

CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS – CONAP;
MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES MARN;
MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN MAGA

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

- Programa Acceso y distribución equitativa del potencial económico de la biodiversidad en Centroamérica y República Dominicana ABS/CCAD-GIZ
- Programa de Desarrollo Rural y Adaptación al Cambio Climático, ADAPTATE



Producto 3: Sistematización sobre módulos de capacitación y abordaje del tema de ABS en la cadena de valor del Loroco (*Fernaldia pandurata*) con productores de El Progreso, Jalapa y Salamá.

Consultor: Edgar Pérez

Revisión: Bárbara Goncalves ABS/CCAD-GIZ y Sr. Norbert Rose, Programa ADAPTATE/GIZ – Guatemala.

Guatemala, País Megadiverso 25 de Septiembre 2017



Tabla de contenido

I. INTRODUCCIÓN	3
II. METODOLOGÍA	4
III. ANÁLISIS CRÍTICO DEL PROCESO	5
2.1 SITUACIÓN INICIAL	5
2.2 ETAPA DE INTERVENCIÓN – EXPERIENCIA Y FACTORES QUE FAVORECEN O LIMITAN EL LOGRO DE RESULTADOS O LA INTERVENCIÓN.	8
2.3 SITUACIÓN FINAL	10
COMPARACIÓN CON LA SITUACIÓN INICIAL	10
BENEFICIOS TANGIBLES E INTANGIBLES	13
QUIÉNES HAN CAPTURADO LOS BENEFICIOS?	13
LECCIONES APRENDIDAS – QUE CAMBIARÍA Y QUE HARÍA DE LA MISMA MANERA?	17
BIBLIOGRAFÍA	18



Sistematización sobre módulos de capacitación y abordaje del tema de ABS en la cadena de valor del Loroco (*Fernaldia pandurata*) con productores de El Progreso, Jalapa y Salamá.

I. Introducción

Las Cadenas de valor tienen su origen y objetivo muy claro: empoderar a los productores desde la organización social para propiciar su propio desarrollo. A través de Value Link se busca el diálogo y acciones concretas entre todos los actores (sean proveedores, productores de pequeña, mediana y gran escala, acopiadores, transformadores, comerciantes, consumidores) de una CdV para reducir brechas o barreras entre ellos que impiden el desarrollo de la cadena (Com. Pers. N. Rose). Desde hace unas décadas, el abordaje de cadenas de valor ha sido la estrategia de políticas públicas a nivel nacional y hacen eco en la cooperación internacional; en su misión por propiciar el desarrollo rural y combatir la pobreza rural (Donovan, Franzel, Cunha, Gyau, & Mithöfer, 2015). En este caso, el proyecto surge desde las colaboraciones entre dos proyectos de GIZ, uno a nivel regional el Programa de Acceso y distribución equitativa del potencial económico de la biodiversidad en Centroamérica y República Dominicana, ABS/CCAD-GIZ y el Programa de Desarrollo Rural y Adaptación al Cambio Climático, ADAPTATE nivel binacional GIZ- Guatemala; trabajando en la “Cadena de valor del Loroco y su abordaje sobre Acceso y Distribución Justa y Equitativa de Beneficios”. Las contrapartes oficiales de los programas y de esta consultoría son: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.

El objetivo de trabajo en la CdV del Loroco fue el establecimiento de una metodología y abordaje para integrar el concepto de acceso y participación de beneficios (ABS) en cadenas de valor, como un proceso piloto desde el cual los propietarios de conocimientos tradicionales vinculados a un recurso genético, en este caso el loroco; potencializan el mismo en una cadena de valor y obtienen beneficios. El desarrollo de los módulos de desarrollo de capacidades y abordaje del concepto de Acceso y Participación de Beneficios (ABS, por sus siglas en inglés) en la cadena de valor del Loroco, se propone sea estructurado siguiendo la lógica de dos herramientas de GIZ: i) la metodología para cadenas de valor “Value Links” (Springer-Heinze, 2008) y ii) seguir la estructura de las herramientas del Capacity Works (GIZ, 2015), en los módulos de capacitación y abordaje del tema ABS en cadena de valor del Loroco. La guía metodológica predominante del proceso se describe en Manual de Value Links (Springer-Heinze, 2008), compuesta por doce módulos de organizados de acuerdo al ciclo de proyectos. Los pasos lógicos que aborda son: i) identificación de la cadena de valor a promover, ii) análisis de la cadena de valor; iii) formulación estratégica de la mejora de la cadena y iv) como implementar, fortaleciendo los vínculos con el sector y partenariados o sinergias público-privadas y; v) monitoreo y manejo de impactos.

La sistematización en este caso analizará: i) el proceso respecto de su planteamiento y la realidad observada; ii) hace una interpretación crítica del proceso y iii) propone lecciones aprendidas del proceso, en su fase intermedia (4 de 7 talleres propuestos) y iii) reflexiones generales y recomendaciones para futuras acciones en esta temática.

II. Metodología

Los procesos de sistematización, son una herramienta de generación de conocimiento de procesos y aprendizajes para futuras réplicas, re-orientar procesos y/o reflexionar sobre la relación entre lo planificado, el rumbo que el proceso ha tomado y los resultados de una intervención (FAO, 2005; Zúñiga, 1991).

El tema de ABS, es hasta cierto punto complejo cuando incluyen terceros interesados, en particular cuando se desea acceder a recursos genéticos vinculados o no con conocimientos tradicionales de pueblos indígenas o de comunidades locales (SCBD, 2011).

