAS, comenta que la asociación forma parte del proyecto de CRS - PROGRESSA CARIBE y las primeras acciones del proyecto es levantamiento de una línea base de 204 productores.

Otto Zeledón de ADDAC – Waslala, comenta que la asociación forma parte de PROGRESSA CARIBE al igual que CACAONICA y ACAWAS, para lo cual están generando el levantamiento de una línea base de 600 productores.

El facilitador resalta que se podrá opinar con mayor seguridad la situación del rubro en el municipio tomando como base toda la información que se esta recopilando, la idea es intentar informar a la alianza de tener esa información esa información en algún lugar donde todos podamos aprender y aprovecharla, esto no es fácil y debe encontrar una manera de compartir con los miembros de la alianza.

Nicolás Toval de RAV, informa que Ritter Sport pronuncio que a partir de enero de 2016 comprara por contrato el cacao. El cacao certificado por UTZ lo comprara por 20 años y el cacao no certificado saldrá de su interés de compra, porque su clientela no desea consumirlo. Adquiriera cacao certificado con Buenas Prácticas Agrícolas, en donde la misma empresa desarrollara los códigos de certificación (Certificación privada).

La situación es que a partir de enero de 2016, si un productor cosecha 2000 qq de cacao y la empresa necesita 1000 qq, solamente esa cantidad comprara y el resto de cosecha, el productor buscara su comercialización. La empresa se compromete a certificar a los productores esta año y el que no este certificado por su certificación no les comprara su producto. A partir de esta nueva tendencia, la cámara fue creada para proveer de soluciones a los productores cacaoteros.

El facilitador expresa, Ritter Sport está creando su certificación privada, esta es una nueva tendencia que se orquesto en el año 2013, cuando las cinco empresas chocolateras más grandes del mundo y una empresa de café tomaron la decisión que en el 2020 ningún grano de cacao no certificado será procesado en sus fábricas.

Esto conlleva que a partir del 2020 la certificación será un requisito para vender, la empresa no tiene o no tendrá ninguna obligación de pagar la certificación de sus clientes. El producto certificado vale lo que vale en el mercado y el productor no puede exigir el pago de su valor en el mercado convencional por ser certificado, este es un truco para obligar al productor a certificar para

poder vender, no es que voy a ver si certifico o no, si el productor quiere vender a esas cadenas tiene que certificar.

Ocurre que cuando el productor certificaba esperaba recibir un mejor pago por su producto, ahora esto desaparecerá, certifica para vender lo que quiere su comprador. Incluso las certificadoras con Rain Forest Alliance ya no otorgan ningún premio (UTZ café).

Diserta en que estas son imposiciones desde fuera y no se han tomado en cuenta las opiniones de los productores acerca de su pensamiento sobre certificar para vender, quien pagaba los requisitos de certificación y si el hecho de ser certificados está dentro del mercado. Esta tendencia debemos trabajarla, cuando se certifica se supone que se está enfocando en la producción, se debe explicar al productor porque muchos piensan que certificando sus parcelas recibirán un mejor precio.

Nicolás Toval de RAV, expresa que algunos productores de la cooperativa llevan sus registros históricos y a través de la capacitación productores /técnicas han logrado mejorar su manejo y actualmente se está aplicando triple cal e insumos y 8 productores en 5 meses produjeron lo que habían cosechado en un año e informamos UTZ y este éxito está a favor de la cooperativa porque esos productores ya cumplieron con su cuota de entrega. También tenemos productores que entregaban 10 quintales y actualmente han logrado 30 qq en un mes.

El facilitador comenta que hemos abordado dos temas que han creado interés en el municipio, y pregunta a la alianza a cerca de otros temas o iniciativas que se están desarrollando.

Nelson Ordoñez de CINDE, la cooperativa no está enfocada en cacao, actualmente estamos trabajando un proyecto de siembra, acopio y comercialización del chile tabasco. La cooperativa firmo contrato con una empresa guatemalteca para adquirir la semilla y se hizo entrega a 18 socios para el establecimiento de 23 mz.

Actualmente el rubro se encuentra en etapa de vivero y trasplante y nos hemos proyectado en acopiar 4000 qq.

Los productores han sembrado áreas desde 0.5 mz – 2 mz, lo interesante es que en esas áreas se tenía previsto establecer maíz, pero ahora estos productores han diversificado sus cultivos o han incluido un nuevo rubro no tradicional.

La cooperativa apoya en Asistencia técnica y ha apoyado a otras organizaciones que promueven el rubro. Las comunidades donde CINDE promociona el rubro son el Guabo, Hierba Buena, Pozolera, Zínica, Ciprés, Waslala arriba y Kubalí. Proyectamos cosechar en septiembre – Octubre y ya tenemos asegurado el mercado y hemos previsto medidas para prevención de pérdidas del cultivo por afectación de lluvias.

También CINDE ejecuto un plan de manejo de aprovechamiento (*Gadua angustifolia*) en las áreas existentes del municipio, para una empresa estadounidense.

Marlon Gonzales de FUMAT, comenta que la fundación Madre Tierra se ha encargado de animar procesos de integración municipal. Se está promoviendo espacios para promover un curso de desarrollo territorial, lo cual sería interesante contar con la participación de las organizaciones presentes en este día. En este espacio hemos tratado temáticas de Gobernanza, Seguridad Alimentaria y Cuencas hidrográficas.

