



# **ALIANZAS PARA EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO,**

## **METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA DE DESARROLLO EN EL TERRITORIO**



**SISTEMATIZACIÓN DEL MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL,  
INTEGRAL Y ENDÓGENO IMPULSADO POR LA SEGUNDA  
FASE DEL PROYECTO ALIANZAS PARA EL DESARROLLO DE BOLÍVAR  
(ECUADOR)**



## ALIANZAS PARA EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO, METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA DE DESARROLLO EN EL TERRITORIO

Sistematización del Modelo de Desarrollo Territorial, Integral y Endógeno  
impulsado por la 2ª fase del Proyecto Alianzas para el Desarrollo de Bolívar - Ecuador

### RESPONSABLE DE LA EDICIÓN:

(Coordinación, revisión de textos, aportes, sistematización...)

**JUSTO A. CALVO,**

Medicus Mundi Catalunya

### AUTORES/AS:

#### Metodología del CESS

JUSTO A. CALVO - Técnico Desarrollo Local (Medicus Mundi Catalunya)

#### Riego y Ambiente

JAIME CHULCO - Técnico de Riego (IEDECA)

RODRIGO CHONTASI - Técnico Ambiental (IEDECA)

#### Producción SIPA's

SUSANA TIERRA - Técnica Agrícola (Fundación MCCH)

FÉLIX SANTOS - Técnico Agrícola (GSFEPP-Guaranda)

#### Empresas y Comercialización

MÓNICA CORRO - Técnica en Empresas (CAMARI)

HERNÁN SÁNCHEZ - Técnico en Empresas (Fundación MCCH)

#### Finanzas Populares

CARLOS GUANO - Técnico en Finanzas (GSFEPP-Guaranda)

#### Organización y Participación

LOURDES PAZMIÑO - Técnica Social (Fundación MCCH)

WASHINGTON GAIBOR - Técnico Social (GSFEPP-Guaranda)

#### Construcción del CESS en los territorios

JUSTO A. CALVO - Técnico Desarrollo Local (Medicus Mundi Catalunya)

#### Conclusiones

JUSTO A. CALVO - Técnico Desarrollo Local (Medicus Mundi Catalunya)

### INSTITUCIONES ECUATORIANAS:



### INSTITUCIONES CATALANAS:

Con el apoyo financiero de:



**Obra Social "la Caixa"**



**Fotografías:** Archivo PAB II

### ARTES E IMPRESIÓN:

IMPREFEPP - (02) 255 0705

**Edición:** 500 ejemplares

**Marzo de 2015**

Se autoriza la reproducción parcial o total del contenido del libro con la cita obligatoria de la fuente.

# ÍNDICE

PRÓLOGO .....	4
PRESENTACIÓN DE LA 2ª FASE DEL PAB .....	5
<b>CAPÍTULO No. 1:</b> EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO: ¿CÓMO SE CONSTRUYE EN LOS TERRITORIOS? .....	9
<b>CAPÍTULO No. 2:</b> ACCESO A RIEGO Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE: LA SUSTENTABILIDAD DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO .....	29
<b>CAPÍTULO No. 3:</b> LOS SIPA's: SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PRODUCTIVIDAD QUE ALIMENTAN EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO .....	53
<b>CAPÍTULO No. 4:</b> LAS MICROEMPRESAS RURALES ASOCIATIVAS DINAMIZAN EL CIRCUITO COMERCIALIZANDO PRODUCTOS SANOS Y DE CALIDAD .....	77
<b>CAPÍTULO No. 5:</b> LAS ESTRUCTURAS FINANCIERAS LOCALES: FINANZAS POPULARES AL SERVICIO DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO .....	99
<b>CAPÍTULO No. 6:</b> TEJIDO SOCIAL, GOBIERNOS LOCALES Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA, PROMOVIENDO LA CONSTRUCCIÓN DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO EN LOS TERRITORIOS .....	121
<b>CAPÍTULO No. 7:</b> EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO CONSTRUIDO EN CUATRO TERRITORIOS CON EL APOYO DEL PAB II .....	145
<b>CAPÍTULO No. 8:</b> LECCIONES APRENDIDAS Y CONCLUSIONES .....	161
BIBLIOGRAFÍA .....	166
SIGLAS Y ABREVIATURAS .....	168

## PRÓLOGO

Lo que viene a continuación es la sistematización de la segunda fase del Programa Alianzas para el Desarrollo de Bolívar (PAB II). ¿Para qué tomarnos la molestia de poner en detalle, negro sobre blanco, la estrategia y la metodología de este modelo de desarrollo local? Pues porque creemos que el esfuerzo puede contribuir a la continuidad, o a replicar en otros territorios, un modelo integral de desarrollo que ha demostrado, y ahí están los datos, que funciona.

También las personas que conocieron la primera fase del programa (de tres años de duración, entre 2008 y 2010), y que posiblemente leyeron la sistematización que de esa fase hicimos, encontrarán alicientes para estudiar este nuevo documento. En la primera fase se puso el foco en el fomento de las cadenas de valor, como estrategia central para la dinamización de la economía en los territorios. En esta segunda fase, que parte de las lecciones aprendidas en la primera, ampliamos la visión: el enfoque se basa en el concepto de Circuito Económico Social y Solidario que incluye, además de las cadenas de valor, otros elementos relevantes que apoyan o dificultan su conformación y eficacia, como pueden ser las relaciones existentes en el territorio (influidas por el poder político, el poder económico y otros actores) y los condicionantes del desarrollo (entre los que se cuentan los servicios básicos de salud, educación, vialidad, acceso a financiación...).

En su segunda fase, igual que en la primera, el modelo de desarrollo del PAB parte de la base de que los procesos de desarrollos locales, territoriales, no se pueden impulsar con acciones aisladas, desconectadas entre sí. Es preciso un proyecto a largo plazo, donde las diferentes acciones (agua para riego y conservación ambiental; producción agropecuaria; empresas y comercialización; finanzas populares y solidarias; organización y participación ciudadanas) estén realmente integradas entre sí, donde cada una potencie la otra y todas al conjunto. Y que cuente con la participación y aportación de los actores locales: de aquí el nombre "Alianzas para el Desarrollo de Bolívar".

Ésta es, a nuestro juicio, la verdadera aportación del PAB: que trabaja desde un modelo de desarrollo integral, humano, sostenible y endógeno, con una metodología propia construida desde, y adaptada a, la realidad de cada territorio en los diferentes pisos altitudinales de la muy diversa y bellísima provincia de Bolívar; y que ha logrado aunar las voluntades de muchas instituciones, a través de la generación de alianzas, especialmente con los gobiernos locales, para la puesta en práctica del modelo.

Ponemos, pues, esta estrategia y metodología a disposición de los actores interesados en el desarrollo humano, local, endógeno y ambientalmente sostenible como estrategia para mejorar la vida de la gente.

**Francesc Àlvarez Embeita**  
**Director de Medicus Mundi Catalunya**

## INTRODUCCIÓN GENERAL: PRESENTACIÓN DE LA 2ª FASE DEL PAB

**E**stamos, una vez más, ante un reto nada fácil, sistematizar la experiencia de la 2ª fase del Proyecto Alianzas para el Desarrollo de Bolívar. Y no es fácil porque lo que se pretende sistematizar no es simplemente lo que se ha trabajado y logrado con la ejecución de un proyecto, sino todo un Modelo de Desarrollo Territorial, al que le ponemos apellidos como integral, endógeno, humano y sostenible.

Un modelo que ha sido desarrollado, probado, validado – y ahora sistematizado – por las “prestigiosas” instituciones que formamos parte del PAB, en 4 pisos altitudinales y agroclimáticos de la provincia Bolívar (Ecuador), por lo que creemos que puede ser replicado en otros territorios del Ecuador. De ahí el esfuerzo que los/as técnicos y técnicas del PAB estamos haciendo no sólo para la implementación de un proyecto ambicioso y con muchos componentes, sino también para irlo documentando, analizándolo, desarrollando metodologías y estrategias por cada componente, e integrándolo en un enfoque que le da su razón de ser, el Circuito Económico Social y Solidario.

Esperamos que lo que sigue cumpla con este objetivo y llene las expectativas del/la lector/a interesado en estos temas. Y ojalá que también aporte una luz al campo de la investigación sobre el Desarrollo Rural y Territorial. Entonces habría merecido la pena el esfuerzo.

Pero, antes de seguir divagando, hagamos una presentación general del proyecto para ubicarnos bien, ofreciendo una información básica del mismo.

### 1. BREVE PRESENTACIÓN DE LA 2ª FASE DEL PAB.

El proyecto **Alianzas para el Desarrollo de Bolívar (2ª Fase)**, que tiene como subtítulo “Estrategias Integrales con Enfoque de Circuito Económico para la Generación de Desarrollo Local, en la Provincia

*Bolívar (Ecuador)”,* inicia su ejecución el 1 de julio de 2013 y concluye el 31 de marzo de 2015, es decir, tiene una duración de 21 meses.

Sus zonas de intervención son cuatro, dos cantones y dos parroquias del cantón Guaranda, que se corresponden con otros tantos pisos altitudinales; en concreto:

- ♦ Parroquias del cantón Guaranda:
  - Simiátug - Páramo Andino
  - San Luis de Pambil - Subtrópico Húmedo
- ♦ Cantones:
  - Echeandía - Trópico Húmedo
  - Las Naves - Trópico Seco

Las instituciones co-ejecutoras de este proyecto somos cinco; cuatro ONG’s ecuatorianas, que conforman el Consorcio Ecuatoriano de entidades para la ejecución del PAB, y una catalana:

- › **Instituciones ecuatorianas:**
  - Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (Grupo Social FEPP).
  - Maquita Cushunchic Comercializando como Hermanos (MCCH).
  - Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA). Y,
  - Comercializadora Solidaria CAMARI.
- › **Medicus Mundi Catalunya**, que asume también la coordinación del proyecto.

La iniciativa, en esta 2ª fase, cuenta con el apoyo financiero de la **Obra Social “la Caixa”**.

El **objetivo general** de la intervención se define así: “Impulsar un proceso de desarrollo de alto impacto, a través de la implementación y réplica de los modelos integrales, sociales y técnicos, iniciados por el PAB, dando continuidad y fortaleciendo la sinergia institucional, en el marco de los principios de la economía social y solidaria y la visión del Sumak Kawsay”.

En cuanto al **objetivo específico**, se propone “consolidar los procesos de Desarrollo Local iniciados en 4 Zonas de Desarrollo de 3 Cantones de la provincia Bolívar (Las Naves, Echeandía y Guaranda),

A través del fomento de:

- ♦ Circuitos Económicos Sociales y Solidarios,
- ♦ con enfoque de Cadena de Valor...

Para:

- ♦ mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas e indígenas, y
- ♦ reducir sus altos índices de vulnerabilidad”.

Las líneas de trabajo, resultados o componentes del proyecto son cinco, todos ellos interrelacionados entre sí en función de garantizar que el proceso sea integral y endógeno, gracias al trabajo coordinado y esforzado de los/as técnicos y técnicas que, sin dejar de ser parte de su institución, se ponen la camiseta del PAB para sumar esfuerzos como un solo equipo.

Así pues, los componentes son:

#### › **LÍNEA 1: AGUA PARA RIEGO Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.**

“Se realiza una gestión sostenible, equitativa y eficiente del recurso hídrico:

- ★ asegurando el funcionamiento óptimo de las infraestructuras de riego,
- ★ el fortalecimiento de las organizaciones de regantes, y
- ★ el cuidado de las fuentes de agua, de modo que incrementa la disponibilidad de agua en las zonas de riego”.

#### › **LÍNEA 2: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, LOS SIPA's.**

“Las familias que adoptan el modelo SIPA, en los diferentes pisos agro-ecológicos:

- ★ incrementan sus ingresos económicos,
- ★ contribuyen a la seguridad alimentaria familiar, y
- ★ al Desarrollo Económico Local Sostenible”.

#### › **LÍNEA 3: EMPRESAS Y COMERCIALIZACIÓN.**

“Las Empresas Rurales Asociativas:

- ★ realizan una gestión administrativa responsable y eficiente,
- ★ impulsan procesos productivos de calidad, y
- ★ una dinámica comercial rentable,

Enmarcadas en:

- ★ el fomento de Cadenas de Valor sostenibles, e
- ★ incidiendo en los Circuitos Económicos Locales”.

#### › **LÍNEA 4: FINANZAS POPULARES Y SOLIDARIAS.**

“Fortalecido un Sistema de Finanzas Populares y Solidarias, a través de:

- ★ EFL's gestionadas con eficacia, eficiencia y equidad,
- ★ que prestan servicios financieros y sociales acorde a las necesidades de sus socios/as,

lo que contribuye a dinamizar los Circuitos Económicos Locales”.

#### › **LÍNEA 5: ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

Se fortalecen procesos de desarrollo humano mediante:

- ★ el trabajo coordinado de las instituciones del Consorcio Ecuatoriano,
- ★ con la participación activa de las organizaciones comunitarias,
- ★ estableciendo alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas,

bajo un enfoque de Circuito Económico Local Social y Solidario.

Todos estos resultados esperados, así como las acciones previstas para conseguirlos y que serán descritas a lo largo de esta sistematización, se enmarcan en una estrategia principal, la del Circuito Económico Local Social y Solidario, y tres estrategias centrales:



1. El fomento de **Cadenas de Valor Sostenibles y Competitivas**, bajo el enfoque de mercado justo, dando preeminencia a los productos estratégicos, naturales y orgánicos.
2. La **extensión de los Modelos de SIPA**, según los diferentes pisos ecológicos y en conexión con los mercados.
3. El fortalecimiento de **las alianzas entre instituciones** con amplia experiencia en cooperación al desarrollo y ejecución de proyectos de desarrollo local.

Estas estrategias definidas y aplicadas de manera rigurosa y permanente nos ayudan a analizar la realidad entre todos los actores en el territorio y a tomar decisiones y acuerdos desde una visión de conjunto, lo que facilita que se integren los esfuerzos de todos, tanto los de las Instituciones Públicas y Privadas, como los realizados desde los demás actores en el territorio, en una propuesta común.

Para concluir este apartado, se indican los beneficiarios directos, o mejor sería decir, los/as **actores principales de la intervención** que se lleva a cabo.<sup>1</sup> Estos son los/as 1.142 socios/as productores/as, de los que el 39,5% son mujeres, que están agrupados/as en 25 Organizaciones de Base que, a su vez, forman parte de 4 Organizaciones de Segundo Grado, y son actores activos en las Cadenas de Valor y los Circuitos Económicos Locales; además, muchos de estos/

<sup>1</sup> Los datos presentados se refieren a los beneficiarios directos considerados al final de la intervención, pues, como se verá más adelante, fueron incrementándose según avanzaba la ejecución del proyecto.

as socios y socias forman parte de las 8 Empresas Rurales Asociativas, de las 10 Estructuras Financieras Locales, de las 8 Juntas de Riego y de varias Organizaciones de Productores/as con las que se trabaja; estos/as ciudadanos/as, sociedad civil activa y dinámica, se encuentran en los territorios de 2 GAD's Cantonales y 2 GAD's Parroquiales. Los/as beneficiarios/as directos equivalen al 3% de la población total (34.809 habitantes) de las 4 zonas de intervención o territorios en que interviene el proyecto.