El presente ejercicio provoca aprendizaje sobre como orientar el abordaje y capacitación sobre ABS en cadenas de valor agrícola con fines de mejorar la valoración de la agrobiodiversidad (CONAP, 2013), la organización, valor agregado y posibles nuevos mercados. Es al mismo tiempo una especie de orientación del proceso en su totalidad y en el tiempo restante. De preferencia esta reflexión podría presentarse a los productores de loroco, las instancias y ser complementado. Debido a que el sistematizar implica también un compromiso, que su mayor foco de interés es la producción de conocimientos (Zúñiga, 1991); el compromiso con los agricultores y una oportunidad para renovar o reorientar el proceso hacia un resultado exitoso. Es evidente que una mejor comprensión de las experiencias que realizamos, nos permitirá mejorarlas en futuras réplicas.

Para facilitar la comprensión de los procesos de sistematización, evaluación e investigación; se sigue la lógica presentada desde las ciencias sociales (Cuadro 1); haciendo énfasis en que las diferencias principales radican en que la sistematización pretende realizar una interpretación crítica del proceso vivido y aprender de la experiencia; mientras que la evaluación se centra en analizar resultados de la experiencia vivida y la investigación se centra en la comparación de una misma experiencia en diferentes contextos y actores. Desde el punto de vista de los roles que el investigador toma en el proceso, para la sistematización e investigación el investigador debe formar parte de la misma, mientras que en la evaluación no necesariamente.

De manera sencilla podemos dividir el proceso de sistematización en tres momentos: situación inicial, proceso de implementación y situación final.

La **situación inicial** se enfoca en las condiciones teóricas de la oportunidad de desarrollo, su contexto y en este caso, los factores que favorecen o afectan el proceso y la forma de abordarlo desde una lógica teórica. La **etapa de intervención** describe la realidad, la forma de comunicar, las herramientas, los actores que participaron y los factores que favorecieron o dificultaron la conducción o abordaje del proceso.



Tabla 1. Comparación entre los procesos de sistematización, evaluación e investigación. Tomado literalmente de (Zuñiga & Zuñiga, 2013).

SISTEMATIZACIÓN	EVALUACIÓN	INVESTIGACIÓN
Su propósito es realizar interpretación crítica del proceso vivido, para aprender de la experiencia.	Su propósito es conocer los resultados obtenidos por la experiencia.	Su propósito es reconocer la realidad en relación a otras experiencias o a algún aspecto desconocido de ésta.
Se centra en la dinámica de los procesos.	Centrada en los resultados.	Centrada en la comprobación de hipótesis de acción o preguntas problematizadoras.
Busca las relaciones entre lo que pensamos y lo que hacemos.	Busca la relación entre los objetivos y las metas con los resultados obtenidos.	Busca la relación entre los hechos, los procesos y las estructuras conceptuales.
Quien la realiza debe haber sido parte del proceso que se sistematiza.	Quien lo realiza puede o no haber sido parte del proceso.	Quien la realiza no necesita haber sido protagonista del proceso (hay mucho que decir en cuanto a la forma en que el investigador se involucra).
Expresa los aprendizajes alcanzados de los procesos vividos.	Expresa las brechas entre lo planeado y lo logrado.	Expresa nuevas formas de conocimiento sobre áreas específicas.
Se recomienda su realización al término de un ciclo de la experiencia, o haciendo cortes en el camino para reconocer como se va dando el proceso.	Depende de lo que se quiera evaluar: proceso, resultados, impacto.	Se realiza según el interés del investigador (pregunta); puede darse en varios momentos de un proceso.
Los tres procesos de conocimientos tienen en COMÚN las siguientes características: Implican trabajo sistemático, riguroso, de reflexión y análisis = Método Los tres tienen que: Delimitar lo que se quiere conocer (ejes de sistematización, objetivos de la evaluación, preguntas problematizadoras). Ordenar información: organizar, estructurar, categorizar, conceptualizar. Analizar e interpretar la información.		

La situación final por su parte compara la situación inicial con la final, los beneficios tangibles e intangibles, los actores que aprovecharon el proceso; desde un plano contextual los factores que ampliaron o restringieron la magnitud de los efectos del proceso de intervención (Berdegué, et al, 2000). Finalmente y no por ello menos importante, se debe capitalizar las principales reflexiones finales y recomendaciones en caso este proceso se repitiera; es decir, mejorarlo desde las lecciones aprendidas.

III. Análisis crítico del proceso

2.1 Situación inicial

El abordaje del tema de Acceso y distribución justa y equitativa de beneficios (ABS en adelante) y el fomento de la Cadena de valor (CdV, en adelante) del cultivo de Loroco, se observa como una oportunidad para abordar este tema y sus complejidades desde una dimensión diferente: los productores de loroco son los poseedores de los conocimientos tradicionales en el proceso de domesticación de un recurso genético del suroriente de Guatemala. El presente trabajo de sistematización tiene un arreglo particular de actores institucionales (rol protagónico Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales), cooperación

internacional como facilitadora del proceso (GIZ), proveedores, re vendedores – exportadores, usuarios-consumidores y agricultores que en este caso son portadores y propietarios de conocimientos tradicionales alrededor del cultivo del Loroco.