El facilitador comenta que es importante resaltar que los colegas de CINDE, están tratando de hacer algo nuevo bajo un riesgo y al mismo tiempo se presenta una oportunidad de investigar concretamente esta experiencia, por ser un rubro nuevo en Waslala. Insta a las organizaciones que deben acercarse a CINDE para conocer su experiencia.

Noel Otero de URACCAN, comenta que existe un grupo de tesistas que podrían estar interesados en estudiar este cultivo para la obtención de su título universitario, para lo cual solicitaran a CINDE la posibilidad de visar un convenio de colaboración entre ambas organizaciones.

Estefana Muñoz den AMFVG, comenta varios socios de la asociación forman parte de la iniciativa de CINDE, pero han mostrado descontento respecto a los porcentajes de germinación de la semilla, están contrariados porque han invertido recursos y empiezan a observar pérdidas.

Nelson Ordoñez explica que CINDE trabaja con dos grupos, pero a uno de los grupos le fueron suministradas las semillas por la cooperativa Jorge Salazar de Tuma – La Dalia y asegura que son esas las semillas que presentaron problemas de germinación, en contraste con las entregadas por CINDE, la cual él personalmente proporcionó seguimiento y germinaron en un 95 %.

El facilitador razona, CINDE está realizando algo nuevo; pero alguien debe ser proactivo en acercarse a la cooperativa para aprender. En el caso que el cultivo del chile tabasco se convierta en algo importante para promocionarlo por las organizaciones dentro de la alianza, este es el momento de acercarse a CINDE para aprender.

Siempre debemos tomar en cuenta que dentro del territorio habrá algo nuevo y cuando alguien está tomando el riesgo de promocionarlo, la gente debe aprender.

¿Cómo podría la alianza apoyar a la cooperativa para que su experiencia sea más exitosa? Podría ser que CINDE solicite información a CIAT sobre manejo de plagas o fertilidad del suelo. El cultivo de chile es susceptible al ataque de picudos, para lo cual es necesario el establecimiento de cultivos trampa. CIAT tiene el conocimiento, la cooperativa puede solicitarlo.

Cándida Jiménez Ordoñez de ADIS, se ha iniciado un nuevo proyecto de sistema de agua potable por gravedad en la comunidad del Pejibaye con el apoyo de los comunitarios. Se ha trabajado durante un año en la organización de esta comunidad, capacitando y estructurando los comités de agua potable y asambleas comunitarias.

También se está realizando un estudio en conjunto con la alcaldía municipal para la construcción de un sistema de agua en la comunidad laguna negra y San Pablo Kubalí.

En salud básica preventiva, ejecutamos un nuevo proyecto de formación de 20 nuevos líderes comunitarios en salud. Los líderes reciben capacitación por 2 años (pensum académico) y al finalizar son certificados por el MINSa local, UNAN de Matagalpa y la Universidad de Bilanova.

ADIS está llegando a 110 comunidades del municipio, promocionando la toma de agua segura a través del uso de filtros, salud preventiva y con otras diferentes iniciativas.

Especulamos que la salud de las personas es una problemática general y es responsabilidad de todas las organizaciones trabajar en este rubro.

El aporte de ADIS a esta necesidad (salud preventiva) podría estar en proporcionar charlas de sensibilización, uso de filtro para la toma de agua segura para la prevención de las enfermedades. Tenemos una capacidad instalada y probada de 10 años de experiencia en la instalación de sistemas de agua potable. A veces no es fácil encontrar los fondos y la participación de los comunitarios, inclusive los estudios de viabilidad tardan hasta 2 años.

Además de capacitar y formar líderes de salud comunitarios, implementamos un sistema de seguimiento a través de un equipo de 3 enfermeras en sus comunidades. Esto es funcional con la iniciativa de tele salud, en la cual los líderes ofertan consultas en su comunidad, afianzan sus conocimientos y si tienen alguna dificultad en algunas de las temáticas que han recibido se brinda acompañamiento por las enfermeras en mención.

Al mismo tiempo existe una base de datos donde se recopilan las consultas, los datos del paciente y diagnósticos, compartimos esa base de datos con el MINSA para seguimiento.

William Muñoz de INTEWAS, informa que la semana anterior (8-12 junio), efectuaron un taller con el acompañamiento de la universidad de Bilanova, dirigido a los CAPS de Waslala. Cabe mencionar que la Universidad de Bilanova financia Agua para Waslala y Tele salud. En este taller se presentaron datos preliminares de un estudio sobre sistemas de agua en dos comunidades de Waslala, Naranjo y Puerto Viejo las cuales en época de verano están desprovistas de agua.

FUMAT e INTEWAS, hemos observado la necesidad de compartir datos climatológicos con las organizaciones. El instituto recopila datos del clima y su comportamiento, el clima se está manifestando de manera irregular y es necesario estar prevenidos. Hemos recibido consultas del clima por un productor que había planificado construir y deseaba saber si se pronosticaban lluvias intensas para no perder el material, inclusive ECOM (comercializadora de café) nos consulto datos del clima, para planificar sus actividades de campo.

Carlos Zelaya de CIAT, comenta que existe una iniciativa de monitoreo del clima, a través de red de estaciones privadas paralela a INETER, debido a la problemática de accesos de los datos climatológicos a esta entidad por quienes se las solicitan. INETER proporciona (vende) datos del clima, los más recientes son de 2008. Para tomar decisiones energicas con esa información no es muy confiable, debido a que entre los años 2008 – 2015 han ocurrido varios eventos de sequias (2009) y este fenómeno se presento nuevamente en 2014 -2015.