## 2. ¿QUÉ ENCONTRAMOS EN ESTA SISTEMATIZACIÓN DEL MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL, INTEGRAL Y ENDÓGENO, IMPULSADO POR EL PAB II?

La presente sistematización se distribuye a lo largo de ocho capítulos. De acuerdo al interés del lector o lectora podrá seleccionar alguno de ellos para su lectura o consulta, o bien leerlo de principio a fin, que es lo que recomendamos, si se quiere conocer a profundidad la experiencia.

**En el primer capítulo, se describe la metodología desarrollada por el PAB II para la construcción del Circuito Económico Social y Solidario (CESS) en un territorio**, y que se aplicó en las 4 zonas de intervención del proyecto, por lo que podemos decir que la metodología ha sido validada. La finalidad de este capítulo es, por tanto, exponer en detalle, paso a paso, cómo se construye el CESS con la participación de los actores locales, de modo que pueda ser aplicada y replicada.



Los siguientes cinco capítulos están dedicados a cada uno de los cinco resultados del proyecto, siguiendo un mismo esquema: i) análisis del contexto nacional, local y de las zonas de desarrollo en que se trabaja; ii) proceso metodológico seguido y principales actividades realizadas; iii) resultados, efectos e impactos alcanzados durante el proyecto; y iv) lecciones aprendidas y conclusiones.

Así, **el capítulo 2, se centra en los temas de riego y ambiente**, describiendo cómo se ha garantizado el acceso equitativo al agua para riego a los/as usuarios/as de los sistemas de riego comunitario apoyados y cómo se ha avanzado hacia la sostenibilidad de los ecosistemas a través acciones y acuerdos para la protección de la biodiversidad.

**El capítulo 3, dedicado al tema de la producción agropecuaria**, se enfoca en los Sistemas Integrales de Producción Agropecuaria (SIPAs), exponiendo la metodología para el establecimiento de sus 6 componentes y analizando cómo su implementación garantiza la seguridad alimentaria de las familias, incrementa la producción y mejora la productividad, vinculándose con las cadenas de valor.

**El capítulo 4 se destina al tema de las empresas y la comercialización**, mostrando cómo se ha trabajado con las Microempresas Rurales Asociativas para la mejora de la eficiencia y eficacia de su gestión empresarial y de sus procesos de producción, hasta lograr el objetivo de comercializar alimentos sanos y de calidad. Estas microempresas asociativas ocupan el lugar central del CESS.

**El capítulo 5 nos introduce en las finanzas populares y solidarias**, mostrando cómo las pequeñas Estructuras Financieras Locales (EFL's) contribuyen a dinamizar la economía local a través del financiamiento de las iniciativas productivas, empresariales y comerciales de sus socios/as. Veremos cómo las EFL's logran captar el ahorro de los/as pequeños/as productores/as que confían en ellas, atraer inversiones externas a los territorios y retener ahí mismo el capital para su inversión y reinversión.

**El capítulo 6 presenta** el último de los componentes del proyecto, **la organización comunitaria y la incidencia política**. Se analizará

cómo, desde aquí, el resto de los componentes del proyecto se integran en la propuesta común de construcción del CESS, y cómo las alianzas con los actores locales, principalmente organizaciones del tejido social y GAD's, son imprescindibles para impulsar los espacios de participación ciudadana, donde la propuesta del CESS adquiere todo su sentido.

**El capítulo 7**, tiene la única finalidad de mostrar en la práctica cómo se ha llevado a cabo **la experiencia de construcción del CESS en los 4 territorios** de intervención del PAB II. Se hace un recorrido por los principales momentos, presentando los productos que, progresivamente, se fueron generando de manera participativa, de modo que sirvan para acercarse un poco más a esta experiencia y, si fuera el caso, de ejemplo o modelo para futuras réplicas en otros territorios.

Y, finalmente, **en el capítulo 8, se recogen las conclusiones generales** de la sistematización de la experiencia del PAB.

Pero antes de dar paso al contenido de la presente sistematización, hagamos extensivo un especial agradecimiento a todas las personas e instituciones que la han hecho posible.

En primer lugar, a los/as autores/as, que también son los técnicos y las técnicas del Proyecto:

- ★ En el resultado 1: Jaime Chulco y Rodrigo Chontasi, del IEDECA.
- ★ En el resultado 2: Félix Santos, del FEPP, y Susana Tierra, del MCCH.
- ★ En el resultado 3: Mónica Corro, de CAMARI, y Hernán Sánchez, del MCCH.
- ★ En el resultado 4: Carlos Guano, del FEPP.
- ★ Y en el resultado 5: Lourdes Pazmiño, del MCCH, y Washington Gaibor, del FEPP.

Y, en segundo lugar, un agradecimiento de corazón a los directivos de las instituciones del CONSORCIO ECUATORIANO DEL PAB (FEPP, MCCH, IEDECA y CAMARI), y de las instituciones catalanas, Medicus Mundi Catalunya y Obra Social "la Caixa", por haber confiado, apoyado e impulsado la 2ª fase del Proyecto Alianzas para el Desarrollo de Bolívar.

Guaranda, 28 de febrero de 2015.



## CAPÍTULO 1

**EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL  
Y SOLIDARIO: ¿CÓMO SE CONSTRUYE  
EN LOS TERRITORIOS?**

Gráfico:

# CIRCUITO ECONÓMICO LOCAL SOCIAL Y SOLIDARIO.



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.



El enfoque de Circuito de Económico Social y Solidario, con base en las Cadenas de Valor, para la promoción del desarrollo integral en los territorios se ha desarrollado progresivamente hasta llegar a ser una de las principales estrategias de trabajo, si no la principal, de algunas ONGD, como las integrantes del Consorcio Ecuatoriano del PAB, luego de años de experiencia y desarrollo conceptual.

Este concepto tiene su base en la Economía Social, Popular y Solidaria, que plantea la generación de una economía plural en donde las lógicas de la acumulación del capital y del poder estén subordinadas a la lógica de la reproducción ampliada de la vida; apoya, además, las iniciativas económicas de la población desde la perspectiva del trabajo y no desde la perspectiva del empleo, con el fin de garantizar que la riqueza quede directamente en manos de los trabajadores.

Estas ideas han traspasado y calado en documentos y leyes del actual Gobierno del Ecuador, desde la Constitución de 2008 y los diferentes Planes de Desarrollo Nacionales, pasando a ser elemento central en la Ley de Economía Popular y Solidaria, hasta llegar a concretarse en lo que se conoce como la "transformación de la matriz productiva", como veremos en el siguiente apartado.

## 1. LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA EN LOS DOCUMENTOS "OFICIALES" DEL ECUADOR.

### › Constitución de 2008.

La Constitución establece, en el Art. 276, la construcción de un "sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo"; y, en el Art. 283, que "el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir". Aquí, el PAB II encuentra su sentido y su razón de ser, como un proyecto que busca generar cambios en los territorios desde esta visión de la economía propuesta en la Constitución del Ecuador.

### › Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.

Son numerosísimas las referencias en el Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017) a la economía social y solidaria, y no solo en el Objetivo 8. *Consolidar el sistema económico social y solidario*, sino en todo el documento. Elegimos sólo dos citas: la primera, en la que propone algunos mecanismos para alcanzar el Buen Vivir, seleccionando aquellos en los que más se profundiza desde el PAB; y la segunda, una muestra de la importancia que se le reconoce dentro de la economía del país.

- ★ "La consolidación del sistema económico social y solidario, de forma sostenible, implica colocar al ser humano por encima del capital, lo que significa priorizar el desarrollo de capacidades y complementariedades humanas. Por esto (...), se proponen como mecanismos para el Buen Vivir: (...) desarrollar cadenas productivas y fomentar la soberanía de nuestros pueblos; el cambio del espectro productivo nacional a través de la transformación de la matriz productiva en que confluyan nuevas políticas para el estímulo de la producción local, la diversificación de la economía..."<sup>2</sup>
- ★ "La importancia de la economía popular y solidaria radica en su distinta forma de reproducción económica y la alta representación dentro del sistema económico, puesto que genera alrededor del 25,7% del PIB".<sup>3</sup>

En esta perspectiva, el Circuito Económico Social y Solidario es el circuito virtuoso de la economía social y solidaria al servicio de las necesidades humanas y en armonía con el ecosistema, que favorece los encadenamientos productivos y de valor desde la asociatividad de los/as pequeños/as productores/as, garantizando la redistribución de los beneficios del desarrollo.

### › Ley de Economía Popular y Solidaria.

En la economía social, popular y solidaria, el centro del desarrollo es el ser humano y el objetivo final es el *sumak kawsay*, lo que implica mejorar la calidad de vida de la población, desarrollar sus capacidades y potencialidades. Así lo entiende el PAB y así lo expresa también

<sup>2</sup> PNBV, Objetivo 8. *Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible*, 2013-2017, pág. 248.

<sup>3</sup> Id., pág. 263.

la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, en su Art. 1:

“Se entiende como la forma de organización económica, donde sus integrantes, individuos o colectividades, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercio, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al Buen Vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital”.

› **La estrategia de transformación de la Matriz Productiva.**

“La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que privilegie la producción diversificada, eco-eficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad”.<sup>4</sup>

Esta afirmación, SENPLADES la completa indicando los 4 ejes priorizados por el Gobierno del Ecuador para la transformación

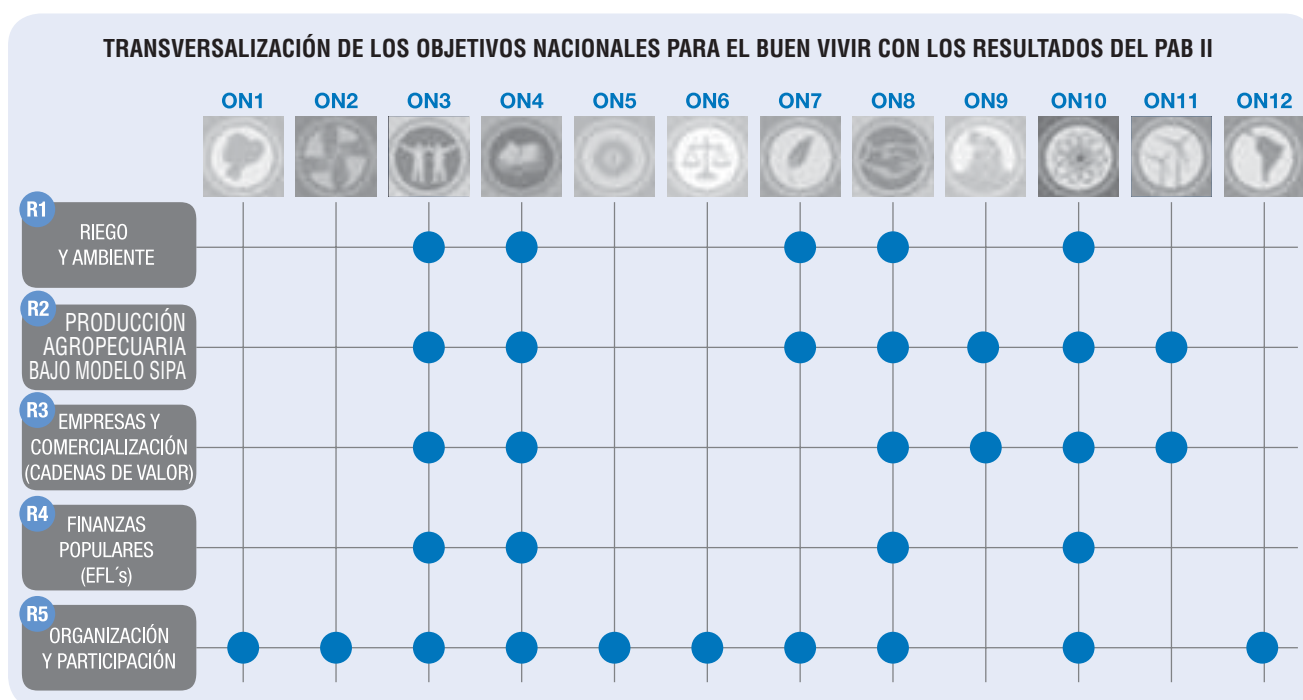
de la matriz productiva. Nos interesa destacar el cuarto:

“Fomento a las exportaciones de productos nuevos, provenientes de actores nuevos -particularmente de la economía popular y solidaria-, o que incluyan mayor valor agregado -alimentos frescos y procesados, confecciones y calzado, turismo-.”<sup>5</sup>

También, SENPLADES indica que se han identificado 14 sectores productivos<sup>6</sup> para el proceso de cambio de la matriz productiva del Ecuador; pues, bien, el 1º de ellos es el de los alimentos frescos y procesados, que se vincula con la seguridad y soberanía alimentarias. Y aquí es donde se alinea el PAB II, desde el enfoque de las cadenas de valor, a través del mejoramiento de la producción y productividad del sector agropecuario, vinculado a las Agroindustrias Rurales Asociativas, que ubican en el mercado alimentos de calidad, mediante una comercialización justa y redistributiva.

Para concluir este apartado, se presenta un gráfico que nos parece muy interesante y que nos ayuda a visibilizar mejor cómo el PAB II se articula con el PNBV, realizando un cruce entre los cinco resultados o componentes del proyecto y los 12 objetivos del Plan.

**Gráfico N° 1. Articulación de los 12 Objetivos del PNBV con los 5 resultados del PAB II.**



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

4 SENPLADES, Transformación de la Matriz Productiva, folleto informativo, 1ª Edición, Quito, 2012, pág. 11.

5 Id., pág. 12.

6 Id., pág. 15.

## 2. EL “CONCEPTO” DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO: UNA BREVE DEFINICIÓN.

Si buscamos en internet el término Circuito Económico, encontramos que la Gran Enciclopedia de Economía lo define como:

“Transacciones de bienes y servicios que se producen en la economía de un territorio, de forma que relacionan entre sí al sector productivo y a las economías domésticas y entre los que se establece un flujo económico real y otro monetario. Las economías domésticas proporcionan a las empresas el capital y la mano de obra necesarios para que produzcan los bienes y servicios que demandan las primeras, de forma que se cierra el ciclo real. Por otro lado, las empresas pagan, por los factores de producción, salarios y otras rentas a las economías domésticas que éstas emplean para el consumo, con lo que se cierra también el flujo monetario”.<sup>7</sup>

En otras palabras, más de “andar por casa”, en el PAB definimos el Circuito Económico Social y Solidario (CESS) como el sistema económico que:

- ★ Promueve la igualdad a través de la redistribución social y territorial de los beneficios del desarrollo.
- ★ Impulsa la participación efectiva de la ciudadanía en todos los ámbitos de interés público.
- ★ Establece una convivencia armónica con la naturaleza.
- ★ Garantiza la soberanía nacional y territorial.
- ★ Protege y promueve la diversidad cultural.

Ahora bien, hay que matizar que, para realizar una buena implementación de los CESS, se requiere de un profundo conocimiento de los sistemas de producción y comercialización, así como de las relaciones sociales y de poder existentes entre los actores presentes en el territorio, para partir de la realidad y de los vínculos que interactúan en esa misma realidad.