Análisis del contexto de la Fase Inicial- factores favorables y limitantes:

- Desde el punto de vista del Protocolo de Nagoya, simplifica la ecuación porque los portadores y propietarios de conocimientos tradicionales vinculados a la domesticación y cultivo del Loroco –un recurso genético local- es potencializado para aprovechar beneficios colectivos, estructurados y organizados en una cadena de valor. Con lo anterior, los abordajes de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) y Condiciones Mutuamente Acordadas (CMA) en este caso de la cadena de valor del Loroco; pueden observarse desde un punto de vista diferente: el proceso del CFP y CMA, puede surgir desde la organización de los productores y los exportadores o consumidores finales; así como la distribución justa y equitativa de beneficios. Desde esta perspectiva se espera que los agricultores, como los portadores de conocimientos tradicionales vinculados a un recurso genético, conozcan, valoren y potencien sus derechos colectivos sobre estos dos componentes y, en caso de haber un actor tercero a nivel nacional o internacional; tener herramientas para tomar decisiones o dar consentimiento (CFP) con pleno conocimiento de causa sobre lo que se puede considerar, parte de su patrimonio y del patrimonio de la nación.
- Desde el ejercicio de la Política sobre Diversidad Biológica (CONAP, 2013); que aborda el tema de ABS y el Protocolo de Nagoya, es interesante puesto que los beneficios son para los mismos ciudadanos quienes, desde los potenciales rurales (conocimiento tradicional + recurso genético) se busca el desarrollo económico y rural. Es, desde una política de Estado; una actividad que debiera promoverse a todo nivel y en todo el país; antes que esperar a que algún interesado internacional (farmacéutica o empresa de semillas) se pronuncie sobre lo que se considera patrimonio nacional, patrimonio que en general es despreciado y, por lo tanto, no valorado. Un primer paso debiera ser conocer el Protocolo de Nagoya y los derechos que el mismo salvaguarda en materia de conocimientos tradicionales vinculados a uso de la biodiversidad, y decidir como conglomerado si se incide para su ratificación que, a la fecha, se encuentra suspendido por un error de proceso en el Congreso de la República.
- Para el proyecto ABS/CCAD-GIZ, es claro que estamos tratando un aspecto del Protocolo de Nagoya que debiera estar promovido por los mismos Estados, al potenciar en beneficios equitativos lo que el Estado posee: conocimientos tradicionales vinculados al uso de una especie en proceso de domesticación y de grandes propiedades para conquistar el mercado nacional, regional y global. Del mismo modo, no se espera de ningún actor externo la potencialización o acceso al recurso genético ni a los conocimientos vinculados al mismo. Con lo anterior, el ordenamiento de lo que se considere “justo y equitativo” radica en los acuerdos colectivos.



- Para el proyecto ADAPTATE, se obtienen mejoras en la cadena de valor desde el modelo que la orienta Value Links (Springer-Heinze, 2008) y se enriquece sumando conceptos provenientes del ABS tales como: la valoración del recurso genético, tomar acciones para el uso sostenible y conservación del recurso genético (variedades, distribución, etc.) y el conocimiento que los parientes silvestres y la diversidad genética es en su misma, una herramienta importante en la adaptación al cambio climático de variedades cultivadas en pleno proceso de domesticación como el Loroco. Es una innovación en el proceso de promover cadenas de valor desde Value Links, puesto que es una nueva experiencia pues se trabaja con una CdV de un cultivo en pleno proceso de domesticación y en la cual los conocimientos tradicionales, por ejemplo, son únicos a nivel mundial y pertenecen a la región del norte de Centroamérica, en particular las zonas transfronterizas del sureste de Guatemala, occidente de Honduras y noroccidente de El Salvador. Durante el proceso se deben integrar otros actores de la cadena de valor como: proveedores de materias primas, de tecnología, intermediarios, exportadores y usuarios de la cadena de valor; la inclusión y los arreglos con estos otros actores debe ser guiada y orientada desde una organización de productores de primer o segundo grado.
- La Cadena de Valor (CdV) de Loroco, puede mejorar las condiciones socioeconómicas de los productores al comprender y aplicar los valores estratégicos del enfoque de la metodología Value Links y ABS. Entre otros aspectos puede mejorar las relaciones comerciales entre los territorios urbano – rural; preocupación por escases de materias primas, nuevos nichos de mercados (orgánico, comercio justo, etc.), intercambio de conocimientos, organización social-empresarial, hasta nuevas relaciones de poder entre marcas mundiales que comercializan. (Donovan, Franzel, Cunha, Gyau, & Mithöfer, 2015). En todos los casos, son los pequeños agricultores los que pueden ser afectados pero también beneficiados en incidir dando valor a sus propios productos, organizándose como colectivos –institucionalizar deseos- y mejorar ingresos para una vida más digna.
- En este caso, el abordaje de ABS se da particularmente al recurso genético del Loroco (*Fernaldia pandurata*) como una especie cuyo centro de origen se encuentra en el Norte de Centroamérica y Sur de México; por otra parte, la domesticación se presume se da por las poblaciones mestizas e indígenas del Sureste de Guatemala, este de Honduras y noreste de El Salvador (Morton, Alvarez, & Quiñonez, 1990). El Loroco una planta con excelente aroma y rica en calcio y niacina. Aunque pariente de otras especies venenosas ésta se encuentra libre de glicosidas cardíacas; sin embargo su raíz si es venenosa (Morton, Alvarez, & Quiñonez, 1990). En este sentido, es muy posible que por su reciente domesticación, procesos de aplicación y creación de conocimiento tradicional para su cultivo; éste se encuentre aún en una fase muy rica y diversa en función de las variedades cultivadas versus sus parientes silvestres.
- Se presenta un abordaje teórico entre los conceptos de ABS y la cadena de valor, así como de las ventajas para ser aplicadas en beneficio de los agricultores y



productores en general. Una base organizativa es importante para canalizar beneficios individuales y colectivos en función de los conocimientos tradicionales (de los que son poseedores) y el uso de éstos en el proceso de domesticación y producción bajo condiciones más controladas, es decir como cultivo. Del mismo modo, se espera que un colectivo organizado pueda llegar a acuerdos para abordar como gremio el tema de ABS a una escala nacional y/o regional en el caso de que se considere una cadena de valor para el norte de América Central (en particular para el proyecto ABS/CCAD-GIZ).