Debido a esta problemática y por los múltiples desastres naturales que ocurren en diferentes lugares del territorio, han surgido iniciativas de monitorear el clima desde los territorios. En la página de la Alianza del Programa Humidropics, existen información de cómo se está haciendo, porque lo estamos haciendo. Al mismo tiempo al visitar esta página pueden consultar 14 estaciones meteorológicas.

Existe un proyecto denominado Sentinela L, en donde participa CATIE, ICRAFF, CIAT y BIOVERSITY en donde se adquirió 3 estaciones de tecnología Campbell ubicadas en Siuna (Comunidad el Hormiguero), Waslala (INTEWAS) y el Tuma La Dalia (ADDAC) denominándoseles territorio climáticamente inteligentes. BIOVERSITY con su proyecto sobre cultivos de plátanos, instalo tres estaciones en Rivas, Yasica (Matagalpa) y León. A su vez CIAT, instalo tres estaciones en Estelí – Condega, Somotillo - La Danta y en San Dionisio – Terrabona.

Estas estaciones calculan temperaturas, precipitación, velocidad del viento, punto de rocío. Los cálculos se miden cada 2.5 segundos y se graban cada hora, pueden transmitirse los datos por internet. Almacenan la información en una memoria, la cual se conecta a una computadora y luego se envían los reportes a una página web donde están los datos disponibles.

Actualmente en nuestro país se están instalando estaciones meteorológicas DAVIS por organizaciones interesadas en monitorear el clima. A través de una presentación de CIAT sobre cambio climático en la UCA (Managua), la Cruz Roja Nicaragüense nos contacto y expreso su interés en instalar estaciones meteorológicas en el corredor seco para la prevención de desastres naturales, para lo cual adquirió cinco estaciones ubicadas en Miquelse – Somoto, La Playa- Espino, San José de Cusmapa, La Sabana y la UCATSE – Estelí.

Estas estaciones (DAVIS), no utilizan memorias de almacenamiento, sino un sistema de chip de celular, modem y panel solar, el cual es utilizado para subir datos cada hora.

Una de las ventajas de estas estaciones es que pronostica eventos para las próximas 12 horas, también predice el tipo de lluvia que ocurrirá (tormentosa, con tormentas eléctricas). También las estaciones están en la comunidad y puede ser observada por los comunitarios.

Posteriormente CAFÉ NICA instalo 5 estaciones en zonas de cultivo de café. ASDENIC / Estelí instalo 1 estación, ATLANTIC tiene prevista la instalación de 8 estaciones y TROCAIRE instalo 4 estaciones, para totalizar 32 estaciones en territorio para monitoreo del clima.

Es necesario tener una especie de módulos en línea para realizar consultas de datos de cantidad de lluvia, temperaturas y otras variables climáticas en una semana y con esta información podrían efectuarse cálculos de balance hídrico en los suelos, planificar manejo preventivo de enfermedades.

En Waslala existe una radio local que puede emitir una viñeta meteorológica, a través de la recolección de datos de la estación que está en INTEWAS para informar o alertar a la población. También se pueden combinar los datos de las estaciones con las observaciones o datos locales de los productores, hay personas que emiten conclusiones respecto al clima al observar señales en la naturaleza.

Es importante tomar estas informaciones de ambas fuentes y utilizarlas con astucia en las labores del campo, dependerá de la persona que reciba la información y en este particular la alianza puede ayudar a interpretar los datos con los productores porque son ellos los que toman las decisiones.

El *facilitador de CIAT*, informa que el Programa Humidropics fue valorado, por un equipo de evaluación externa. La impresión del trabajo fue muy buena en especial con la Alianza de Waslala, apreciaron que es una alianza funcional y apropiada, pero necesitan mayores resultados. Se objeto que los resultados no son tan evidentes porque la alianza tiene un año de formación.

- *Recepción del cuaderno de trabajo: Buscando el futuro del territorio con organizaciones en alianza*

Se verifico la entrega de los cuadernos de la primera sesión y se acuerda el envío del cuaderno a las organizaciones que no han completado su llenado e inclusive a las organizaciones que se le había enviado. En el primer cuaderno se requiere la obtención de una visión general de la organización y una consulta con las organizaciones para completar la visión general de donde vamos a través del uso de indicadores.

El facilitador comenta, la importancia del llenado de los indicadores principalmente los relacionados a medición de valores nutricionales en las familias.

En la alianza existen organizaciones que comercializan cosechas de cultivos (cacao, café etc), es significativo que observen el bienestar de las familias en un sentido más amplio, no limitado a niveles de producción, sino también a datos nutricionales, porque si están insertos en un proyecto como CRS este ONG apunta a mejorar el estado nutricional de las familias.

Es importante este dato porque estarán mejor preparados para la formulación de proyectos, actualmente se están formulando y aplicando muchos proyectos enfocados con la seguridad alimentaria y nutricional de las familias.

Sesión II. Teoría de Cambio aplicada a los Indicadores del Programa Humidropics

Indicadores del programa

1. *Productividad Sostenible o intensificación ecológica*
2. *Conservación de Recursos Naturales*
3. *Acceso al mercado de forma organizada para obtener mejores retornos de nuestros productos*



En el ejercicio del día se analizará la situación de la productividad, conservación de los recursos naturales y el acceso al mercado del rubro dominante del municipio

¿Como estábamos en productividad sostenible?

¿Como estábamos en conservación de los recursos naturales?