## 3. EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO: ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN DEL PAB.

Ya se comentó más arriba que el CESS se constituye en la estrategia central en la 2ª fase del PAB que

orienta y enmarca todas las acciones, pero para llevarla adelante es preciso tomar en cuenta algunos otros elementos importantes, como son:

- ★ La construcción del CESS lleva a los actores sociales y económicos locales a empoderarse de los espacios públicos; a su vez, estos actores son los que han de generar incidencia política para que sus propuestas, nacidas del proceso de construcción del CESS, sean tomadas en cuenta para su aplicación en los territorios.
- ★ Trabajar con el enfoque del CESS lleva a cuestionar el sentido y la orientación de las prácticas económicas y de los intereses a los que responden, por lo que debe ser diseñado de modo que aglutine a los agentes económico-productivos en redes sociales democráticas.
- ★ Este enfoque del CESS asume la metodología de las cadenas productivas y comerciales solidarias que, a través de procesos sistémicos de producción, transformación, comercialización, consumo y redistribución, pasan a ser cadenas de valor que promueven relaciones de solidaridad, reciprocidad y cooperación orientadas a transformar las relaciones económicas y de poder existentes en el territorio.
- ★ Un último elemento que, necesariamente, debe ser considerado son los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's) cantonales y parroquiales. Es esencial contar con ellos, con su involucramiento y su liderazgo, ya que son ellos quienes, de acuerdo al COOTAD, tienen la función de promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas y la competencia subsiguiente de planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo y su correspondiente ordenamiento territorial.<sup>8</sup>

No es que todos estos elementos los tuviéramos perfectamente claros desde el inicio de esta 2ª fase del PAB, sino que poco a poco se han ido descubriendo hasta hacerse parte de las lecciones aprendidas y nunca olvidadas, pues de lo contrario muchos esfuerzos bien intencionados podrían quedarse en meros deseos y perderse en el camino.

7 [www.economia48.com/spa/d/circuito-economico/circuito-economico.htm](http://www.economia48.com/spa/d/circuito-economico/circuito-economico.htm)

8 COOTAD, Artículos 54, 55, 64 y 65.

## 4. EL GRÁFICO DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO: UNA BREVE EXPLICACIÓN.

A continuación presentamos el gráfico que ha servido para llevar adelante todo el proceso de análisis y construcción del CESS en cada uno de los territorios de intervención del PAB II, y que va a servir también en muchos momentos de esta sistematización.

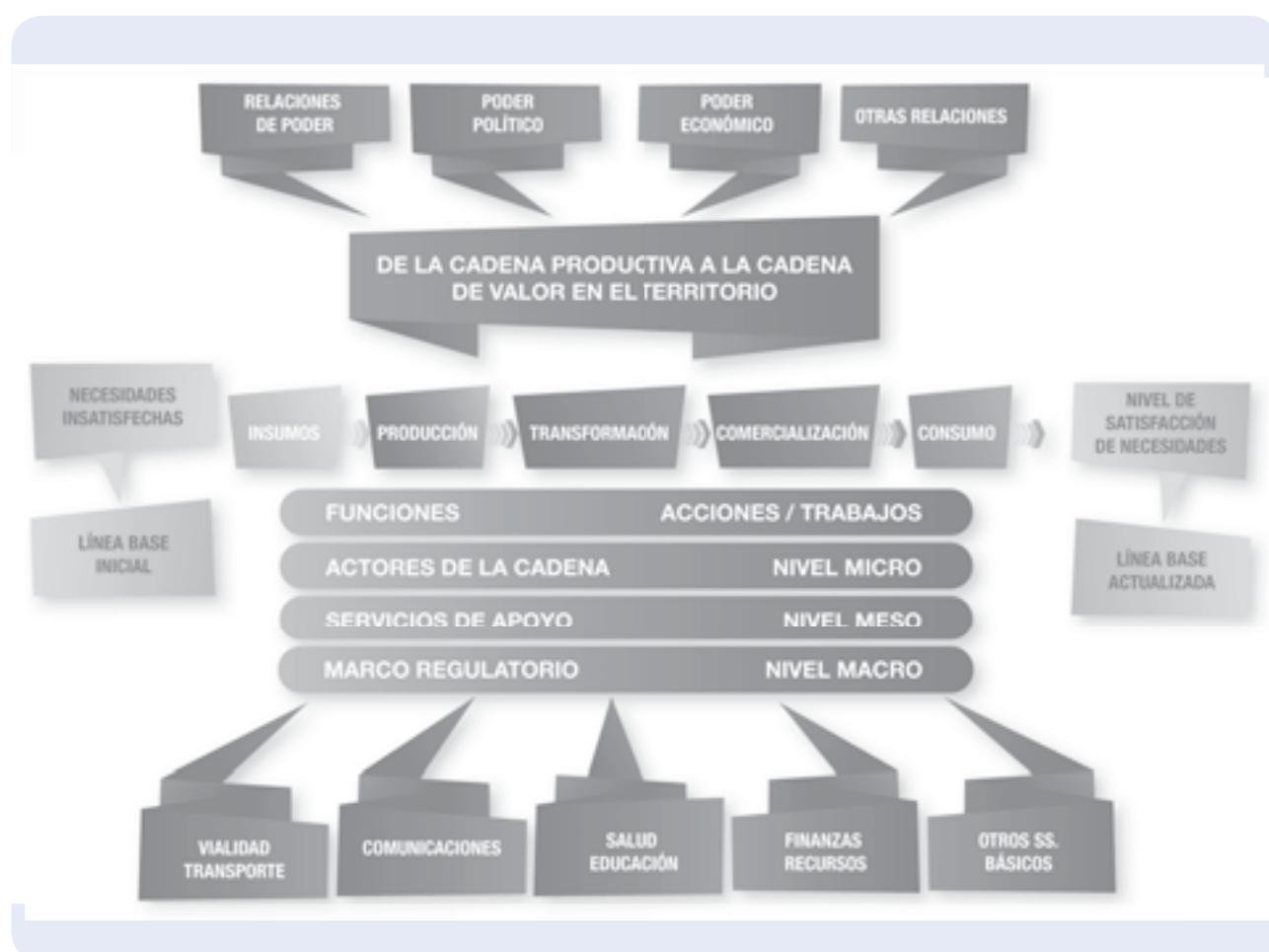
Es preciso decir que es una adaptación, realizada por el Equipo Técnico del PAB, del gráfico que presenta el documento "Estrategia Institucional de MCCH 2011" (pág. 70), adaptación basada, a su vez, en la experiencia de trabajo de la 1ª fase del Programa Alianzas para el Desarrollo de Bolívar. Se incorporan elementos definidos por MCCH, pero también otros elementos desarrollados por el Equipo Técnico del PAB, para integrarlos en una construcción metodológica "nueva", de fácil

comprensión, integral y adaptable a cualquier otro circuito económico.

Por supuesto que es una propuesta sometida a permanente discusión y enriquecimiento. Se aceptan sugerencias y opiniones... Será criterio y decisión de cada institución, sea pública o privada, incorporar esta metodología en su estrategia institucional de trabajo y aplicarla, si es que considera que, como tal metodología, supone un paso adelante en su búsqueda de herramientas que contribuyan a mejorar las intervenciones en los territorios.

El gráfico siguiente sirve para representar todo el proceso de análisis del Circuito, haciéndolo de más fácil comprensión y sin dejar elementos importantes fuera. Es un modelo que se adapta a cualquier circuito económico. El circuito se engloba en un óvalo dentro del cual se integran todos los elementos considerados para el análisis, estableciéndose entre ellos una serie de relaciones y conexiones que se grafican a través de flechas.

**Gráfico N° 2. El Circuito Económico Local Social y Solidario.**



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

Ocupando toda la parte central está **la cadena productiva** para su diferenciación del resto de elementos que, distribuidos a su alrededor inciden, de una u otra forma, en ella, pero desde un ámbito externo.

La **cadena productiva** se compone de varios eslabones conectados (insumos, producción, acopio/ transformación, comercialización y consumo). En cada eslabón se llevan a cabo una serie de funciones o trabajos que incorporan, progresivamente, valor al producto, hasta que éste llega a su estado final. Los eslabones tienen tres niveles de análisis:

- › **Actores de la cadena (nivel micro):** son los actores que intervienen relacionándose en forma directa con el producto, desde el proveedor de insumos, hasta el comprador del producto, pasando por el/la productor/a (y sus formas asociativas) y el comerciante (bien sea éste un intermediario o una empresa asociativa).
- › **Servicios de apoyo (nivel meso):** son los servicios de apoyo que se prestan a los actores de la cadena y que, en principio, ayudan a que las funciones realizadas por los actores en el nivel micro se hagan mejor, ya sea porque no puedan realizarlas ellos mismos, o porque es preciso mejorarlas (por ejemplo, mediante la asistencia técnica ofrecida por instituciones de apoyo).
- › **Y marco regulatorio (nivel macro):** se ubican en este nivel las instancias reguladoras gubernamentales que ponen (o tendrían que poner...) las reglas de juego en cada eslabón para se garanticen dos aspectos: i) la calidad del producto, con un manejo adecuado del mismo; ii) el cumplimiento de las leyes y normativas existentes, de modo que no se den abusos ni injusticias desde el poder económico hacia el mediano o el pequeño productor.

Alrededor de la cadena, influyendo en ella y condicionándola desde el ámbito externo, se identifican tres elementos de importancia:

- ★ En la parte superior, las **relaciones de poder existentes en el territorio:** políticas, económicas, de poder y otras (religión, cultura...), que no podemos ignorar ni dejar de lado en ningún momento, a riesgo de no tomar en cuenta condicionantes importantísimos que juegan un papel clave, bien sea a favor, bien en contra de las familias productoras.

- ★ En la parte inferior, **los servicios básicos públicos**, entendidos en un sentido amplio: luz, agua, educación, salud, vialidad/transporte, comunicaciones, internet..., **y otros tipos de servicios y recursos** (financieros, sociales...), que ayudarán o molestarán (incluso impedirán) el desarrollo de la cadena productiva para que llegue a ser la cadena de valor que se busca.

- ★ Y, en los lados del cuadro, las **necesidades básicas** en sus niveles de satisfacción. Para saber si realmente se está logrando ir satisfaciendo estas necesidades es preciso contar con una línea base inicial o de partida que nos dé la medida de las necesidades insatisfechas y que, periódicamente, se actualice para contar con datos confiables de la evolución en el nivel de satisfacción de dichas necesidades.

Lo descrito hasta aquí nos da luces para entender el gráfico en una lectura horizontal. Ahora bien, buscando una mayor facilidad para el análisis, y que éste sea completo, a lo largo del documento se realizará también una lectura vertical desde cada uno de los componentes del proyecto.

La lógica de esta estrategia nos indica que si la Cadena Productiva pasa a ser Cadena de Valor, y si el Circuito Económico de Poder pasa a ser Circuito Económico Social y Solidario, entonces los beneficios generados se redistribuirán de modo que no queden únicamente en unos eslabones y para unos actores, sino que se repartan de una manera justa entre todos ellos.

- ★ Esto quiere decir que **un funcionamiento eficiente y social de la Cadena y del Circuito Económico contribuirá a incrementar el nivel de satisfacción de las necesidades básicas** de las familias productoras, resolviendo progresivamente sus problemas.

## 5. LOS PASOS PARA AVANZAR HACIA EL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO.

Y, ¿cómo lograr esto? Es decir, ¿cómo lograr el cambio estructural que significa pasar de una situación de desigualdad que beneficia a unos pocos que mantienen el control a otra situación de equidad que beneficie a todos y genere desarrollo endógeno? La metodología considera cuatro pasos o momentos:



- › **PASO 1:** Identificación del Circuito Económico Local y de las relaciones de poder existentes en el territorio. Consiste en el MAPEO de actores, procesos y flujos que intervienen en las cadenas productivas priorizadas, llegando a definir, por cada una de ellas, los limitantes (puntos críticos) existentes y las oportunidades dadas por el entorno.
- › **PASO 2:** Diseño del Circuito Económico Social y Solidario ideal a construir en el territorio. Consiste en definir y describir la situación deseada, de modo que las cadenas productivas pasan a ser cadenas de valor, superando los limitantes y aprovechando las oportunidades, en varios niveles: estratégico, de actividades, y de efectos; hasta lograr impactos importantes en el sistema productivo familiar y, por extensión, en el desarrollo económico del territorio.
- › **PASO 3:** Del Circuito Económico de Poder al Circuito Económico Social y Solidario en el territorio. Desde la visión definida para el CESS, se trata de: formular el objetivo de mejoramiento, establecer las áreas y estrategias de mejora, y concretar los proyectos de impacto a impulsar por líneas estratégicas, con la finalidad de modificar sustancialmente la realidad contando con el apoyo de las autoridades locales.
- › **PASO 4:** Ponerlo en marcha con el concurso de todos los actores locales que se vinculen con decisión; y darle seguimiento hasta lograr la sostenibilidad del proceso.

Estos pasos se visualizan en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 3. Los pasos para la construcción del CESS.**



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

## 6. METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO: EL PRINCIPAL APORTE DEL PAB II.

Este esfuerzo de análisis y definición de estrategias y elementos para la acción eficaz y eficiente en un territorio, realizado en forma participativa, ha de ser asumido por el mayor número de actores posible desde un empoderamiento y convencimiento interno firme de que éste es el camino. Ha de partirse de un acuerdo general de los actores y que tengan claro qué hacer, cómo hacerlo, cuándo y con qué recursos.

Veamos, entonces, el proceso metodológico de acuerdo a los pasos descritos en el punto anterior.

### 6.1. PASO 1: Identificación del Circuito Económico Local y de las relaciones de poder existentes en el territorio.

Consiste en el **MAPEO de actores, procesos y flujos** que intervienen en las cadenas productivas más importantes y estratégicas del Circuito Económico Local, llegando a definir los **limitantes (puntos críticos)** existentes y **las oportunidades** dadas por el contexto.

Previamente hay que establecer dos aspectos de sumo interés para el trabajo a realizar: las **cadenas productivas** que serán mapeadas y **las líneas estratégicas** más importantes en el territorio.

**En cuando a las cadenas productivas**, se priorizan tres por territorio, de acuerdo a algunos criterios de valoración: i) importancia económica para las familias en cuanto a generación de ingresos; ii) potencial dinamizador de la economía en el territorio, considerando su capacidad de inferir valor agregado al producto mediante procesos de transformación; iii) relación a potenciales mercados que aprecien el producto y le reconozcan un buen precio; iv) identidad socio-cultural con el territorio; y v) potencial de expansión para vincularse a economías de escala, a través del incremento productivo, mejora de la productividad empresarial, productos de alta calidad y competitividad en mercados.

**En cuanto a las líneas estratégicas,** pueden seleccionarse hasta 6 por territorio, de acuerdo a algunos criterios de valoración: i) su vinculación con los componentes del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; ii) su relación con los Planes de Trabajo de las autoridades electas; iii) la vocación productiva del territorio; y iv) la visión estratégica que tenga del territorio el GAD.