Seguidamente se pueden dar orientaciones para las relaciones con otros actores de la cadena (proveedores, intermediarios, exportadores) y pasar al tema de medidas cautelares existentes desde la propiedad intelectual (Figura 1) para proteger sus conocimientos, productos y prácticas agrícolas.

- Como factor que pudiera ir en contra del proceso se puede mencionar que no exista buena cohesión entre los productores, falta de interés o que se “pierdan” entre la visión estratégica que existe desde Value Links por el “cortoplacista” de querer mejores ingresos por sus productos.



Figura 1. Lógica conceptual de abordaje del ABS en la cadena de Loroco.

2.2 Etapa de Intervención – experiencia y factores que favorecen o limitan el logro de resultados o la intervención.

- A la fecha se han desarrollado cuatro talleres con el tema de ABS, mismos que se articulan a la metodología Value Links, liderada por el proyecto ADAPTATE. Se han llevado a cabo en el municipio de Sanarate porque allí es un área donde pueden llegar productores y organizaciones de Salamá, San Jerónimo, Jalapa y alrededores.
- La modalidad es el formato de talleres y en algunas ocasiones se han hecho visitas de campo y visitado a productores y algunas experiencias exitosas de producción agrícola, envasado e innovaciones en viveros. Sin embargo, se observa que la innovación aún no es un proceso consolidado; a excepción de algunos productores en Jalapa y Jutiapa que han establecido sistemas de riego (micro aspersión y goteo) y programas de fertilización con buenos resultados en la producción primaria. El tratamiento post-cosecha aun es un tema que se debe discutir y aun no se emplea, puesto que la duración de los botones de loroco no duran mucho y requerirían una fuerte inversión en la cadena de frío.



- La asistencia de los productores pequeños medianos y líderes de varias organizaciones de campesinos (asociaciones, cooperativas, etc.) y técnicos de gobiernos municipales como el de Salamá, Sanarate y de los departamentos de Zacapa y Chiquimula que promueve el cultivo en su territorio. Interesante es la decisión de la municipalidad de Salamá y Sanarate en sinergia con MAGA, han logrado que sus extensionistas fomenten el cultivo de Loroco, junto con otros cultivos y hortalizas, como un mecanismo para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria.
- La asistencia de productores ha sido escasa -entre el 40 y 60% de los asistentes- y con poca consistencia; es decir, algunos productores llegaron a los primeros talleres luego no aparecieron. La presencia institucional –personal técnico de MAGA- si ha sido más o menos consistente pero no se ha logrado mayor participación de agricultores. Aunque no es necesario que participen en gran medida los productos –como un eslabón en la cadena de valor-; la presencia de proveedores, exportadores e intermediarios es prácticamente nula.
- El proceso de análisis de cadena de valor es importante para conocer desde una visión integrada las relaciones de producción, tratamiento post-cosecha, valor agregado y comercialización. Los productores que debieran ser los más interesados en maximizar sus ganancias, presentaron un grado asociativo bajo y las capacidades para conformar estructuras anidadas para responder como gremio, demuestran que es un tema a fortalecer. Algunos productores llegaron a la mitad de los talleres y no ha habido regularidad en la presencia ni en los consensos para conformar una organización superior a las asociaciones, cooperativas y productores pequeños y medianos.
- **Factores que favorecieron el proceso:**
 - o alto conocimiento de la herramienta Value Links por parte del técnico experto del Proyecto ADAPTATE;
 - o Fácil articulación de tema ABS dentro del concepto y lógica de Value Links;
 - o Sanarate, el lugar de reuniones con el formato de taller parece ser adecuado para la presencia de los actores que han asistido con mayor consistencia;
 - o las facilidades como pago de transporte, hospedaje y alimentación por parte del proyecto ADAPTATE ha sido bastante consistente y la logística del taller (sillas, mesas, cañonera, refrigerios, etc.) excelente;
 - o el conocimiento tradicional es muy amplio y diverso, una sistematización del mismo relacionado con las prácticas de cultivo, la ecología y el conocimiento sobre las variedades podría ayudar a clarificar todos los potenciales existentes en este cultivo que apenas inicia su proceso de domesticación.
- **Factores que limitaron la intervención:**
 - o El extensionismo del MAGA ha dado resultados positivos en dos municipalidades como la de Sanarate y Salamá, además de apuntalar algunos procesos como el libro de gastronomía de Loroco, sin embargo los esfuerzos aun son insuficientes para cubrir la gran demanda de apoyo y



asesoría del eslabón de la producción de Loroco y la transformación de materias primas.