¿Como estábamos en acceso al mercado?

Esto depende del tipo de sistema productivo y del productor, lo cual es diferente, pero lo que se abordará es una lectura global. Por ejemplo en el rubro cacao hace 10 años sucedió mucha afectación de monilia, actualmente cuál es la incidencia de la monilia en el presente. Esto mismo se aplicará para los rubros de café, ganadería y granos básicos.

Posiblemente encontremos cambios o que no haya ocurrido nada. La reflexión del ejercicio está en identificar y analizar cuáles han sido nuestras acciones para cambiar tomando en cuenta el pasado, presente. Luego nos ubicamos en el futuro del presente en un periodo de 5 – 10 años hacia donde queremos estar en productividad, conservación de RRNN y accesos a mercado. Si realmente estamos en productividad de cacao en 6-7qq/mz y en 10 años apuntamos a 10 -12 qq, ¿qué vamos hacer?

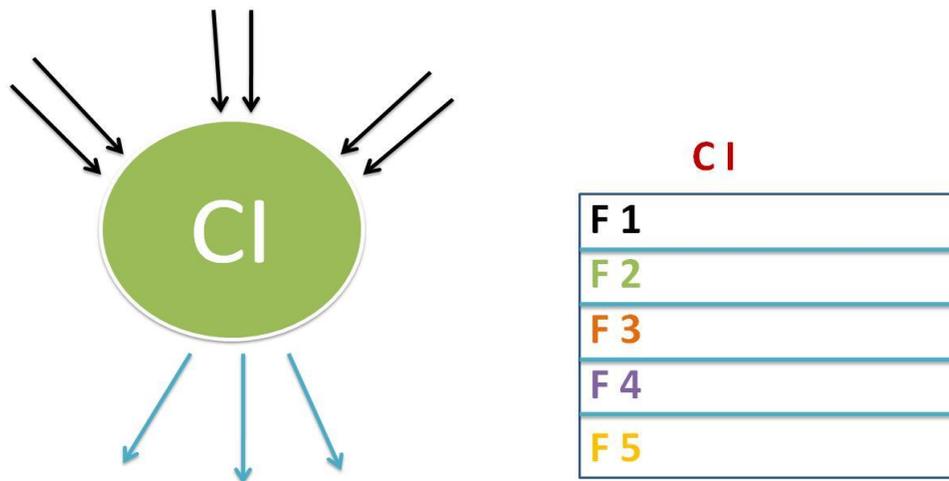
Actualmente nos enfocamos en la temática de rendimiento y fertilización en el cultivo del cacao, en el futuro debemos abordar la productividad en un sentido más integral (suelos variabilidad genética,

poda) podríamos especular en aplicar el enfoque de herramienta de toma de decisiones o parcelas experimentales como la visión del grupo en 10 años.



Para trasladarnos del pasado – presente – futuro, debemos tomar uno o dos caminos o realizar dos acciones importantes, si es realmente la formación integral de toma de decisiones sistémica un camino para mejorar la fertilidad del suelo en la productividad del cultivo de cacao. También podemos elegir caminos en la conservación de RRNN y acceso al mercado. En el acceso al mercado hoy presentaron una relación, la certificación. Productores cacaoteros que no están certificados en 10 años están fuera del mercado, la acción o camino a realizar es preparar a nuestra organización en certificación.

En el ejercicio retomamos estos caminos que sean 1, 2, 3, 4, 5, 6 o solo nos centramos en uno, por ejemplo se mejorara el enfoque de producción mucho más integrado en intensificación ecológica en pocas áreas, mejor nutrición, poda, manejo de sombra, mejor variedades para obtener plantaciones realmente productivas, plantas de cacao con más de 50 mazorcas como las que existen Colombia, Ecuador y Costa Rica.



El grupo tomara un camino y reflexionara sobre qué factores han ayudado o inhibido la integralidad del Cultivo (CI). Una de las fortalezas, es que los técnicos de las organizaciones visitan o son cercanos con los productores y pueden vivir, medir, experimentar e involucrar a las familias.

Continúa un plan de acción, para lograr la integralidad del cultivo es la elección del camino asociado al factor 1, 2 para mantener las fortalezas y que aseguraremos para que los factores inhibidores desaparezcan, es importante que prioricen un camino para mejorar la productividad hacia otro nivel. Tomemos en cuenta de que no hablamos de una parcela o un cultivo, sino del territorio.

Uno de los caminos a enfatizar en el rubro cacao, trabajo fuertemente con germoplasma o un plan específico de manejo de roya en café. Trabajarán en grupo por rubro e indicarán cual es el tema específico por rubro.

Esta es nuestra teoría de cambio que al aplicarla a los cultivos o rubros en mención, recordamos las acciones en el pasado, como las hemos hecho, analizamos y hasta donde queremos llegar y como lo lograremos tocando diversos caminos y al término de un año se pueden observar los resultados no hemos logrado buenos resultados, algo fallo en nuestra teoría de cambio.

Noel Otero de URACCAN, comenta que en el rubro cacao se ha llevado a cabo un control en el manejo de la monilia por los productores organizados con asistencia técnica, pero los niveles de incidencia están presentes porque los vecinos no manejan la enfermedad.

En este caso el camino en la teoría de cambio es el manejo de la monilia y los factores que inhiben son los vecinos que no brindan manejo de la enfermedad. ¿Qué acciones se emprenderán para mejorar esta situación? Podría ser una ordenanza municipal para presionar al gobierno municipal la eliminación de estas plantaciones sin manejo en el que pueden participar MARENA, MAG.