Este proceso de priorización de cadenas y líneas estratégicas de acción debe realizarse de manera participativa, contando con las opiniones de las Organizaciones Comunitarias, las Organizaciones de Segundo Grado, Asociaciones de todo tipo, delegaciones de los Ministerios con presencia en el territorio y, sobre todo, las autoridades electas y técnicos/as que forman parte del GAD.

Luego de ello, en este primer paso, se avanza en tres momentos:

#### 6.1.1. Mapeo de actores, procesos y flujos que intervienen en las cadenas productivas priorizadas del Circuito Económico Local.

Se trata de realizar el mapeo y diagnóstico de cada una de las cadenas priorizadas siguiendo la metodología que se describe a continuación.

##### a) Identificación de funciones principales por eslabón de la cadena:

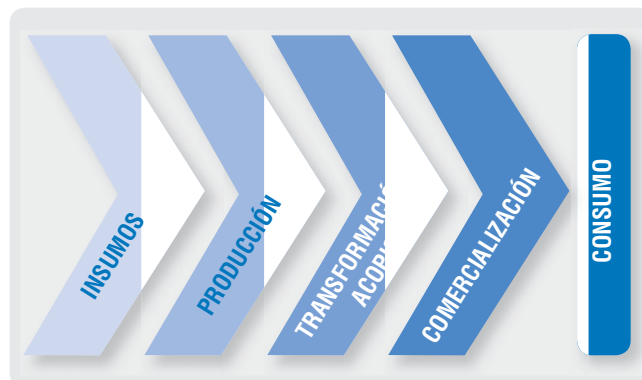
Para ello puede servir esta sencilla matriz:

**Cuadro N° 1. Funciones por cada eslabón de la cadena.**

ESLABÓN	FUNCIONES
Insumos	
Producción	
Acopio	
Comercialización	
Consumo	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

La información de la matriz se traslada al gráfico de la cadena, como aparece a continuación, ubicando debajo de cada eslabón las funciones que se realizan.



Normalmente, dentro del mapeo de las funciones se constata que el eslabón de producción es el que concentra mayor diversidad de funciones, ya que es el que al final da origen al producto; sin embargo, es el eslabón de transformación/acopio el que mayor importancia estratégica alcanza en la cadena, al ser el que dota de real capacidad de comercialización al producto, regulando calidad, volumen y precio, de manera que puede así enlazarse a un mercado.

##### b) Mapeo de actores principales por eslabón de la cadena:

Para ello puede servir esta sencilla matriz:

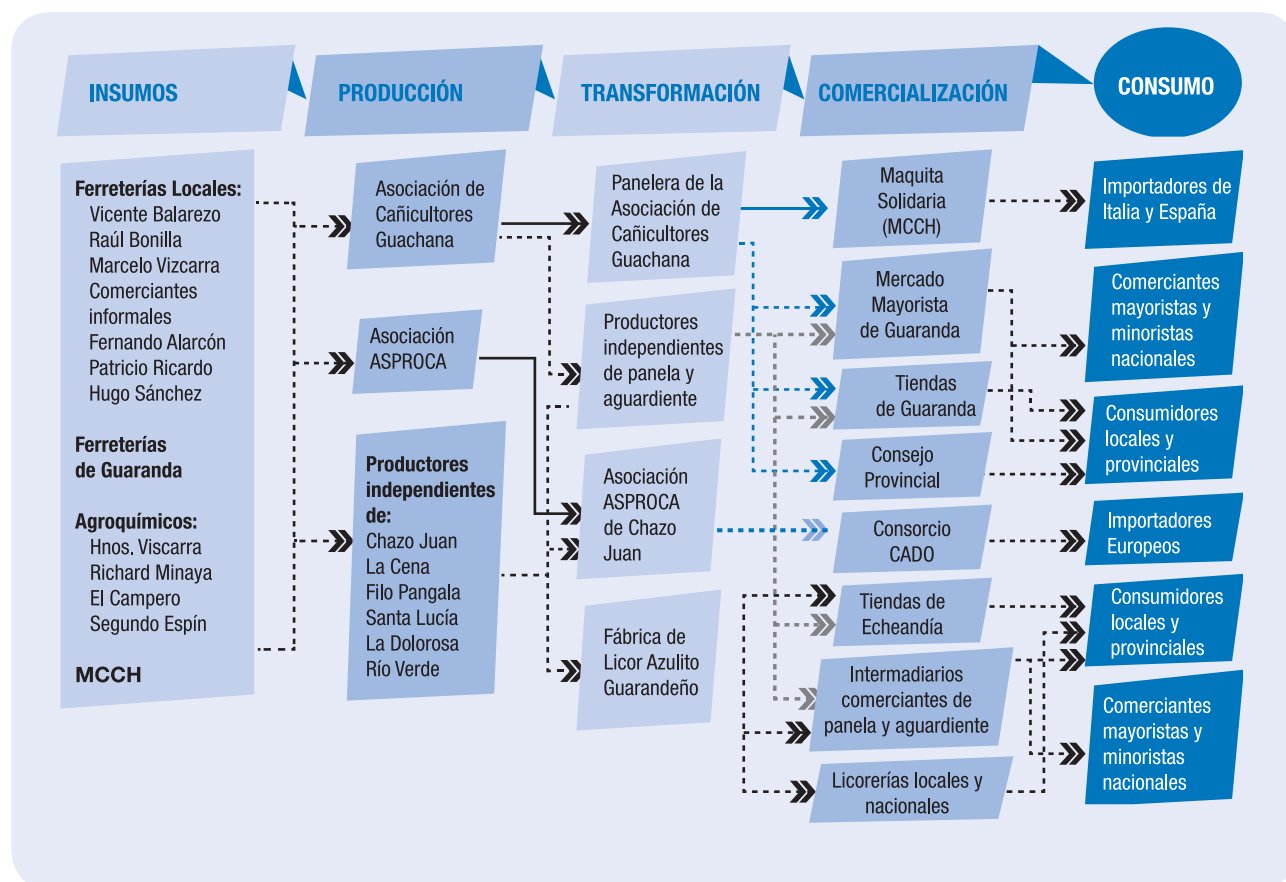
**Cuadro N° 2. Actores locales por cada eslabón de la cadena.**

ESLABÓN	ACTORES
Insumos	
Producción	
Acopio / Transformación	
Comercialización	
Consumo	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

La información de la matriz se traslada al gráfico de la cadena, como aparece en el ejemplo:

Gráfico N° 4. Mapeo de actores de la Cadena de Valor de la Panela Granulada en Echeandía.



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

Al inicio de la cadena se encuentran **los proveedores de insumos** que, en su mayoría, son agentes locales que venden los elementos necesarios para la actividad agrícola de la zona, sobre todo se trata de casas comerciales de insumos agrícolas y pecuarios.

En el **eslabón de producción** se encuentran las comunidades y organizaciones de base que, a veces, se agrupan en una organización intercomunitaria. Éstas constituyen un conglomerado de familias productoras que actúan como proveedores de la(s) Empresa(s).

Posteriormente, en el **eslabón de transformación/acopio**, se identifican las Empresas, sean comunitarias o particulares. Tanto las Empresas Rurales Asociativas como las otras alternativas para la compra y venta del producto mantienen relaciones comerciales abiertas con los/as productores/as (marcada por una línea de

puntos discontinua) o cerradas (marcada por una línea continua), lo que, con frecuencia, implica una competencia de precios por acaparar la producción.

En el eslabón de **comercialización**, se identifican intermediarios y empresas que mantienen vínculos con los/as productores/as, bien directamente o bien a través de los intermediarios locales que, con frecuencia, cuentan con transporte propio. Estos intermediarios se encargan de colocar el producto en manos de la industria o en las de otros intermediarios más fuertes que amplían la cadena.

#### c) Identificación de Instituciones de apoyo y de los servicios que prestan:

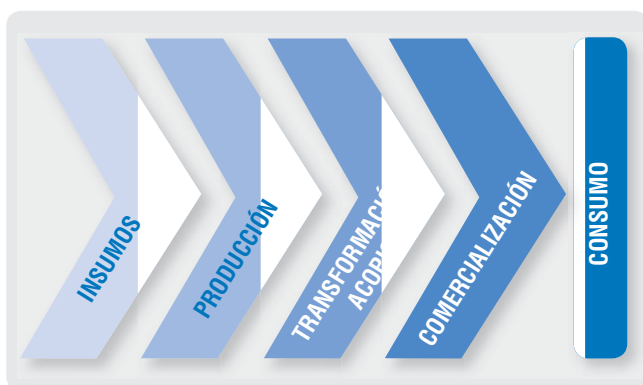
Para ello puede servir la siguiente matriz, en la que, en la columna de la izquierda, se enlistan las instituciones de apoyo y, en la de la derecha, se determinan los apoyos que prestan y su utilidad.

**Cuadro N° 3. Instituciones de apoyo por cada eslabón de la cadena.**

INSTITUCIONES DE APOYO	SERVICIOS QUE BRINDAN

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

Nuevamente, para visualizar de mejor forma las ideas, la información de la matriz se traslada al gráfico del circuito, ubicando a las instituciones de apoyo debajo de los eslabones en que intervienen.



**d) Identificación de Organismos Reguladores y de las funciones que desempeñan:**

Para ello puede servir la siguiente matriz, en la que, en la columna de la izquierda, se enlistan los organismos reguladores y, en la de la derecha, se determinan sus funciones y competencias.

**Cuadro N° 4. Organismos reguladores por cada eslabón de la cadena.**

ORGANISMOS REGULADORES	FUNCIONES Y COMPETENCIAS

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

Y de nuevo, para visualizarla mejor forma, la información de la matriz se traslada al gráfico del circuito, ubicando a los organismos reguladores debajo de los eslabones en que intervienen.

**e) Los actores sociales, políticos y económicos: las relaciones de poder.**

Para la identificación de los actores sociales, políticos y económicos presentes en el territorio sirve la siguiente matriz. En la columna de la izquierda se enlistan los actores y en la de la derecha se describe su presencia en la zona, considerando si es una presencia permanente o esporádica, así como con qué personal y qué infraestructura cuentan. Hay que hacer dos matrices, una para los actores privados y otra para los actores públicos.

**Cuadro N° 5. Actores institucionales y su presencia en el territorio.**

ACTORES PRIVADOS / PÚBLICOS	PRESENCIA EN EL TERRITORIO

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

Tomando pie en las matrices llenadas se procede a desarrollar su incidencia y poder en los procesos del territorio, específicamente relacionados con el Circuito Económico y la Cadena Productiva. Como pistas orientativas se enumeran algunas posibles situaciones:

- ★ Las relaciones de poder al interior de las comunidades.
- ★ En ciertos casos hay líderes "caciques" o "caudillos".
- ★ Los comerciantes.
- ★ El poder político local.
- ★ Los/as dirigentes y líderes.

Así concluye este primer momento de diagnóstico y mapeo de las cadenas productivas y de valor estratégicas existentes en el territorio. Insistir en que no es conveniente seleccionar para su

mapeo más de tres cadenas por cada territorio, pues el trabajo se vuelve mucho más complejo; además, en realidad, en ningún territorio suele haber más de tres productos estratégicos con capacidad de dinamizar el conjunto de la economía local.

### 6.1.2. Definición de los limitantes (puntos críticos) existentes por cadenas y líneas estratégicas.

A continuación, y como parte del diagnóstico, por cada una de las cadenas priorizadas y mapeadas se realiza una identificación de los limitantes o puntos críticos.

Un punto crítico, en nuestro contexto, hace referencia a los problemas que afectan a la cadena productiva y que, de manera causa-efecto, impiden que ésta derive en una cadena de valor; no se alude, en primera instancia, a los más graves, sino a aquellos que si no se “rompen” van a hacer inútil cualquier esfuerzo por mejorar y construir una cadena más equitativa, redistributiva y eficiente.

Los limitantes y puntos críticos se identifican por cada cadena atendiendo a cada una de las líneas estratégicas priorizadas antes de iniciar el proceso de diagnóstico. A modo de ejemplo: asociativa y de participación, productiva, comercial, financiera, de ambiente, de servicios básicos...

Así pues, por líneas estratégicas se divide en grupos a los/as asistentes, y a cada grupo se le asigna una línea para que identifique (haciendo un listado mediante lluvia de ideas), por cada cadena productiva, los limitantes o puntos críticos. Si el listado es muy amplio, hay que realizar una priorización. En ningún caso conviene priorizar más de 12 puntos críticos por cadena, es decir, cada grupo por línea estratégica prioriza 2 puntos críticos en cada cadena productiva.

Luego, en plenaria, se ponen en común los resultados del análisis realizado en los grupos para que se dé la retroalimentación con el resto de los/as asistentes, pudiendo enriquecerse la identificación de los puntos críticos y su análisis.



### 6.1.3. Identificación de las oportunidades dadas por el contexto.

No todo es negativo. También al realizar el diagnóstico del Circuito se descubren oportunidades, es decir, aspectos positivos que hay que tomar en cuenta para potenciar y así desarrollar el circuito existente hacia el objetivo de que se convierta en social y solidario.

Del igual modo que en el momento anterior, los grupos ya conformados identificarán las oportunidades de cada cadena productiva elaborando un listado de las mismas. Como resultado, cada grupo por línea estratégica priorizará 2 potencialidades en cada cadena productiva. Y se pone de nuevo en común en plenaria para la respectiva retroalimentación.

### 6.1.4. Para concluir este primer paso: algunas conclusiones.

Posiblemente, a lo largo del diálogo, se hayan señalado muchos limitantes y puntos críticos que hacen que el Circuito Económico Local existente sea perverso, injusto e inequitativo. Por otro lado, se habrá constatado también que los productos identificados y seleccionados, por su vinculación a los mercados y potencial de desarrollo de la cadena de valor, son productos rentables y con potencial de dinamizar la economía del territorio y, aún más, de dar una identidad, autoestima y dignidad.

Ahora bien, como resultado del diagnóstico, los/as participantes habrán caído en cuenta de que, en su mayor parte, los beneficios de la producción y comercialización de los productos estratégicos se quedan en manos de unos pocos intermediarios locales, empresas o comercializadoras. Para modificar estas relaciones económicas y de poder injustas hay que tener claros cuáles son los puntos críticos, es decir, los condicionantes internos y los intereses creados que impiden o bloquean procesos de cambio, así como las potencialidades que pueden ayudar en los procesos de cambio.

## 6.2. PASO 2: Diseño del Circuito Económico Social y Solidario ideal a construir en el territorio.

Una vez realizado el diagnóstico del Circuito Económico Local existente, llega el momento de proyectarse, de echar la vista hacia adelante y **soñar en una sociedad mejor**. Es un ejercicio "imaginativo", pero realizado con los pies en el suelo, de forma que lo propuesto para alcanzar y lograr la situación deseada, un Circuito Económico Social y Solidario, sea perfectamente posible.

Para diseñar y describir esta situación deseada, en primer lugar, se traslada a "situación positiva" los limitantes y puntos críticos identificados y priorizados en el apartado anterior; y, en segundo lugar, para no quedarnos en el terreno de las hipótesis, se señalan las actividades a realizar para alcanzar la situación deseada, estableciendo también las estrategias para superar los puntos críticos.