- pobres convocatorias y/o escasas motivaciones para mantener la participación;
- pareciera que la visión estratégica que puede proveer la metodología Value Links aun no es claramente comprensible –aun entre los agricultores más consistentes-, o las motivaciones para participar quizás tenían como expectativa nuevos mercados, mejores precios y/o beneficios en el corto plazo;
- el tema de ABS fue claramente comprendido pero si no existe una organización capaz de aglutinar a pequeños, medianos y grandes productores de loroco; intermediarios, exportadores, asociaciones y/o un liderazgo claro; entonces no pueden darse las condiciones para grandes acuerdos sobre distribución equitativa de beneficios; conservación y valoración de recursos genéticos y conocimientos tradicionales vinculados a ellos. Es importante evaluar otros formatos para articular a todos los actores de la cadena de valor, conocer de primera mano prácticas y procesos que pudieran; por una parte acercarse a las motivaciones individuales y por otra parte, convocar a una “asamblea general” para evaluar si se puede llegar a grandes acuerdos y trascender la organización local a una gremial - nacional;
- Un aspecto a tomar en cuenta es la decisión de incidir para que el Protocolo de Nagoya sea ratificado por Guatemala (actualmente en suspensión por un mal procedimiento de ratificación –urgencia nacional y numero de votos).
- Quizás una combinación entre la parte estratégica de mediano plazo y la de corto plazo pudiera ser más efectiva como mecanismo de motivación individual y colectiva; es decir, vincular con los intereses de corto plazo –precios, nuevos mercados- con la visión estratégica en una especie de “aprender haciendo” o “learning by doing”. Es evidente que las motivaciones individuales y de corto plazo puedan estar afectando la participación o, por otra parte que el loroco sigue siendo un cultivo que no necesita de grandes inversiones y que por lo tanto aún con precios bajos las utilidades se mantienen entre el 40 a 60% después del segundo año de producción
- los agricultores interesados en aprender han visto limitado el acceso al conocimiento en particular el conocimiento que debió distribuirse en formatos electrónicos (el proceso a cargo de la institución contraparte lleva más de dos meses y no se cumple).

2.3 Situación final

Comparación con la situación inicial

La situación actual difiere de la inicial particularmente en que a medio proceso de fomento de la Cadena de Valor del Loroco, aún no se observa un liderazgo que pueda unificar a los productores y las diferentes asociaciones de productores como un eslabón importante de la Cadena de Valor; y a integración de otros actores como los proveedores, intermediarios, agroindustria y exportadores. Esta situación en particular, afecta claramente las posibilidades de organización “supra”, es decir que pueda

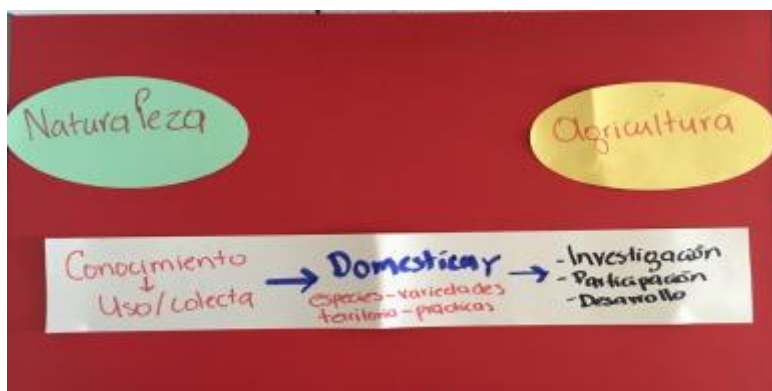


trascender la realidad actual de los productores en pequeños territorios como por ejemplo las asociaciones conformadas y las que están por conformarse. Los pequeños agricultores y sus organizaciones muy locales- territoriales hasta ahora no han podido incidir en: bajar costos de insumos (aunque podrían hacerlo a su nivel), incidir en políticas públicas que proteja su conocimientos tradicional y/o recurso genético, tener capacidad de negociación con grandes intermediarios y acopiadores del producto, negociar con grandes distribuidores, procesar producto ni tomar decisiones de país o buscar nuevos mercados en la región centroamericana o a nivel global. Bajo esta perspectiva el tema de ABS aún no tiene perspectiva de ser abordado por el colectivo por completo, pero si se pueden hacer algunas intervenciones a una escala más pequeña, es decir a nivel de pequeños territorios que puedan poseer diversidad o variedades reconocibles de loroco (al parecer la diversidad es alta y aún hay, desde lo taxonómico, trabajo por hacer. Solo el ICTA determino 13 variedades y aún hay poblaciones silvestres importantes).

La Metodología de Value Links ha facilitado la comprensión y se pensó que era suficiente para mantener la atención, asistencia y participación del pequeño agricultor o sus representantes en el proceso o intervención. Los procesos sociales y el enfoque empresarial-económico de Value Link, presenta un enfoque y acciones que tomarán tiempo y requieren que la cohesión social pueda avanzar hacia afianzar liderazgos y confianza entre organizaciones; es decir una representación gremial fuerte.

Desde la cadena de valor “value links” se deba adaptar para el caso particular del Loroco agregando un eslabón que podría ser el de Origen y Domesticación (figura 2), pues tiene que ver con la certeza taxonómica de la especie, sus variedades y el sin número de conocimientos aplicados que sin duda alguna, son diversos y útiles como insumos previos de las etapas de producción y nuevos nichos de mercado. El primer eslabón sobre origen y domesticación puede ocasionar algo de confusión pero a la vez es importante como fuente de conocimientos y también como fuente de diversificación de productos y nichos de mercado. Algunas ideas discutidas son: i) la literatura habla de dos especies de Loroco para la zona (*F. pandurata* y *F. brachypharynx*), a cual nos referimos en nuestra cadena? ii) cuantas variedades semidomesticadas para cada especie existen? El ICTA reporta 13 pero dos son las más comerciales... entonces cual es el potencial de las otras 9?; iii) es importante conservar parientes y poblaciones silvestres de loroco como un material genético que se encuentra en la naturaleza y se adapta a las condiciones cambiantes del clima. Estas poblaciones silvestres también son otra oportunidad para un mercado más exigente puesto que las poblaciones silvestres también presentan mayor cantidad de nutrientes que sus homologas cultivadas. Un nuevo mecanismo de producción puede ser el de alimentar o plantar loroco en el medio silvestre en condiciones semi-controladas y explorar un nuevo nicho de mercado y producción a bajo costo.