Formación de los grupos de trabajo

Grupo 1 Rubro Café: Nicolás Toval (Coop Ríos de Agua Viva), Noel Otero (URACCAN), Nelson Ordoñez (CINDE) y Carlos Zelaya de CIAT.

Grupo 2 Rubro Ganadería: William Muñoz (INTEWAS), Marlon Gonzales (FUMAT), Otto Zeledón (ADDAC) y Martín Mendoza de CIAT.

Grupo 3 Rubro Granos Básicos: Olga Aguilar (APROMUWAS), Cándida Jiménez (ADIS) y Falguni Guharay de CIAT.

Grupo 4 Rubro Cacao: Wilberto Ruiz (CACAONICA), Santos Luciano Torrez (Coop Nueva Waslala), Estefana Muñoz (AMFVG), Doribel Salgado (APROMUWAS), Maritza Zeledón (ACAWAS) y Elisa Rocha de CIAT.

Compartir las reflexiones de los grupos: Puesta en común

- *Rubro Café*

Pasado

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Baja productividad del cultivo	Cambio de uso del suelo	Inseguridad en los precios del cultivo
Manejo tradicional	Contaminación de recursos hídricos	Influencia excesiva de intermediarios
Falta de selección de semillas	Deterioro de recursos forestales	

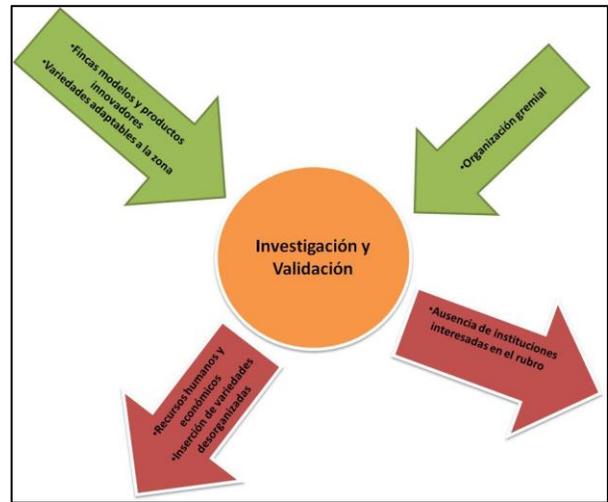
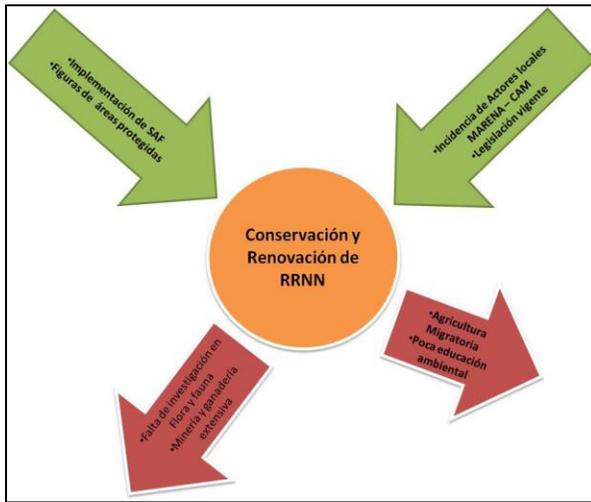
Actualidad

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Manejo semi tecnificado	Beneficios ecológicos (ruta del café)	Orientado a la calidad
Inserción de nuevas tecnologías	Uso de agroquímicos	Precios volátiles
Aumento en la afectación de plagas y enfermedades	Extinción de especies nativas	Presencia de empresas
Aumento en el cambio de uso del suelo (no optimo)	Disminución en la calidad y cantidad del agua	Acceso a insumos y créditos
	Disminución de la biodiversidad	

Futuro

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Mejoramiento en los sistemas de producción	Renovación de sistemas degradados	Búsqueda de nuevos mercados y canales de comercialización
Innovación tecnológica para el manejo agronómico	Implementación de SAF	Desarrollo de cadenas productivas de café
Validación de variedades	Incidencia periódica en la conservación	Valor agregado (Tostado y empaque)
Conformación de alianzas para la mejora del sistema del cultivo	Desarrollar investigaciones para valorar el estado de los RRNN	Certificación

- Factores inhibidores y facilitadores de la integralidad del Cultivo (CI) por ruta identificada en los tres momentos (pasado, actualidad y futuro)



- *Rubro Ganadería*

Pasado

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Menor actividad ganadera	Integración de recursos bosque, agua y biodiversidad	Venta local, municipal de queso, cuajada
Producción lechera de 2.5 – 3 litros / vaca/día	Problemas de calidad del agua	Venta de leche fluida para consumo local
Peso al destetar 10- 12 meses	Alta fertilidad del suelo	Presencia de un matadero municipal, intermediarios y destace local y comunitario
Pastoreo extensivo en pastos naturales		
Baja carga animal 1 – 2 mz / animal (1.28 cab / mz)		
Poca disponibilidad de insumos agropecuarios		
Volúmenes bajos de venta de leche y ganado		
Uso indiscriminado de ivermectina		

Las rutas para trasladarnos del pasado a la actualidad están analizadas desde las acciones antropocéntricas provocadas por el mal uso de los recursos naturales, como la deforestación, expansión ganadera, deforestación y degradación de áreas de recarga hídrica, quemadas continuas y la eliminación de la cobertura vegetal para el establecimiento de cultivos y ganadería