### 6.2.1. Definición y descripción de la situación deseada.

Para realizar esto de forma clara y sencilla se presenta un cuadro a desarrollarse por cada línea estratégica de trabajo identificada y seleccionada en el anterior paso. Se trata, sencillamente, de que cada uno de los grupos de trabajo por línea estratégica convierta en situación positiva los puntos críticos identificados, también tomando en cuenta las potencialidades. A continuación la matriz para este trabajo, con dos ejemplos ilustrativos del área socio-organizativa.

**Cuadro N° 6. Matriz de puntos críticos, potencialidades y situación deseada.**

Nº	PUNTOS CRÍTICOS	POTENCIALIDADES	SITUACIÓN DESEADA
1	Escaso nivel organizativo.	El proceso de fortalecimiento socio-organizativo y de liderazgo iniciado en el territorio.	El nivel organizativo de las organizaciones es alto y su estructura interna está fortalecida, tienen capacidad de elaborar propuestas, de negociarlas y de hacer autogestión en los diferentes niveles locales.
2	El GAD no toma en cuenta a las comunidades al elaborar su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	Las Juntas Parroquiales, de acuerdo a sus competencias, tienen que incluir en sus Planes de Desarrollo las necesidades priorizadas por las Comunidades.	Las comunidades conocen sobre la importancia y usan los instrumentos de Planificación Pública, el COOTAD, la Participación Ciudadana, los Presupuestos Participativos... incrementando su capacidad de gestión ante el GAD y logrando que sus propuestas sean incluidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

### 6.2.2. Nivel de actividades: acciones a desarrollar para superar los puntos críticos y limitantes del Circuito Económico Local.

**¿Qué acciones es preciso llevar a cabo con decisión para superar cuantos puntos críticos se señalaron más arriba?  
¿Qué actividades son importantes para hacer "saltar los cuellos de botella"?**

No basta sólo con identificar la situación deseada, hay que seguir reflexionando acerca de qué actividades se han de llevar a cabo para conseguirla y desbloquear el circuito económico de poder existente. Nuevamente, se presenta una matriz para facilitar el trabajo en los grupos por líneas estratégicas. También se incluyen pistas para orientar el llenado, continuando con el ejemplo anterior.

### Cuadro N° 7. Matriz de puntos críticos, situación deseada y actividades.

N°	PUNTOS CRÍTICOS	SITUACIÓN DESEADA	ACTIVIDADES
1	Escaso nivel organizativo.	El nivel organizativo de las organizaciones es alto y su estructura interna está fortalecida, tienen capacidad de elaborar propuestas, de negociarlas y de hacer autogestión en los diferentes niveles locales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres sobre varios temas para el fortalecimiento organizativo.</li> <li>Realizar acciones ciudadanas de incidencia por parte de las comunidades.</li> <li>Elaboración de Planes de Trabajo y Desarrollo Comunitarios o Planes de Vida Comunitarios.</li> </ul>
2	El GAD no toma en cuenta a las comunidades al elaborar su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	Las comunidades conocen sobre la importancia y usan los instrumentos de Planificación Pública, el COOTAD, la Participación Ciudadana, los Presupuestos Participativos... incrementando su capacidad de gestión ante el GAD y logrando que sus propuestas sean incluidas en el PD y OT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convocar asambleas con autoridades locales para que presenten sus planificaciones y presupuestos e incorporen las propuestas de las comunidades.</li> <li>Asistencia de los representantes de las comunidades a las Asambleas para la definición del Presupuesto Participativo.</li> <li>Participar en los procesos de elaboración o actualización del PD y OT para que sean incluidas las propuestas y proyectos de las comunidades.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

#### 6.2.3. Nivel estratégico: estrategias a promover para alcanzar la situación deseada del Circuito Económico Local.

**¿Qué estrategias hay que promover con inteligencia para alcanzar la situación deseada y buscada?** ¿Qué estrategias nos van a permitir que las actividades desarrolladas no se queden sólo en el plano de acciones sin más, sino que logren resultados sostenibles en el tiempo?

“Hacer por hacer” no nos lleva a ninguna parte. Podemos “sacarnos el aire” y que la situación no cambie, que la gente siga igual, sin generar verdaderos cambios.

Si así sucede en tantas ocasiones es porque no se aplican las estrategias adecuadas. Lo bueno de las estrategias es que ayudan a economizar tiempos y optimizar presupuesto. Si pensamos en la construcción del CESS, superando relaciones de poder inequitativas, necesitaremos incidir social, política y económicamente con decisión y buenas estrategias que nos lleven hasta el circuito soñado, pero posible.

Ver en el siguiente apartado la ayuda metodológica para la construcción de las estrategias.

#### 6.2.4. Nivel de efectos e impactos esperados: indicadores de medición de cambios en el Circuito Económico Local.

El esfuerzo por establecer los indicadores para medir el alcance de la situación deseada es absolutamente necesario. Este ejercicio también nos permitirá contar con información muy valiosa para el análisis histórico de la evolución del Circuito y para confirmar si, en verdad, las medidas tomadas, las actividades y estrategias impulsadas, van consiguiendo los objetivos buscados.

Como ayuda metodológica para este apartado y el anterior se presenta la matriz siguiente que puede facilitar el trabajo en cada uno de los grupos por líneas estratégicas. Nuevamente, se incluyen pistas para orientar el llenado, continuando con el ejemplo socio-organizativo y de incidencia política.



**Cuadro N° 8. Matriz de actividades, estrategias e indicadores.**

N°	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS	INDICADORES
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Talleres sobre varios temas para el fortalecimiento organizativo.</li> <li>★ Realizar acciones ciudadanas de incidencia por parte de las comunidades.</li> <li>★ Elaboración de Planes de Trabajo y Desarrollo Comunitarios o Planes de Vida Comunitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Promover Planes de Formación para capacitar a la ciudadanía.</li> <li>★ Trabajar en base a los Planes de Trabajo Organizacionales para el fortalecimiento socio-organizativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ # personas capacitadas en temas relacionados al fortalecimiento socio-organizativo.</li> <li>★ # acciones de incidencia realizadas por las comunidades.</li> <li>★ # Planes de Trabajo y Desarrollo Comunitarios elaborados de manera participativa.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Convocar asambleas con autoridades locales para que presenten sus planificaciones y presupuestos e incorporen las propuestas de las comunidades.</li> <li>★ Asistencia de los representantes de las comunidades a las Asambleas para el Presupuesto Participativo.</li> <li>★ Participar en los procesos de elaboración o actualización del PD y OT para que sean incluidas las propuestas y proyectos de las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Conversar con el Presidente del GAD y las autoridades electas para que tomen en cuenta a las comunidades e incluyan propuestas en sus Planes de Gobierno.</li> <li>★ Fomentar la participación de las comunidades en la actualización del PD y OT y la Asamblea para elaborar el Presupuesto Participativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ # iniciativas de articulación con otros actores para el fomento de los Circuitos Económicos Solidarios en el territorio.</li> <li>★ % del presupuesto participativo que considera las propuestas hechas por las comunidades rurales.</li> <li>★ # proyectos que responden a los intereses estratégicos de las comunidades y fortalecen el CESS incluidos en el PD y OT.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

### 6.2.5. Para concluir este segundo paso: algunas conclusiones.

No es suficiente con diseñar el circuito ideal a construir; además, hay que establecer los mecanismos para que ese diseño llegue a ser realidad. El "mecanismo" se desarrolla a tres niveles:

- ♦ **Nivel de actividades:** No puede lograrse nada si no actuamos con decisión, llevando a cabo acciones significativas y que marquen la diferencia. No se trata tanto de hacer cosas extraordinarias o fuera de lo común. Lo importante es el "significado" que se les dé, cómo se orienten y liguen entre sí. Uno de los peores errores es realizar actividades desconectadas, como si fuera una suma de peras o manzanas. Los impactos que se logran son escasos, por no decir nulos. Pueden ser muchas o pocas las actividades identificadas, lo importante es que todas llevan a la superación de los puntos críticos identificados. No se trata de cantidad, sino de calidad y que todos los actores locales se involucren en las actividades sabiendo a dónde nos van a conducir, cuál es su significado, por qué hacemos éstas y no otras.

- ♦ **Nivel de estrategias:** Las actividades deben acompañarse y completarse con las estrategias, si queremos que aquellas nos conduzcan al logro de los resultados esperados y no se queden en un mero cumplimiento de la planificación. Hay que decirlo con toda claridad, si no actuamos en forma estratégica no vamos a conseguir nada. De ahí la importancia de desarrollar este nivel con todo detalle. De todas formas, las estrategias siempre son cambiantes, podrán y deberán modificarse de acuerdo a las circunstancias y a la evolución lograda en el circuito.
- ♦ **Nivel de efectos e impactos:** El resultado de unas actividades realizadas con eficiencia, acompañadas de las estrategias oportunas, es el logro de efectos a medio plazo e impactos en el largo plazo. En este sentido, los indicadores de cumplimiento nos dirán si, en efecto, nos vamos acercando en la forma correcta a la situación deseada, o si, por el contrario, no hemos logrado cubrir las expectativas. Aquí es importante ser rigurosos y honestos, haciendo la medición de los indicadores y análisis de los resultados "sin creernos nuestras propias mentiras", pues sólo así las lecciones aprendidas nos servirán en el futuro.



### 6.3. PASO 3: Del Circuito Económico de Poder al Circuito Económico Social y Solidario en el territorio.

Para comenzar... una PREGUNTA CLAVE en este paso 3: las actividades que hacemos, las que hacen las instituciones, las que hacen las comunidades, ¿responden a una planificación?, ¿van a dar solución a los puntos críticos y problemas identificados en la Cadena?, más aún, ¿contribuyen definitivamente a la construcción del Circuito Económico Solidario que queremos? Para responder a esta cuestión se da el Paso 3, siguiendo el esquema de relacionamiento que presenta el gráfico 5.

Gráfico N° 5. Esquema de relacionamiento del PASO 3.



Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

#### En este paso se trata, por tanto, de:

- ★ Establecer la visión por cada línea estratégica del CESS, y formular, de acuerdo a la visión, **los objetivos estratégicos** de mejoramiento (**punto 1**).
- ★ Definir **las áreas de mejora** por líneas estratégicas, con la finalidad de concentrar los esfuerzos y optimizar los recursos existentes (**punto 2**).

- ★ Priorizar, por cada área de mejora definida, los **proyectos de impacto** a implementarse en un periodo determinado de 3 a 5 años (**punto 3**).
- ★ Y determinar **la planificación**, a corto plazo, de las actividades inmediatas definidas en el paso 2 y, a medio plazo, de los proyectos de impacto priorizados (**punto 4**).

#### 6.3.1. Punto 1: VISIÓN DE DESARROLLO y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE MEJORAMIENTO O DESARROLLO por cada línea estratégica.

A continuación se define claramente la **VISIÓN** y el **OBJETIVO ESTRATÉGICO DE MEJORAMIENTO O DESARROLLO** por cada línea estratégica del CESS a construir. Estos elementos son importantes porque aúnan a los actores locales en propuestas comunes que se resumen en un párrafo. Primero se elabora la visión y, a partir de ella, el objetivo de desarrollo, dándole el enfoque social y solidario.

#### 6.3.2. Punto 2: ÁREAS DE MEJORA por cada una de las líneas estratégicas.

Las áreas de mejora se definen como los ámbitos de desarrollo a impulsar por cada una de las líneas estratégicas en el territorio. Se ubican en un nivel intermedio entre el objetivo de desarrollo y los proyectos de impacto, y su razón de ser es únicamente funcional, es decir, sirven para encadenar de una manera lógica los proyectos con su **línea estratégica, y viceversa**. Para establecer las áreas de mejora hay que tomar muy en cuenta los puntos críticos y limitantes de las cadenas mapeadas y del circuito identificado, pues, lógicamente, eso es lo que hay que mejorar o, incluso, modificar en pos de construir el Circuito Social y Solidario que queremos.

A este fin sirve el siguiente cuadro, que incluye algunas áreas de mejora a modo de ejemplo.

**Cuadro N° 9. Matriz de áreas de mejora por línea estratégica.**

LÍNEA ESTRATÉGICA	ÁREAS DE MEJORA
ORGANIZACIÓN	1. Liderazgo y empoderamiento socio-organizativo.
	2. Generación de capacidades locales.
	3. Planificación del desarrollo comunitario.
	4. Participación ciudadana e incidencia local.
	5. Equidad de género.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

### 6.3.3. Punto 3: Priorización, por áreas de mejora, de los PROYECTOS DE IMPACTO a impulsar.

Continuando con los mismos grupos de trabajo por líneas estratégicas, luego

de definir el objetivo de mejoramiento y las áreas de mejora se priorizan los proyectos de impacto, tomando pie de dichas áreas de mejora. Esta priorización de proyectos puede realizarse mediante una lluvia de ideas inicial, enumerando posibles proyectos, y luego priorizar un máximo de dos o tres por área de mejora atendiendo a su potencial transformador de la realidad.

Otra nueva matriz ayudará a realizar en grupos este trabajo por líneas estratégicas, tal como se muestra en el siguiente ejemplo de proyectos de impacto de la línea estratégica de organización y participación ciudadana construida en el cantón Las Naves.

**Cuadro N° 10. Matriz de proyectos de impacto por áreas de mejora en la línea estratégica de organización y participación ciudadana del cantón Las Naves.**

OBJETIVO DE MEJORAMIENTO	ÁREAS DE MEJORA	PROYECTOS DE IMPACTO
Fortalecer el Sistema de Participación Ciudadana y Control Social, impulsado desde el GAD del Cantón Las Naves.	Fortalecimiento del Sistema de participación ciudadana.	1. Establecer el Sistema de Participación Ciudadana y Control Social del Cantón Las Naves, generando y fortaleciendo los mecanismos, instancias y procesos que viabilicen una auténtica participación ciudadana para orientar el desarrollo del cantón.
		2. Implementar un programa de formación con el GAD Cantonal para el fortalecimiento del Sistema de Participación Ciudadana.
	Desarrollo socio-organizativo. Capacitación del talento humano.	3. Elaborar e implementar un proyecto de fortalecimiento socio-organizativo y fomento de la asociatividad para la consolidación de los procesos organizativos.
		4. Establecer programas radiales sobre fortalecimiento socio-organizativo y participación ciudadana.
	Vinculación interinstitucional	5. Conformación de mesas de concertación con los diferentes actores del territorio por sectores y líneas estratégicas para llevar adelante la Agenda Local para la implementación del Circuito Económico Social y Solidario en Las Naves.
		6. Establecimiento de convenios de cooperación interinstitucional entre el GAD Cantonal y las instituciones públicas y privadas presentes en Las Naves para implementación de proyectos concurrentes que fomenten del Desarrollo Integral del Territorio.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

### 6.3.4. Punto 4: Planificación de las ACTIVIDADES INMEDIATAS y de los PROYECTOS DE IMPACTO, contando con el apoyo de los actores locales.