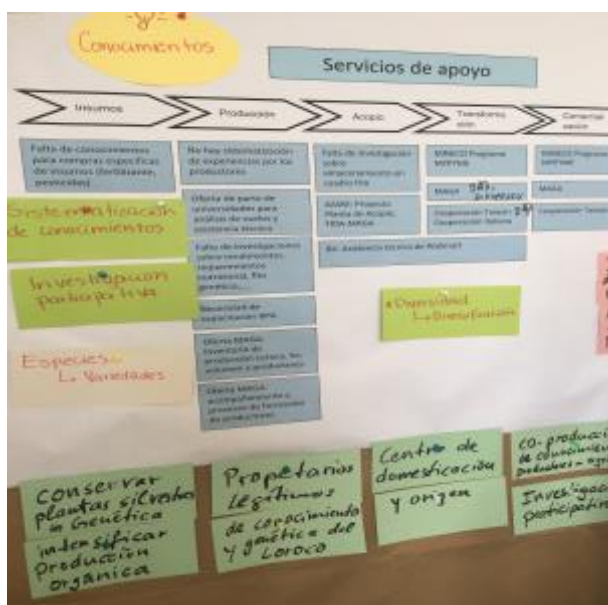
Fotografía 2. Eslabón previo en la cadena Value Links para el caso del cultivo de Loroco. Fotografía del Taller No. 1.

En el caso de la cadena de valor del Loroco, es importante la sistematización y la coproducción de conocimiento integrando tanto el sistema de conocimiento científico como el tradicional. Ejemplos de este proceso se da en ASOCUCH Huehuetenango para el caso del maíz. Debemos comprender que el Loroco está en su fase más importante del proceso de domesticación, comparado con el maíz el proceso apenas inicia; de allí la importancia de conservar todo su acervo genético pues pueden surgir problemas desde el cultivo (plagas, hongos, etc.).

Value Links y el caso de la CdV Loroco ahora incluye dentro del análisis como “insumos” se debiera tomar en cuenta un abordaje de “sistemas de conocimientos” que articule los de origen tradicional como el de origen científico (Figura 3). Los agricultores como propietarios de los conocimientos que hicieron posible la domesticación del Loroco y que han dado origen las distintas variedades; tienen todos los derechos de utilizarlos en su propio beneficio. Desde la articulación de conocimientos se puede iniciar un proceso de “coproducción” de conocimiento de aplicación inmediata a la cadena de valor; sea como investigación participativa y otros mecanismos. Esto, desde un trato de igual a igual, respeto y disposición a la sinergia entre los portadores de conocimientos y los científicos de la academia e institucionalidad.

Desde el concepto de ABS, aquí hay una ventaja legítima de potenciar el conocimiento y el recurso genético, dos componentes importantes de potenciar un beneficio económico, situación que no se potenciaba desde un principio. Hasta cierto punto se debe ser celoso con la información pues es el equivalente a una fórmula industrial. La protección con denominaciones de origen y la protección de la semilla y conocimientos vinculados al cultivo debe ser necesaria para cautelar derechos individuales y colectivos de los agricultores que han iniciado el proceso de domesticación de la especie. Guatemala posiblemente Honduras y el Salvador pueden catalogarse como el “centro de origen y domesticación” de la especie. En Guatemala y desde lo institucional y por tratarse de un recurso genético de *agrobiodiversidad*, esta competencia es compartida entre el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y el MAGA como rectores de diversidad biológica y agricultura.





Fotografía 3. Insumos – conocimientos tradicionales e investigación participativa en por lo menos las dos primeras etapas de la cadena de valor. Taller No. 2

Beneficios tangibles e intangibles

Los beneficios **tangibles** como ocurre con los conocimientos tradicionales, podemos decir que ha sido la valoración y reconocimiento de que el cultivo del loroco es un proceso de domesticación en el cual ellos –los agricultores- son los que tienen el 100% de los conocimientos y las variedades del recurso genético. Se ha reconocido la unicidad, es decir, la relación territorio o localidad con la escala global, son ellos únicamente los que tienen esas capacidades y recursos y que pueden, con toda legitimidad usarlos en su propio desarrollo.

El intercambio de conocimientos tradicionales ha fluido de manera impresionante entre los productores que se sienten más confiados y empoderados en compartirlo; consolidar negocios y transacciones entre ellos y ser un poco más solidarios. Respecto del conocimiento científico o sistematizado, aun no se cumplen algunos compromisos desde la colaboración de los técnicos del MAGA en constituir una “biblioteca virtual”.

Muchas agrupaciones de productores ya tienen capacidades de negociación y de fortaleza ante intermediarios y están ávidos de abrir nuevos mercados para mejorar sus precios y rentas.

Respecto de lo intangible, los agricultores saben que necesitan una organización de segundo nivel, pero no tienen o no toman decisiones para consolidarla. Se ha hecho evidente el apoyo desde el MAGA y DIROFOCO para este particular, sin que a la fecha se solicite desde los productores. De igual manera se observan algunos liderazgos interesados pero que no se consideran aún empoderados o con las capacidades de asumir responsabilidades de una mayor envergadura. Existe una mejor valoración de sus conocimientos tradicionales.

Quiénes han capturado los beneficios?