Actualidad

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Expansión de la actividad ganadera	Reducción de la biodiversidad	Mayor venta de leche fluida a queseras y empresas lácteas
300% de áreas con fines de ganadería extensiva y productores ganaderos	40% de pérdida de bosques	Extracción de ganado. Existencia de 4 – 5 mataderos industriales
Aumento en un 80% de cabezas de ganado.	Profundización del agua subterránea	Alta presencia de intermediarios
Producción lechera de 3 - 3.5 litros / Vaca / día	Aumento de sistemas de agua potable	Mayor consumo local de carne y productos derivados de la leche
Aumento de áreas de pastura mejorada (pastoreo y corte)	Mayor cantidad de suelos erosionados	
Aumento de la capacidad de carga animal (1.5 animal/mz)		
Aumento en volumen de leche y carne vendida		
Menor uso de ivermectina y otros fármacos		

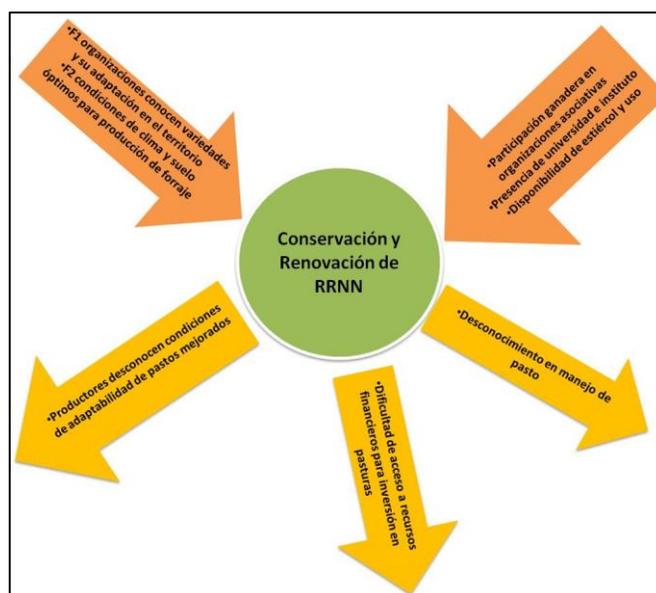
Las rutas observadas para mejorar los sistemas de producción están sustentadas en acciones de reforestación y ordenanzas municipales funcionales y campañas de concientización. En asistencia técnica y promoción y validación de especies en las fincas, promoción y adopción de BPA y mejorar las infraestructuras para manejo del hato ganadero

Futuro

Productividad	Conservación de RRNN	Acceso A Mercado
Trascender en la producción de leche 3lt – 5 lt/vaca/día	Áreas de recarga hídrica reforestadas en un 80%	Acceso a mejores mercados: mataderos industriales e industria láctea
PD: 180 kg/12 meses	25% de áreas de pastoreo con especies y manejo	
Carga animal: 2.0 cab/mz	30% de áreas con cultivos aplicando MIC	

Como se escalonar de A – B

- *Aumento del número de productores y áreas de ganadería*
- *Aumento en uso de pastos mejorados, pastos de corte, picadoras y cercas eléctricas*
- *Implementación de programas de trazabilidad y reglamentación sanitaria por MAG / IPSA.*



Caminos para escalonar de B – C

C 1 - Mejoramiento de pasturas: especies adecuadas, Manejo adecuado del pastoreo y Manejo adecuado de la fertilidad del suelo.

Uso de especies adaptables a la zona

C 2- Suplementación para ganado en producción de leche

C 3- Gestión del agua para uso con el ganado para mejorar disponibilidad y calidad