En la última parte del paso 3 y último momento del proceso de construcción del CESS se trata de realizar una sencilla planificación operativa, que ayude a la posterior implementación de lo acordado. Se consideran aquí dos niveles operativos

de planificación, de acuerdo a los plazos en que se vayan a ejecutar las acciones y proyectos, es decir:

- ★ Una planificación **a corto plazo**, entre un año y año y medio, para la implementación de las actividades inmediatas priorizadas.
- ★ Una planificación **a medio plazo, entre 3 y 5 años, para la ejecución de los proyectos de impacto seleccionados.**

La razón de esta diferenciación entre actividades y proyectos, y entre el corto y medio plazo, es muy lógica de acuerdo al proceso seguido de construcción del CESS. Lo primero en llevarse a cabo deben ser las actividades inmediatas priorizadas, dado que su finalidad es romper los puntos críticos que impiden el avance de los procesos de desarrollo y bloquean las cadenas productivas manteniendo desigualdades y desequilibrios en los territorios. Una vez que los puntos críticos han sido superados gracias a la realización de las actividades, se podrán ejecutar con garantías de éxito los proyectos de impacto seleccionados. Dicho de otra forma, si no queremos seguir gastando recursos y esfuerzos en vano sin que la realidad se transforme, primero hay que implementar las acciones de cambio, lograr reimpulsar las cadenas de valor competitivas y redistributivas, y luego llevar a cabo los proyectos estratégicos; así, éstos lograrán impactos sostenibles sobre una realidad que favorece y potencia, ahora sí, la transformación de la matriz productiva desde la visión de la economía social y solidaria.

A continuación se presenta la matriz de planificación a trabajarse en grupos por líneas estratégicas en los talleres participativos; la misma sirve para las actividades y para los proyectos de impacto. Es muy fácil de llenar, la única dificultad estriba en fijar bien los tiempos. Es conveniente, para las actividades, señalar el trimestre en que se realizarían, y para los proyectos, el año sugerido para su ejecución. En la última columna se indica las instituciones locales, organismos de apoyo y/o actores locales responsables de su implementación, bien por su contribución técnica o monetaria.

**Cuadro N° 11. Matriz de planificación de actividades y proyectos por línea estratégica.**

ACTIVIDADES INMEDIATAS PRIORIZADAS PROYECTOS DE IMPACTO	TIEMPO: ¿Cuándo lo vamos a hacer?	RESPONSABLE: ¿Quién lo puede hacer?

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PAB II.

### 6.3.5. Para concluir este tercer paso: un par de conclusiones.

Llegados a este punto es bueno tener presente algunas claves:

- ★ **Dar prioridad al fortalecimiento asociativo, a la mejora de la producción y al desarrollo agroindustrial vinculados a las cadenas de valor.** Estos sectores son estratégicos, sobre todo en áreas rurales y no deben faltar en el listado de líneas estratégicas priorizadas para la construcción del CESS. Lo contrario sería correr el riesgo de impulsar procesos viciados de inicio que, posteriormente con el paso del tiempo, generarán más problemas que soluciones.
- ★ La priorización de actividades inmediatas y de proyectos de impacto ha de realizarse en **conjunto entre los operadores de la cadena (nivel micro) y los actores de apoyo (nivel meso)**, pues sólo así se logra en unos y otros el empoderamiento y la toma de conciencia necesarios para que luego, al momento de llevarlos a cabo, también trabajen de manera coordinada sumando esfuerzos y optimizando recursos.

### 6.4. PASO 4: Ponerlo en marcha con el concurso de todos los actores locales.

Ahora solamente nos queda poner en marcha lo acordado con el concurso de todos los actores locales y darle seguimiento hasta lograr la sostenibilidad del proceso. Para esto no contamos con una herramienta desarrollada, más bien va a depender de la realidad local, de los actores y sus niveles de involucramiento, de las capacidades de inversión y de los tiempos marcados para avanzar en la implementación del CESS.

En el proceso de construcción del CESS seguido por el PAB II se consideró, y así se hizo, avanzar en el desarrollo de dos elementos: por un lado, una Hoja de Ruta para validar el proceso seguido y la sistematización del CESS y, por otro lado, una Agenda Local para su implementación.



#### 6.4.1. Hoja de Ruta para la validación de la sistematización del Circuito Económico Social y Solidario, y su inclusión en la planificación del territorio.

Una hoja de ruta nos sirve para trazar el camino a seguir hasta llegar a un objetivo predeterminado. En el caso de la Hoja de Ruta sugerida, la finalidad es doble: por un lado, validar el proceso de construcción y sistematización del CESS en un documento, y, por otro lado, trazar las estrategias para que las propuestas del CESS sean incluidas en los instrumentos de planificación, es decir, en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PD y OT), con visión de largo plazo, y el Presupuesto Participativo Anual, con visión de corto plazo.

Conviene que la hoja de ruta sea elaborada desde el Equipo Técnico que ha acompañado en el proceso de construcción del CESS y, luego, sea validada y se establezcan los compromisos para llevarla a cabo en un espacio institucional con el GAD, como puede ser el Consejo Local de Planificación, una sesión de la Junta/Consejo o una reunión con técnicos y políticos electos del GAD.

Lo importante, en cada territorio, es que se definan acciones estratégicas, que se establezcan tiempos concretos, que se designe con claridad a los/as responsables y que éstos asuman la responsabilidad de llevarlas a cabo. Algunas acciones sugeridas para incorporar en la Hoja de Ruta pueden verse más adelante en el apartado 4 del capítulo 7.

#### 6.4.2. Agenda Local para la implementación del Circuito Económico Social y Solidario.

Una acción clave será construir la **AGENDA LOCAL DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO** contando con el liderazgo del GAD, la concertación de los actores locales y el aporte de las instituciones de apoyo, que facilite la implementación del CESS con tiempos, recursos y responsables.

En el último taller o asamblea de construcción del CESS, o bien en otro espacio de participación generado expresamente para ello con el GAD local, se construye la Agenda Local. No se trata de incorporar nuevas actividades al CESS, sino de identificar las acciones estratégicas que van a hacer posible que el CESS se

implemente con éxito y dé pie a un proceso sostenible y endógeno de desarrollo. Algunas acciones sugeridas para incorporar en la Agenda Local pueden verse más adelante en el apartado 4 del capítulo 7.

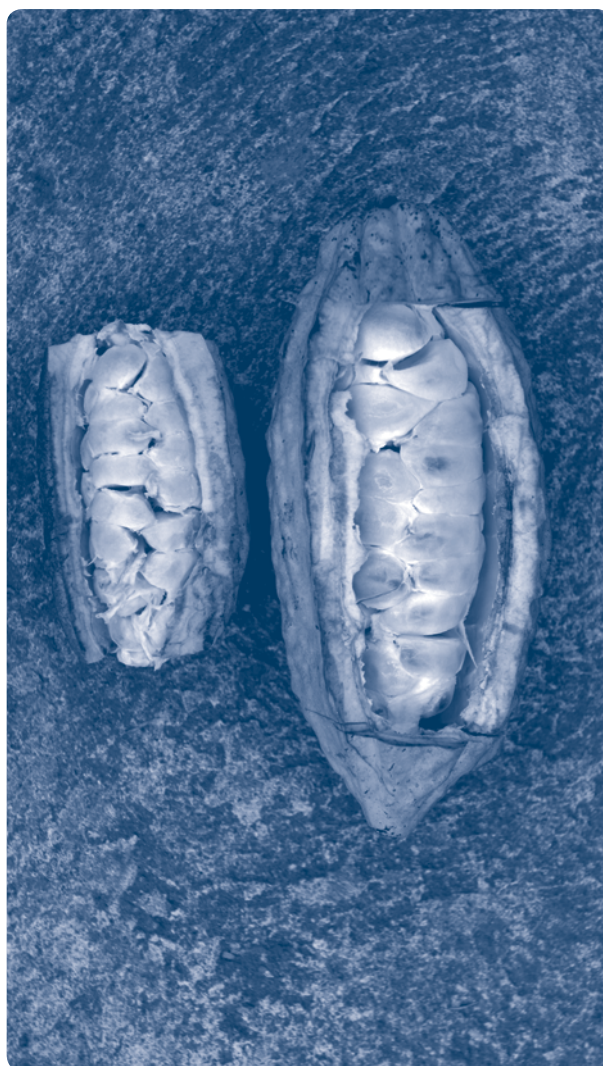
Otra sugerencia interesante sería armar y gestionar **un Plan para establecer alianzas estratégicas**, lo que permitiría tener aliados públicos y privados que sumen y remen en la misma dirección. Esto, desde la 1ª fase del PAB ha sido una preocupación permanente, de hecho es la que da nombre al Proyecto, "Alianzas para el Desarrollo de Bolívar". Aunque no se haya llegado a construir un Plan propiamente dicho, sí se han establecido muchas alianzas con actores estratégicos en cada territorio.

#### 6.4.3. También a modo de conclusión de este paso 4 y de todo el capítulo.

- ★ Llegados hasta aquí es **el momento de trabajar con cabeza siguiendo lo planificado**, como la hormiguita, para lograr resultados y cambios que, a medio y largo plazo, van a significar la transformación del Circuito Económico Local. Nada se va a lograr y todo el esfuerzo habrá sido en vano si dejamos todo en manos de unas pocas personas.
- ★ Es muy importante para la sostenibilidad de los procesos emprendidos que los GAD's conformen Comisiones de Gestión, según les faculta el COOTAD; aún mejor si estas comisiones responden a los componentes de planificación definidos por SENPLADES y están integradas por políticos/as electos, técnicos/as del GAD y ciudadanos/as responsables, comprometidos/as y con capacidad de representar a amplios sectores de la ciudadanía (no tanto que sean amigos/as del alcalde...). Ahora bien, tampoco se trata de montar una estructura pesada. Lo que se necesita es una organización funcional y con capacidad de incidir.
- ★ **El reto para las comunidades es que las propuestas y proyectos**

planteados en estos documentos **sean incluidos** para su financiamiento **en los PDOT y en los Presupuestos Participativos** que han de elaborarse con los GAD's. De no ser así los esfuerzos serán baldíos, se perderá la esperanza y la gente, una vez más, habrá sido decepcionada.

- ★ Para qué nos vamos a engañar... hacer todo esto exige de tiempo y recursos, pero, sobre todo, de "echarle ganas". Si ya nos resulta difícil sentarnos en una mesa a conversar un par de horas, porque pensamos que es perder el tiempo y que lo importante es "hacer cosas", no digamos ya entrar en la dinámica propuesta. Parte del problema es que el inmediatismo, las urgencias del día a día, nos "comen" todo el tiempo y no somos capaces de priorizar entre lo urgente y lo importante, entre lo inmediato y lo estratégico.





## CAPÍTULO 2

**ACCESO A RIEGO Y CONSERVACIÓN  
DEL AMBIENTE: LA SUSTENTABILIDAD  
DEL CIRCUITO ECONÓMICO SOCIAL Y  
SOLIDARIO**

Gráfico N° 1:

# PROCESO METODOLÓGICO SEGUIDO EN LA INTERVENCIÓN DESDE EL RESULTADO 1.



**VINCULACIÓN AL CIRCUITO  
ECONÓMICO SOCIAL Y SOLIDARIO**

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

## 1. PANORAMA ACTUAL DEL AMBIENTE Y EL RIEGO.

### 1.1. Análisis del contexto nacional.

#### 1.1.1. Situación actual de los páramos en el país.

El Ecuador tiene un total de 1'835.834 hectáreas de páramo, de las cuales el 61% no está amparado bajo ninguna política o medida de protección. Los páramos son una de las áreas naturales más afectadas por la influencia humana; tal como afirma Francisco Cuesta (2009), "factores como el clima, la historia geológica, la diversidad del hábitat y también la participación humana influyen notablemente en la (destrucción de la) gran biodiversidad del páramo."<sup>1</sup>

La alta y agresiva presencia del ser humano en los páramos, que se ha incrementado considerablemente en los últimos 40 años, hace que hoy existan numerosas áreas expuestas a diferentes tipos de amenazas. Asimismo, otro de los factores que más impacta al hábitat y que más peligro representa para los páramos es el cambio climático. Muchas personas, entre ellas autoridades ambientales y tomadoras de decisiones, no están conscientes del peligro que corre la biodiversidad del páramo, tampoco se dan cuenta de las repercusiones que esto puede tener en la vida de los seres humanos.

Vistos estos problemas de afectación y destrucción de los ecosistemas, especialmente de los páramos, tanto en las instituciones estatales como en las privadas, últimamente ha surgido una honda preocupación y están tratando de buscar alternativas sostenibles con las familias y las organizaciones comunitarias que están vinculadas con el páramo.

#### 1.1.2. Situación actual del riego en el país.

Ecuador posee una importante riqueza hídrica. Este recurso hídrico se encuentra

repartido en 31 sistemas hidrográficos, conformados por 79 cuencas, las cuales, a su vez, se subdividen en 153 sub-cuencas y 871 micro-cuencas. Estos sistemas corresponden a las dos vertientes hídricas que tiene el país, la del Pacífico y la del Atlántico.<sup>2</sup> Los principales usos del agua que fluye por todos estos sistemas, cuencas, sub-cuencas y micro-cuencas son: riego (82%), uso doméstico (12,30%) y uso industrial (5,6%).<sup>3</sup>

El área potencial regable en el Ecuador asciende a 3'136.085 hectáreas, de las que, actualmente, son 1'152.000 las hectáreas que cuentan con infraestructura de riego. Esta cifra puede ser algo mayor si consideramos las 348.000 hectáreas que están siendo regadas de manera ilegal (sin concesión). Sin embargo, la realidad es que, debido a múltiples problemas que enfrentan los sistemas de riego, tanto los públicos, como los comunitarios y asociativos, apenas 942.100 hectáreas están efectivamente bajo riego en el país.<sup>4</sup>

Para mejorar esta situación, desde el Estado, a través de la Secretaría del Agua (SEAGUA), se está dando una creciente importancia al riego, considerando que es un aporte importante para el cambio de la matriz productiva en el país, objetivo central del actual Gobierno. Para ello, se vienen realizando ingentes inversiones en la elaboración de Estudios y la construcción de 6 megaproyectos de riego,<sup>5</sup> con lo que se pretende cuadruplicar el área bajo riego en el país.

Podemos indicar que, a pesar de la disponibilidad del agua y de la buena voluntad política del Estado, queda todavía una amplia diferencia entre al área regable y el área bajo riego; además, sigue siendo un problema la concentración e inequitativa distribución del agua para riego.

<sup>2</sup> MAGAP, Plan Nacional de Riego y Drenaje, Subsecretaría de Riego y Drenaje, Quito-Ecuador, 2013, pág. 29.

<sup>3</sup> Zapata, A., y Gasselin, P., El riego en el Ecuador: Problemática, Debate y Políticas, Consorcio CAMAREN, Quito, Mayo 2005, pág. 10.

<sup>4</sup> Id., pág. 38.

<sup>5</sup> Los megaproyectos son: 1. Tránsito Daule-Vinces (Dauvin); 2. Tránsito Chongón-San Vicente; 3. Múltiple Chone; 4. Control de Inundaciones Bulubulu; 5. Control de Inundaciones Cañar; y 6. Control de Inundaciones Naranjal; en <http://www.agua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/PROYECTOS-EMBLEM%C3%81TICOS.pdf>.

<sup>1</sup> Cuesta, F., en <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/el-61-del-paramo-esta-desprotegido-357671.html>, 2009.