1. Los grandes productores de Loroco, que también forman parte de la CdV, han reconocido el valor y la oportunidad de expandir sus territorios de producción, ventas y abrir nuevos mercados. Este conocimiento les ha permitido potenciarlo y se encuentran en un proceso acelerado de poder exportar sus volúmenes de producción.
2. Los representantes de grupos y asociaciones de pequeños productores ven en el programa oportunidades para superarse, buscar nuevos mercados y capitalizar cualquier oportunidad de desarrollo económico.
3. La industria alimentaria ha aprovechado y ha promovido el consumo de loroco en las ya famosas anuales “ventas de temporada” como el caso de Pizzas, pastas y otras y como el caso de la industria lechera que ha ingresado en el mercado queso con loroco o dip. Estos emprendimientos fomentan el consumo en una época en que los precios del loroco son más bajos debido a la alta oferta, y podrían, motivar un mayor consumo social y quizás, mejorar los precios.
4. Es importante mencionar algunas innovaciones que nacen desde los productores como el envasado del loroco y preservado en conserva (con vinagre) que puede ser almacenado hasta dos años sin perder su sabor, aunque se observan cambios en el color de los botones (Figura 4). En este caso llama la atención de los productores hombres y mujeres de la Aldea Conacaste de Sanarate bajo la organización “Asociación de Agricultores de San Miguel, AASM” (Figuras 4). La consultoría, aunque no contemplaba el apoyo directo a pequeños productores, se acompañó *ad honorem* el proceso de elaborar un pequeño proyecto para fortalecer este proceso en la AASM.





Figura 4.1. Envasado de AASM con una de las socias más activas en el proceso.



Figura 4.2. Envasado en vinagre.

Aparte del envasado no existen otras iniciativas que estén orientadas a la investigación y que por lo tanto, no se puede estimar –en la justa medida– el potencial ni el mercado que tienen o podrían tener. Entre ellas podemos mencionar:

- **Deshidratado:** el deshidratado es una actividad que no demandaría muchos insumos a nivel local, puesto que el clima es una zona semiárida a árida y el sol está presente y con buena intensidad durante casi todo el año, del mismo modo, la humedad relativa es muy baja y siempre supera la evapotranspiración.
- **Envasado al vacío, empaquetado:** esta es otra actividad que una organización de segundo nivel podría estar haciendo. Empacar la materia prima para por ejemplo proveer a supermercados a nivel nacional, regional e internacional, agregando valor, código de barras y disminuyendo la “alta oferta” a intermediarios.
- **Investigación de aplicaciones:** en este apartado es importante evaluar la posibilidad para extraer aceites esenciales, materia prima para otros productos de la industria agroalimentaria (helados, quesos, pizza, pan, chips, etc.) y/o farmacéutica (se ha mostrado interés en este tema).

Ventas a Granel: la venta a granel puede tener diferentes escalas y los agricultores articulados en una empresa de segundo nivel debiera controlar estos volúmenes para mantener precios y las rentas. La venta a granel tiene por ejemplo destinos para el nivel global, regional (centroamericano) y nacional. Hasta ahora todo el producto es manejado a nivel de intermediarios que prácticamente agregan valor desde el transporte y entrega en centros de acopio o mayoreo; lugar desde donde se distribuye a por ejemplo, Centroamérica. Las ventas a granel

podrían diferenciar en la exportación las diferentes formas de producción y también la posibilidad de agregar valor como envasado o empacado; para mejorar los ingresos.

5. La diversidad Genética puede traer consigo estrategias combinadas de formas de producción, transformación de materias y diferenciación de mercados. De igual manera se puede hacer una diferenciación en la calidad del Producto: Calidad tipo “A” tipo “B” y “C” en botón flor versus las otras formas de producción y diversificación de nichos de mercado.
6. Finalmente es importante una visión unificada hacia el futuro de la producción de Loroco y los destinos que pueda tomar si no se toman en cuenta acciones para protección intelectual (marcas colectivas denominaciones de origen) y, más importante aún si no se hace la incidencia necesaria para la protección genética del producto es decir tener derechos exclusivos por ejemplo sobre la venta de semillas a nivel mundial declarando patrimonio nacional el recurso genético y leyes específicas para su salvaguarda (Guatemala impugno la adhesión al Protocolo de Nagoya y actualmente está desprotegida en esa temática).
7. Se ha comprendido que la distribución justa y equitativa de beneficios del cual habla el ABS y las Directrices de Bonn, puede trasladarse al concepto de cadena de valor y que debiera existir justicia respecto de la distribución del valor agregado de un producto eminentemente de origen biológico – recursos biológico como el Loroco. La justicia en el precio no la dará el mercado, debe ser un asunto de organización social-empresarial alrededor de la Cadena de Valor y las estrategias colectivas que el gremio o empresa decida establecer.
8. La asociatividad en Cadena de Valor sean gremios u organizaciones de segundo nivel, dan más fortaleza para salvaguardar y proteger dos asuntos: El Conocimiento tradicional (CT) y el recurso genético (RG). A nivel de territorio, es recomendable tener organizaciones sociales que practican y aplican los conocimientos territoriales (territorio del loroco) pero también deben tener sus propios mecanismos de gobernanza, protección y de resguardo.
9. La economía de escala, sostiene que con base en la organización social los costos pueden disminuir al incrementar las unidades de producción pues se puede comprar “al por mayor”; de esta cuenta los costos por libra también disminuyen (figura 5). Por otra parte, a medida que un grupo o colectivo aprende desde la práctica los costos disminuirán si se sistematizan conocimientos pues es posible que –en el caso del loroco- puede por ejemplo conocerse que la frecuencia de fertilización que el cultivo necesita sea menor hoy que hace 5 años.