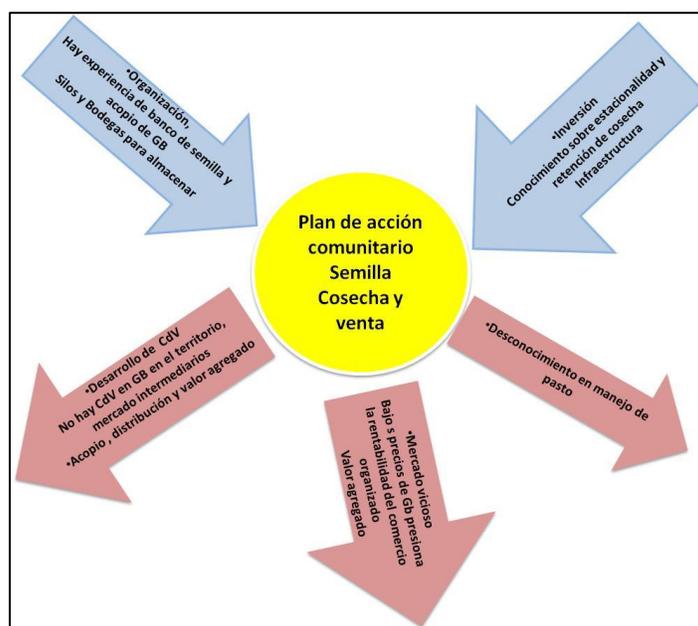
C 4- Planificación ganadera

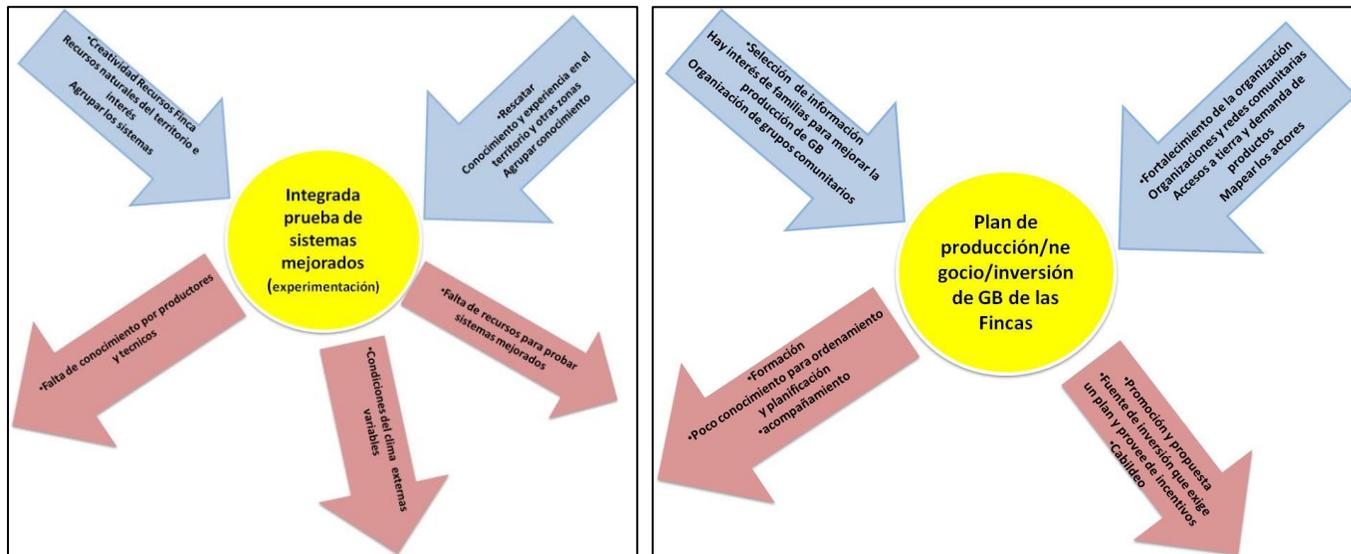
- **Rubro de Alimentos o Granos básicos (Frijol y Maíz)**

<i>Pasado</i>	<i>Ruta</i>	<i>Actualidad</i>	<i>Ruta</i>	<i>Futuro</i>
Poco uso de agroquímicos	Mayor uso de herbicidas	Mayoría de productores usan herbicidas		Parcelas demarcadas y específicas para producción de granos básicos
Tierra más fértil	Reducción de áreas de bosques	Falta de uso de abonos verdes por producción de plagas	Plan de producción - Negocio de granos básicos de las fincas	Proporcionar incentivos para prácticas de OCSA
Uso de frijol abono	Tierras degradadas	Poco uso de abonos químicos, solo foliares		Sistema integrado de producción en 2mz: Rotación, variedad adecuada, distancia, inoculantes, abono, abonos verdes, menos uso de herbicidas y no quemas
Poco uso de abonos químicos	Precios bajos	5 – 10qq/mz de maíz (20) 15 – 20qq/mz de frijol (30)	Plan de inversión	Alto rendimiento 30qq/maíz /mz y 25qq/frijol/mz
30qq/mz de maíz y 40qq /mz	Perdida de semilla criolla	Introducción de maíz mejorado, olotillo, frijol H, Chile e INTA		
Maíz criollo tuza morada		Aumento en uso de área de frijol rojo por mejor precio	Experimentación en fincas con sistemas integrado de toma de decisiones	
Frijol H, Chile claro		Reducción de quemas agrícolas		
Monocultivo de maíz y frijol		Monocultivo de frijol y maíz		
Quemas de tierra a mayores escalas		Desusó de prácticas de CS		
Promoción de conservación del suelo				
Bosque, parcela de maíz y frijol				

<i>Pasado</i>	<i>Ruta</i>	<i>Actualidad</i>	<i>Ruta</i>	<i>Futuro</i>
Clima más estable con fechas definidas	CC	Clima inestable	Plan de acción comunitario, semilla - cosecha y venta	Ordenamiento y toma de decisiones
Conservación familiar de semillas criollas	Frutas y semillas	Mayor pérdidas de cosechas por lluvias intensa o ausencia de lluvia		Reservorio de agua y riego complementario
Bancos de semillas		Facilidad de obtención de semillas mejoradas por organizaciones		Bancos de semillas
Mayor volumen de maíz/frijol para autoconsumo, semilla y venta (precio bajo)	Baja prioridad de producción de granos básicos por cacao y ganadería	Menor volumen de autoconsumo, sin resguardo de semilla y precios fijo altos		Retención de cosechas
Venta al mercado de Waslala	Mercado dinámico	Venta a muchos intermediarios en las comunidades		Venta a mejor tiempo
Poco crédito y mano de obra contratada	Mayor mano de obra familiar	Mayor crédito y contratación de mano de obra contratada		Acopio y valor agregado
				Venta organizada

- *Factores inhibidores y facilitadores de la integralidad del Cultivo (CI) por ruta identificada en los tres momentos (pasado, actualidad y futuro)*