### 1.1.3. El actual modelo de gestión pública del riego.

El Ecuador, desde el año 2007, está viviendo un importante proceso de cambio en cuanto al modelo de desarrollo, así como en el papel/rol del Estado para promover dicho modelo, el cual está acompañado de un nuevo marco constitucional, institucional y normativo.

Para fortalecer la institucionalidad y lograr la recuperación del rol principal del estado en la gestión del agua de riego, se creó el Instituto Nacional de Riego y Drenaje, INAR. Esta entidad, a partir de la expedición del Decreto N° 1079, del 15 de mayo de 2008, fue reestructurada y pasó a llamarse Subsecretaría de Riego y Drenaje, siendo parte del MAGAP. Por otro lado, mediante Decreto Ejecutivo,<sup>6</sup> se creó la Secretaría Nacional del Agua, hoy Secretaría del Agua (SEAGUA),<sup>7</sup> otorgándole las funciones de rectoría, regulación, planificación y control del agua.

Asimismo, se han establecido algunos mecanismos de descentralización, pasando el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Provinciales a asumir roles y competencias diferenciados. Por otro lado, la gestión del riego se ha reorganizado por cuencas hidrográficas y se han direccionado las acciones a llevarse a cabo de acuerdo a una planificación establecida para los próximos 15 años, en el Plan Nacional del Riego y Drenaje (2012-2027).

## 1.2. Análisis del contexto provincial.

### 1.2.1. Estado de conservación de los páramos en la Provincia Bolívar.

Los páramos de Bolívar se están deteriorando gravemente por acción de la expansión de la frontera agrícola y ganadera, el incremento de la población, la demanda siempre creciente del agua, la desertificación de los suelos, el uso inadecuado del recurso hídrico, el uso como sitio de desalojo de todo tipo de

materiales de desecho y el sobrepastoreo con animales introducidos (ovinos y bovinos). Todo ello está ocasionando que se cambie el uso del suelo. Por otro lado, estos ecosistemas de altura son los nacimientos del agua, aquí tienen su origen los sistemas hídricos que confluyen en el río Guayas; de ahí que demanden urgentes medidas de conservación.

Por otro lado, se constata que, en la provincia, apenas el 37% de las organizaciones de riego realizan actividades de protección de fuentes de agua de manera frecuente; el 41% las realizan de manera esporádica; y el 22% no realiza ninguna actividad de protección, lo cual explica, en gran modo, la disminución evidente de caudales disponibles para los sistemas de riego.<sup>8</sup>

### 1.2.2. Situación actual del riego en la provincia Bolívar.

En lo referente al riego para uso agropecuario, de las 393.142 hectáreas de superficie con que cuenta la provincia Bolívar, únicamente 11.219 hectáreas es área regable y, de ésta, apenas 2.879 hectáreas (26%) es la superficie con acceso efectivo a riego. En cuanto a la infraestructura, la mayoría (52%) de los sistemas de riego en la provincia son construcciones mixtas, es decir, una parte del sistema dispone de tuberías y la otra parte es a canal abierto; el 37% de los sistemas son presurizados; y el 11% aplican riego por gravedad; por otro lado, únicamente el 15% aplican nuevas tecnologías.<sup>9</sup>

### ★ Carencias de Estudios para la tecnificación del riego.

Una importante debilidad en la provincia Bolívar es que se carece de los Estudios de Riego necesarios para el mejoramiento de las infraestructuras y, peor aún, para su tecnificación, lo que se debe, principalmente, a la poca voluntad de apoyo desde las entidades gubernamentales y a la falta

<sup>6</sup> Presidencia de la República del Ecuador, Decreto Ejecutivo # 1088, 15 de mayo de 2008.

<sup>7</sup> Presidencia de la República del Ecuador, Decreto Ejecutivo # 62, 5 de agosto de 2013.

<sup>8</sup> Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia Bolívar, Plan Provincial de Riego, 2014, pág. 67.

<sup>9</sup> Id., págs. 45 y 73.

de interés de los/as usuarios/as. En el Plan Provincial de Riego se considera prioritario este tema, ya que, de acuerdo a las actuales políticas, para poder apoyar desde el Estado con financiamiento para el mejoramiento o construcción de los sistemas de riego, los/as usuarios/as deben disponer del Estudio de Pre-factibilidad y Factibilidad.<sup>10</sup>

★ **El actual modelo de gestión del riego en la provincia.**

También según el Plan Provincial de Riego, una de las propuestas del actual modelo de gestión del riego en Bolívar consiste en la identificación de aquellos mecanismos que permitan la articulación de las políticas públicas de riego entre el nivel local, el provincial y el nacional. Asimismo, propone establecer espacios participativos de articulación a nivel provincial, como mecanismo político e institucional que ayude a operativizar el mismo Plan; de ahí que el GAD Provincial de Bolívar promoviese la creación de un espacio de articulación a nivel provincial liderado por el propio GAD. No obstante, lamentablemente, los resultados aún no son visibles.<sup>11</sup>

**1.3. Análisis del contexto del agua y los recursos naturales en las zonas de intervención.**

**1.3.1. Problemática de la conservación de los páramos y las fuentes de agua.**

La mayor parte de las tierras de las familias campesinas indígenas de la parroquia Simiátug cuenta con escrituras comunitarias por tratarse de territorios comunales y se ubican en zonas de altura de alta vulnerabilidad, muy expuestas a sufrir daños ecológicos causados por el ser humano. También persiste el riesgo de que extensiones importantes del ecosistema páramo se deterioren por la ausencia de políticas de apoyo desde las entidades estatales, así como por el crecimiento poblacional, factores que ponen en riesgo

la permanencia de estas áreas de alta biodiversidad y de gran importancia en la regulación hídrica.

En cuanto al estado de conservación de las fuentes de agua en las zonas de intervención, sucede que grandes espacios de bosques nativos que mantenían una relación directa con las fuentes han sido talados, causando pérdida de caudales y trayendo consigo también conflictos entre usuarios/as.

Con la finalidad de ir creando conciencia en la población de la parroquia Simiátug y de coordinar acciones de conservación y protección ambiental, se conformó el Comité Ambiental Parroquial. Este Comité es un espacio de participación ampliado a todas las comunidades, donde se analiza, se debate y se acuerdan acciones tendentes a mejorar las condiciones ambientales del territorio.

**1.3.2. Acuerdos y compromisos de las comunidades de Simiátug para el cuidado de los páramos y las fuentes de agua.**

En la 1ª fase del PAB, luego de un proceso de reflexión y de permanente motivación y capacitación a familias y organizaciones campesinas, se llegaron a establecer algunos acuerdos de conservación de áreas de páramo y fuentes de agua, en las siguientes comunidades: Cutahua, Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo y Cocha Colorada.

Lo que motivó a estas comunidades a establecer los acuerdos de conservación, determinando amplias zonas de páramo andino para destinar como áreas de reserva, fue el darse cuenta de las fluctuaciones drásticas de los caudales de agua en vertientes y ríos que se presentaban cada año, lo que generaba permanente malestar y descontento en las familias usuarias del agua. Con las medidas tomadas se ha logrado recuperar una parte de la cobertura vegetal y ya se observa una mejor regulación hídrica en las cabeceras de las micro-cuencas.

<sup>10</sup> Id., pág. 110.

<sup>11</sup> Id., pág. 104.



## 2. MARCO LEGAL Y TEÓRICO.

### 2.1. Marco Legal en Ecuador referente al ambiente y el agua.

#### 2.1.1. Contenido de las Leyes Ambientales.

En la Ley para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad, se regula:

› **Art. 36. De las áreas Naturales Protectoras Privadas y Comunitarias.**

Se determinan por categorías, como: Reserva Natural, Reserva Comunitaria de Protección Ecológica y Cultural; y, Sitios Rituales y Sagrados.

- › **Art. 40. De los Ecosistemas Frágiles.** Son aquellos que se encuentran amenazados, donde el Estado regulará la conservación, manejo, uso sostenible y limitaciones de dominio.

Respecto a las sanciones, éstas se encuentran bien definidas en el **Código Orgánico Integral Penal**:

- › **Art. 246. Incendios forestales y de vegetación.** Las personas que provoquen incendios directos e indirectamente en pajonales y bosques serán sancionadas con pena de libertad de uno a tres años. Si este motivo produce muertes de una o más personas la sanción será con pena privativa de trece a diecisiete años.

- › **Art. 247. Delitos contra la flora y fauna silvestres.** Las personas que extraigan y comercialicen flora y fauna nativa en peligro de extinción y migratorias serán sancionadas con pena de libertad de uno a tres años.

#### 2.1.2. Contenido de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua.

El marco legal del subsector riego está enmarcado en leyes, políticas e instrumentos fundamentados principalmente en la Constitución, el Plan Nacional del Buen Vivir, el COOTAD, el Plan Nacional de Riego y Drenaje, y, más específicamente en la **Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua**. La actual Ley vigente en el país, publicada el 6 de agosto de 2014, propone cambios importantes; entre los aspectos más relevantes tenemos:

- › **Art. 12-13. La protección, recuperación y conservación de fuentes y la forma de conservación y protección de fuentes de agua.** El Estado y los beneficiarios de este recurso son los directos responsables del cuidado y protección de las fuentes, con sus diferentes formas descritas en esta Ley.

- › **Art. 32. Gestión y administración de los recursos hídricos.** Para el manejo de estos recursos existen dos formas de manejo, la pública y la comunitaria; respecto al manejo estatal está bien definido su procedimiento; en cambio, no está tan claro el procedimiento para el manejo comunitario, aunque sí está incorporado en la actual Constitución, la Ley de Aguas y las Normas Internacionales (Derechos Colectivos y Derechos Consuetudinarios -Art. 52-) que las comunidades campesinas e indígenas tienen la facultad de realizar el manejo comunitario de los ecosistemas y recursos que se encuentren en sus territorios.

- › **Art. 150. Clasificación de infracciones del recurso hídrico.** Se clasifican en leves, graves y muy graves, lo que ayuda a normar para que los beneficiarios hagan un buen uso del agua. Asimismo, el Art.



160 contempla las sanciones para cada infracción cometida.

Para concluir, hay que recalcar que contar con una normativa legal aplicable al riego no garantiza su conocimiento, ni su real aplicación. Es preciso difundirla y establecer mecanismos de cumplimiento.

## 2.2. Marco Teórico.

### 2.2.1. Sostenibilidad y sustentabilidad ambiental.

- › **La sostenibilidad ambiental** es la administración eficiente y racional de los bienes y servicios ambientales, de manera que sea posible el bienestar de la población actual, garantizando el acceso a éstos para los sectores más vulnerables, y evitando comprometer la satisfacción de las necesidades básicas y la calidad de vida de las generaciones futuras.<sup>12</sup>
- › **La sustentabilidad ambiental** parte de satisfacer permanentemente las necesidades actuales, pero sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras, de las presentes generaciones y de las que vendrán; es decir, consiste en promover que no se agoten ni desperdicien los recursos naturales y no se

12 En <http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>

lesionen innecesariamente la calidad del ambiente, ni la salud e integridad de los seres humanos en el futuro.<sup>13</sup>

### 2.2.2. Conservación, restauración y protección ambiental.

- › **Conservación ambiental:** Conservación ambiental, conservación de las especies, conservación de la naturaleza o protección de la naturaleza son algunos de los nombres con que se conocen las distintas formas de proteger y preservar el futuro de la naturaleza, el medio ambiente o, específicamente, algunas de sus partes: la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, entre otros.<sup>14</sup>
- › **Restauración y protección ambiental:** Restauración es el proceso de asistir la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido. La protección ambiental consiste en el conjunto de medidas que se toman a nivel público y privado para cuidar nuestro hábitat natural preservándolo del deterioro y la contaminación.<sup>15</sup>

13 En <http://www.extension.unc.edu.ar/vinculacion/sustentabilidad/que-es-la-sustentabilidad-ambiental-1/que-es-la-sustentabilidad-ambiental>

14 Id.

15 En <http://deconceptos.com/ciencia-naturales/protección-ambiental>

### 3. PROCESO DE INTERVENCIÓN SEGUIDO PARA INCREMENTAR EL ACCESO AL RIEGO Y LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

#### 3.1. Definición de actores locales con los que interviene el proyecto.

Los principales actores para el desarrollo de las actividades en el componente 1 del PAB II son los/as usuarios/as de 8 Sistemas Comunitarios de Riego, ubicados en las cuatro zonas de intervención y que se agrupan en 7 Juntas de Riego, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 1. Comunidades y usuarios/as de las Juntas de Riego al inicio de la intervención.**

ZONAS DE INTERVENCIÓN	COMUNIDADES / RECINTOS	Nº DE JUNTAS DE RIEGO	Nº DE USUARIOS/AS			
			HOMBRES	MUJERES	JÓVENES	
					HOMBRES	MUJERES
Páramo Andino	Cutahua, Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo y Cocha Colorada	5	246	84	12	15
Subtrópico Húmedo	Monoloma	0	35	11	2	3
Trópico Húmedo	San Francisco de Orongo	1	31	14	0	0
Trópico Seco	Jerusalén	1	44	6	8	0
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>	<b>356</b>	<b>115</b>	<b>22</b>	<b>18</b>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

Son familias indígenas, montubias y mestizas agricultoras que se dedican, en las zonas altas, a la crianza de animales, sobre todo ganado vacuno para la producción de leche, y, en las zonas bajas, a la producción de cacao, café, guineo, caña de azúcar, naranja, entre otros.

#### 3.1.1. Las Juntas de Riego.

Según la actual Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua, la gestión y administración de los Recursos Hídricos es exclusivamente pública o comunitaria.<sup>16</sup> En este sentido, las Juntas de Riego son organizaciones comunitarias de derecho privado, con personería jurídica, inscritas en el registro público del agua,<sup>17</sup> cuya principal función es la administración, operación y mantenimiento

<sup>16</sup> Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua, 2014, Art. 32.

<sup>17</sup> Id., Art. 45.



de las infraestructuras de riego con el objetivo de garantizar el suministro de agua a los/as usuarios/as. En el PAB II se trabaja con 7 Juntas de Riego, que agrupan a 471 usuarios/as.

#### 3.1.2. Otros actores locales.

##### › Las Organizaciones Comunitarias.

En la zona de intervención del PAB II, cada comunidad se organiza en su espacio o territorio, de acuerdo a sus propias tradiciones y costumbres, para gestionar la obtención o el mejoramiento de los servicios básicos, incluyendo el agua para riego. De esta organización comunitaria nacen las Juntas de Riego, como un brazo que se ocupa de gestionar todo lo relacionado al riego, sin perder su vinculación y relación con la Organización de Base.

### › **Las Instituciones Públicas.**

Los GAD's cantonales (Echeandía y Las Naves) y parroquiales (Simiátug y San Luís de Pambil) son instituciones públicas que gozan de autonomía política, administrativa y financiera en sus territorios con la competencia de impulsar los procesos de desarrollo, por lo que también tienen mucho que ver y decir en temas tan importantes como el riego y el ambiente. Por ello, desde PAB II, se ha insertado el tratamiento de estos temas en los distintos espacios de participación ciudadana convocados por los GAD's para coordinar, fortalecer y articular los apoyos a las comunidades.