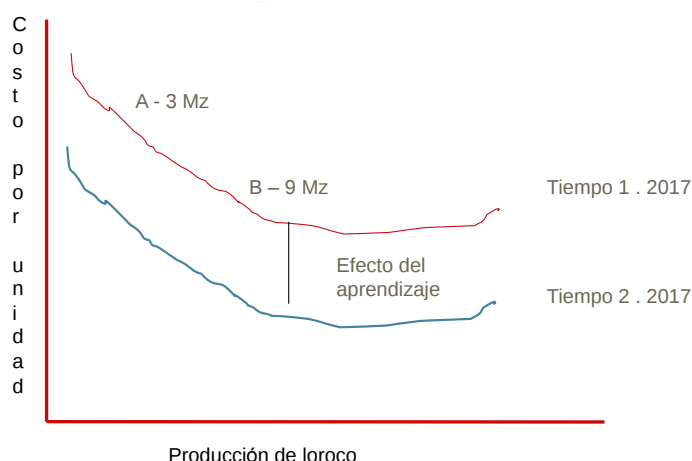


Figura 5. Ejemplo de beneficios al aplicar “economías de escala”. Taller No. 4

Lecciones aprendidas – que cambiaría y que haría de la misma manera?

1. Se buscaría un equilibrio entre las responsabilidades de la institución contraparte nacional y la cooperación internacional. Por ejemplo el extensionismo y dirección técnica desde el MAGA debiera cubrir en los territorios el mantener activas las motivaciones y necesidades individuales y colectivas respecto de fortalecer la organización territorial. Otros aspectos propios del análisis de la CdV como abrir nuevos mercados, mejora de precios y asistencia en la innovación y mejora de la actividad productiva (orgánica y no orgánica), debe ser responsabilidad de los propios productores/actores de la cadena de valor. Respecto a la implementación de la estrategia de mejoramiento de la CdV Loroco y el abordaje de ABS; puede ser factible desde sinergias entre la institucionalidad nacional (MAGA – CONAP), la cooperación internacional y la academia .
2. Debido a que es una reflexión de mediano plazo, es posible re-orientar la intervención hacia motivar la participación haciendo un equilibrio entre los intereses particulares y urgentes de los agricultores (corto plazo) versus, la visión estratégica y organizativa de segundo nivel (mediano plazo). Una organización a nivel nacional –como gremio y cadena de valor- es necesaria para tener orientaciones e incidencia en la defensa de sus intereses (incluida la legislación y oportunidades de mercado, competitividad, etc.).
3. Se debieran tener y fortalecer los procesos de valor agregado como “pilotajes”, dirigidos a algunas agrupaciones para luego, replicar o “mostrar” los avances a otros grupos de productores. Es importante por ejemplo que el envasado de la Asociación Agrícola San Miguel AASM, pueda encontrar un mercado adecuado o por ejemplo que las motivaciones a la producción agrícola orgánica tengan y otras innovaciones como helado de loroco puedan, en principio, tener mercados asegurados para mostrarlos como pilotajes de lo que pueda haber en función de la diversidad de nichos de mercado.

4. El MAGA y otras instituciones del Estado como el Programa Nacional de Competitividad – PRONACOM, el Consejo Nacional de Áreas protegidas - CONAP, MINECO, el Institucion de Cienciay Tecnología Agraria - ICTA debieran articularse para apoyar el tema de cautelar o proteger los conocimientos tradicionales, mejorar la competitividad, desarrollo de ciencia y tecnología y mejora en los mercados internacionales, entre otros. Denominaciones de origen, marcas colectivas y Biocomercio debieran ser aspectos que debieran liderar las instituciones de gobierno n función de tutelar y cautelar el patrimonio biocultural de Guatemala a favor de los productora su propio desarrollo.

Bibliografía

- GIZ. (2015). *Gestión de la cooperación en la práctica. Diseñar cambios sociales con Capacity Works* . Springer Gabler.
- Donovan, J., Franzel, S., Cunha, M., Gyau, A., & Mithöfer, D. (2015). Guides for value chain development: a comparative review. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 5(1), 2-23.
- Morton, J., Alvarez, E., & Quiñonez, C. (Jul-Sep de 1990). Loroco, *Fernaldia pandurata* (Apocynacea): a Popular edible flower of Central America. *Economic Botany* , 44(3), 301-310.
- Springer-Heinze, A. (2008). *Value Links manual: The Methodology of value chain Promotion*. (1st Edition ed.). Germany.
- Pascual,, U., Balvanera , P., Di, S., & Roth, E. (2017). Valuing nature ' s contributions to people : the IPBES approach. *Science Direct*, 7-16.
- CONAP. (2013). *Política Nacional de Diversidad Biológica (Acdo.Gub.220-2011). Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción*. Guatemala, Centroamérica.
- Thaman, R., Lyver, P., Perez, E., Cariño, J., & Takeuchi, K. (s.f.). *The contribution of indigenous and local knowledge systems to IPBES: Building Synergies with Science*. UNESCO - UNU, Paris.
- Dusseau, E. (2006). *20 Tesis de Política*. México, México: Siglo Veintiuno: Centro de Cooperación Regional para la educación de adultos en América Latina y el Caribe.
- Zúñiga, R. (1991). Sobre sistematizar. . *Trabajo Social*(61), 14-22.
- FAO. (2005). *Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica*. (L. A. Acosta., Ed.) ND: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.
- SCBD. (2011). *Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que deriven de su utilización*. . Montreal, Canadá: SCDB.



Zuñiga, R. E., & Zuñiga, M. (2013). Metodología para la Sistematización Participativa de Experiencias Sociales. *Taller Latinoamericano para la sistematización participativa de experiencias sociales* (pág. 87). America Central: IMDEC. Recuperado el 2017 de Septiembre de 11, de <http://www.congresoed.org/>