- *Rubro Cacao*

Pasado

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Asistencia técnica deficiente	Promoción de SAF	Comercialización al mercado local (C\$ 200/qq)
Desconocimiento en manejo de enfermedades	Introducción de especies no endémicas de la zona	Beneficiado en fincas
Siembra del cultivo en áreas de potreros, rastrojo y montaña	Promoción de la reforestación	Centros de Acopio centralizado
Variabilidad genética adaptada a la zona	Uso de productos químicos	Trazabilidad y Certificación
Rubro sin importancia económica por el productor		Cadena Ritter Sport

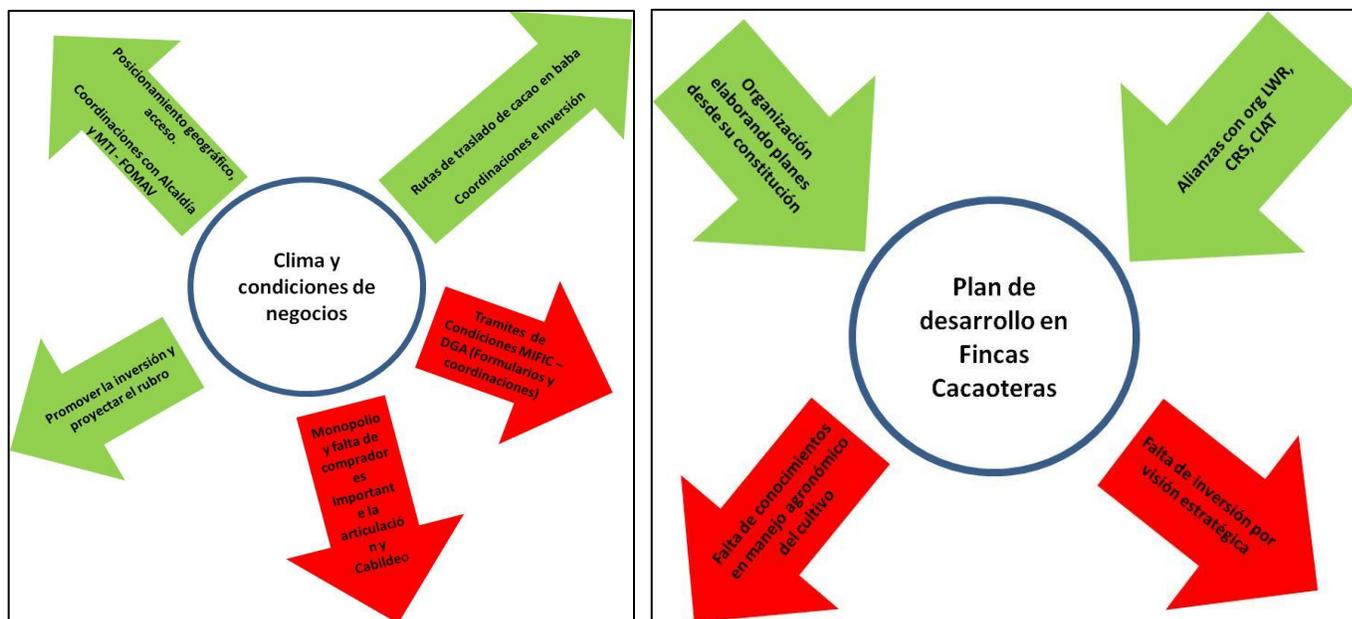
Actualidad

<i>Productividad</i>	<i>Conservación de RRNN</i>	<i>Acceso A Mercado</i>
Asistencia técnica y Capacitaciones	Campañas permanentes de reforestación	Certificación UTZ
Jardines Clonales	Identificación de turismo rural	Cadenas de Ritter Sport y Etiquable
Fertilización mineral	Diversificación productiva	Ingelmann y APENN
Manejo de tejido y sombra		Comercialización de plantas injertadas
Abonos orgánicos		
Implementación de ECAs		
Certificación orgánica		

Futuro

Productividad	Conservación de RRNN	Acceso A Mercado
Renovación de plantaciones	Uso de cortinas rompe vientos	Construcción de una planta procesadora de sub productos del cacao
Supresión de plantas improductivas	Masificación de obras de conservación de suelo	Tour de producción
Mayor integración de las familias al manejo del cultivo	Concertación de esfuerzos locales para la conservación de los RRNN	Elaboración de un portafolio de alternativas de comercialización a través de la alianza
Asistencia técnica permanente	Ordenanzas municipales funcionales	
Obtención de 10 – 15 qq/mz	Potenciar el uso de aguas mieles del cacao	

- Factores inhibidores y facilitadores de la integralidad del Cultivo (CI) por ruta identificada en los tres momentos (pasado, actualidad y futuro)



Cierre: Próximos pasos de las organizaciones

- Envío nuevamente del cuaderno de la primera sesión de teoría de cambio a las organizaciones
- Consulta del técnico en preparar y presentar la iniciativa de la cooperativa sobre la promoción del chile tabasco en el municipio de Waslala a la alianza territorial de aprendizaje. Al mismo tiempo se insta a la cooperativa la solicitud de información a los organismos sobre el manejo agronómico.
- URACCAN consulta a la comisión de investigación y a CINDE sobre la posibilidad de la realización de estudios de alumnos egresados, en la cooperativa sobre el cultivo de chile tabasco para la obtención de su título universitario.
- INTEWAS/FUMAT interesados en compartir datos climáticos sobre el municipio a la alianza cacao y otras organizaciones interesadas en la temática.
- Tercera sesión de Teoría de Cambio, el día viernes 17 de julio en las instalaciones de INTEWAS/FUMAT a las 8:30 AM