## **3.2. Acciones realizadas y proceso seguido en la intervención.**

La intervención en este resultado, tal como se visualiza en el gráfico 1 (ubicado al reverso de la portada del presente capítulo), se desarrolló siguiendo un proceso metodológico que se adaptó a la realidad de cada zona, partiendo de la definición de los actores con los que se tiene relación directa, usuarios/as, Juntas de Riego y Organizaciones de Base.

Con ellos se inició el trabajo elaborando un diagnóstico participativo que permitió reafirmar algunas hipótesis planteadas al inicio de la intervención, conocer la situación actual e identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas presentes en los sistemas de riego comunitarios y en las áreas ambientalmente más sensibles.

De ahí la intervención toma una doble dirección, tal como se muestra en el gráfico 1, por medio de flechas y círculos de diferentes colores. Siguiendo las flechas del lado izquierdo se indica el proceso y las actividades (ubicadas en círculos) realizadas para mejorar el acceso a riego; asimismo, siguiendo las flechas del lado derecho se indica el proceso y las actividades (ubicadas en círculos) realizadas para la conservación y protección de las zonas de recarga hídrica. Los actores principales, ubicados en el círculo central, son las Juntas de Riego y las Organizaciones de Base, quienes, a su vez, están directamente relacionados (flechas que salen del círculo central) con cada una de las actividades desarrolladas en el proceso de intervención.

Los seguimientos, que se encuentran ubicados alrededor del círculo central, son el eje movilizador para que todo el proceso de intervención y las actividades fluyan y tengan el resultado esperado. Finalmente, todo el proceso seguido para garantizar el acceso al riego y la conservación del ambiente se vincula con el Circuito Económico Social y Solidario, posibilitando el empoderamiento y la incidencia política de cada uno/a de los/as beneficiarios/as.

A continuación, se describe cada una de las acciones desarrolladas considerando el proceso seguido en el tema de ambiente y recursos naturales; más adelante se describirá lo relativo al tema del riego.

### **3.2.1. Proceso seguido y actividades realizadas para la protección de los Recursos Naturales.**

#### **3.2.1.1. Análisis de la problemática del agua y recursos naturales en la zona de intervención.**

El estado de los recursos naturales y la disponibilidad de agua en las zonas de intervención del PAB II están condicionados por los diferentes pisos altitudinales en que se encuentran ubicados.

- › **En el Páramo Andino**, progresivamente se han ido reduciendo las prácticas negativas, ya que en las familias existe mayor conciencia respecto a la conservación y protección del páramo, considerando que el páramo es un ecosistema bien sensible y el único espacio donde se regula y almacena el agua en las zonas altas. Sin embargo, sigue siendo un tema a tratarse en todos los espacios; más aún, es preciso impulsar alternativas de producción amigable al ambiente.
- › **En el Subtrópico Húmedo**, existe en los moradores cierta conciencia respecto a la conservación y protección de las fuentes de agua; hay acuerdos verbales para proteger y no tumar los pocos árboles que quedan junto a las vertientes. En la comunidad de Monoloma, algo resaltable es que las familias, por sus propios medios, adquirieron los terrenos ubicados en el contorno de las fuentes de agua para consumo humano y las están protegiendo.

- › **En el Trópico Húmedo**, existe preocupación en las familias por la reducción de los caudales y la contaminación con desechos sólidos y químicos; pero, lamentablemente, pocas familias realizan trabajos de protección de las fuentes, por lo que hay que seguir haciendo conciencia dando a conocer las repercusiones que esto conlleva.
- › **En el Trópico Seco**, las comunidades tienen acuerdos verbales para no talar los pequeños relictos de bosque que quedan en las riberas de los ríos, pero es difícil intervenir en forma comunitaria para la recuperación de las vertientes, ya que los terrenos son individuales. Los estudios realizados para las explotaciones mineras en las zonas donde se genera el agua les tienen preocupados, pues están conscientes de que si se llega a dar la explotación minera las fuentes se contaminarían con metales pesados y se reducirían los caudales, afectando fuertemente a la producción agropecuaria.

### 3.2.1.2. Proceso de sensibilización y capacitación.

En la 1ª fase de intervención del PAB, una de las actividades que demandó más tiempo fue la sensibilización a las familias buscando un cambio de actitud frente a la problemática de la progresiva destrucción de los recursos naturales. Para ello se realizaron varias acciones, entre ellas, una de las más interesantes fueron los intercambios de experiencias, visitando a otras comunidades que han logrado superar en buena medida los problemas de escasez de agua.

En la 2ª etapa del PAB, sobre todo se realizan Asambleas en las comunidades para continuar con el proceso de sensibilización y se desarrollan numerosos talleres de capacitación con familias que se encuentran directamente vinculadas con los páramos y con la conservación de los ecosistemas en zonas tropicales y subtropicales.

En los eventos de capacitación desarrollados en todas las zonas de intervención nos hemos servido de

material impreso y audiovisual para hacer conciencia de la problemática de los recursos naturales, en especial del agua. Estos espacios ayudan también a establecer los acuerdos con las familias y comunidades para la conservación del ambiente y la protección de las fuentes de agua.

### 3.2.1.3. Acuerdos para la protección de fuentes de agua y conservación de páramos.

Las capacitaciones a familias y propietarios/as de las zonas de regulación hídrica son necesarias para que se lleguen a convencer de que es una responsabilidad de todos, no solo de las autoridades, dado que todos dependemos de estos ecosistemas para poder desarrollar nuevas alternativas productivas.

Con el apoyo técnico del PAB, en Asambleas realizadas en las comunidades de Cutahua, Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo y Cocha Colorada se analizaron y ratificaron, en los mismos términos, los acuerdos iniciales establecidos para la conservación y protección de sus áreas de páramos y fuentes de agua, lo que significa que 1.638,19 has. de páramo se encuentran bajo acuerdos de protección.

### 3.2.1.4. Recorridos para la definición de las áreas para la protección de las fuentes.

Los recorridos se realizan con la participación de moradores y dirigentes de las comunidades. En estos espacios se analiza paso a paso los efectos de las actividades contrarias a la conservación; de la misma forma, se evalúan los resultados del cumplimiento de acuerdos y se determina el estado del ecosistema para realizar acciones de forestación y reforestación con especies nativas aptas a la zona, principalmente en los lugares donde existe poca vegetación nativa.

En las zonas bajas, las familias propietarias de los terrenos colindantes a las fuentes y vertientes de agua se han interesado por recuperar estas zonas mediante el establecimiento de plantaciones

de especies nativas apropiadas a los diferentes pisos altitudinales. Se les acompaña en la identificación de los sitios más idóneos para estas plantaciones. De esta forma, y gracias a la sensibilización realizada, las familias esperan que se solucione al menos en parte la problemática de la pérdida de caudales en las vertientes, pues las familias manifiestan que esta pérdida ya es muy notoria.

### 3.2.1.5. Acciones para la conservación y protección de fuentes y páramos.

En el proceso de implementación de acciones de protección de fuentes y

vertientes de agua se ha buscado la participación de varios actores locales, con el objetivo de incrementar al máximo posible las áreas con mejor regulación hídrica, tanto en los páramos de la zona alta como en las fuentes de agua de la zona baja.

En la Zona Páramo Andino, con el apoyo dado desde el PAB, y en estrecha coordinación con el GAD Parroquial de Simiátug a través de su Comité Ambiental, se planificó la entrega, se dotó de plantas nativas y se sembraron éstas en las siguientes cantidades y comunidades (ver cuadro 2).

**Cuadro N° 2. Plantas nativas sembradas en las Comunidades de las áreas de intervención.**

ZONA DE INTERVENCIÓN DEL PAB II	COMUNIDADES/RECINTOS	APOYADO DESDE			
		PAB II		GAD-SIMIÁTUG	
		Nº DE PLANTAS SEMBRADAS	HAS. FORESTADAS	Nº DE PLANTAS SEMBRADAS	HAS. FORESTADAS
Páramo Andino	Cutahua	5.000	5	1.400	1,4
	Pímbalo	9.000	9	1.720	1,7
	Cruz de Ventanas	14.000	14	1.720	1,7
	Cocha Colorada	5.000	5	1.720	1,7
	El Tingó	3.000	3		
	Llullimunllo			4.000	4
	Bolicho			4.000	4
	Santo Domingo			3.720	3,7
	Allago			2.000	2
	Quialó			2.000	2
	Mindina			2.000	2
	Salaleo			2.000	2
	San Francisco			2.000	2
	Papaloma			600	0,6
	Rayo Pamba			1.600	1,6
	Talahua			1.000	1
Barrio Playa Pamba 4 Esquinas			500	0,5	
La Cabaña			1.720	1,7	
<b>Total de la zona Páramo Andino</b>		<b>36.000</b>	<b>36</b>	<b>33.700</b>	<b>34</b>
Subtrópico Húmedo	Monoloma	1731	1,7		
Trópico Húmedo	San Francisco de Orongo	1731	1,7		
Trópico Seco	Jerusalén	1731	1,7		
Total de las zonas: Tropicales y Subtropicales		5193	5,10		
<b>TOTAL</b>		<b>41.193</b>	<b>41</b>	<b>33.700</b>	<b>34</b>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

En 21 comunidades se realizaron acciones de forestación y reforestación con especies nativas. Desde el PAB II, se apoyó con 41.193 plantas nativas y, desde el GAD parroquial de Simiátug, se apoyó

con 33.700 plantas nativas, que fueron sembradas en las áreas definidas en los recorridos, significando la reforestación de 75 hectáreas aproximadamente.



### 3.2.1.6. Seguimientos para fortalecer la conservación y protección del ambiente.

Los seguimientos sirven como espacios de acercamiento y relacionamiento con las organizaciones para que “fluyan” todas las acciones desarrolladas. Se evalúa el cumplimiento de los acuerdos para la protección de los páramos y se verifica el prendimiento de las plantas sembradas.

### 3.2.2. Proceso seguido y actividades realizadas para garantizar el acceso al agua de riego.

#### 3.2.2.1. Diagnóstico participativo de los sistemas de riego comunitarios.

Para conocer la realidad de cada sistema de riego se elaboraron, de forma participativa, los diagnósticos básicos de la situación organizativa y de la infraestructura de 8

sistemas de riego: Cutahua, Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo, Cocha Colorada, Monoloma, San Francisco de Orongo y Jerusalén, en los que interviene el PAB II con este resultado.

Los diagnósticos se elaboraron mediante observación directa, entrevistas, reuniones, conversaciones con dirigentes, líderes y miembros de las Organizaciones de Base y Juntas de Agua, análisis y revisión de archivos, actas y notas de las secretarías de las organizaciones involucradas.

Los diagnósticos elaborados han servido para la identificación de problemas y avances en cada uno de los sistemas de riego, ofreciendo la posibilidad de establecer acciones basadas en la realidad y de realizar una planificación consensuada con los/as usuarios/as de acuerdo a las actividades previstas en el proyecto, tal como se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 3. Situación inicial de los Sistemas de Riego en la zona de intervención del PAB II.**

Sistemas de Riego	Usuarios/as con acceso a riego	# fuentes	Caudal total (lts/seg)	Superficie regable (has.)	Superficie regada (has.)	Estado de la infraestructura			Situación Organizativa en AOM			Principales Problemas	Propuesta de alternativa
						Bueno	Regular	No existe	Presupuestos y Tarifas	Reglamentos Internos	Calendario de riego		
Cutahua	52	3	14,42	72	25		1			1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Pocas familias con acceso a riego.</li> <li>★ Infraestructura incompleta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Elaboración del Estudio para la tecnificación de riego.</li> <li>★ Gestiones para la búsqueda de financiamiento del Estudio.</li> </ul>
Pímbalo	95	5	21,05	96	60	1			1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Problemas entre usuarios por incumplimiento de acuerdos y normas.</li> <li>★ Inequitativa distribución del agua.</li> <li>★ No disponen de manual de AOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Fortalecimiento organizativo: revisión y ajuste del presupuesto, tarifa, reglamento interno y calendario de riego.</li> <li>★ Capacitación a dirigentes y aguateros en AOM.</li> </ul>
Cruz de Ventanas	36	2	8,51	58	35	1			1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Problemas entre usuarios por incumplimiento de acuerdos y normas.</li> <li>★ Inequitativa distribución del agua.</li> <li>★ No disponen de manual de AOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Fortalecimiento organizativo: revisión y ajuste del presupuesto, tarifa, reglamento interno y calendario de riego.</li> <li>★ Capacitación a dirigentes y aguateros en AOM.</li> </ul>
El Tingo	47	9	4,24	21	4		1			1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Pocas familias con acceso a riego.</li> <li>★ Infraestructura de riego incompleta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Organización y capacitación a los usuarios/as.</li> <li>★ Implementación del sistema de distribución para la tecnificación de riego.</li> </ul>
Cocha Colorada	100	3	12,4	62	15		1		0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Pocas familias con acceso a riego.</li> <li>★ Infraestructura en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Organización y capacitación a los usuarios/as.</li> <li>★ Mejoramiento de obras de almacenamiento para optimizar la distribución.</li> </ul>
Monoloma	46	1	15,16	90	0			1	0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ No se cuenta con infraestructura de riego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Elaboración del Estudio para la tecnificación de riego.</li> <li>★ Gestiones para la búsqueda de financiamiento del Estudio.</li> </ul>
San Francisco de Orongo	45	2	44	83	0		1		0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Problemas entre usuarios por incumplimiento de acuerdos y normas.</li> <li>★ Inequitativa distribución del agua.</li> <li>★ No disponen de manual de AOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Fortalecimiento organizativo: elaboración de presupuesto, tarifa, reglamento interno y calendario de riego.</li> <li>★ Apoyo técnico para el funcionamiento de la infraestructura de riego.</li> <li>★ Capacitación a dirigentes y aguateros en AOM.</li> </ul>
Jerusalén	50	2	28	119,3	0		1		0	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Problemas entre usuarios por incumplimiento de acuerdos y normas.</li> <li>★ Inequitativa distribución del agua.</li> <li>★ No disponen de manual de AOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Fortalecimiento organizativo: elaboración de presupuesto, tarifa, reglamento interno y calendario de riego.</li> <li>★ Apoyo técnico para el funcionamiento de la infraestructura de riego.</li> <li>★ Capacitación a dirigentes y aguateros en AOM.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>	<b>471</b>	<b>27</b>	<b>147,8</b>	<b>601,3</b>	<b>139</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

### 3.2.2.2. Acuerdos para la distribución equitativa y eficiente del agua de riego.

#### › Presupuestos y tarifas de riego.

Para garantizar la sostenibilidad y la autogestión de los sistemas de riego comunitarios se propone la elaboración del presupuesto anual, mediante cálculo tentativo y aproximado de los requerimientos que cada sistema de riego debe solventar; luego se establece la tarifa de riego por usuario/a de modo que se alcance a solventar el requerimiento económico necesario para la Administración, Operación y Mantenimiento (AOM).

En Asamblea General, con la participación de todos/as los/as usuarios/as, se elaboran el presupuesto anual estimado, considerando los requerimientos de gastos para la AOM, el pago del administrador (aguatero/a), los egresos administrativos y un determinado valor como fondo de capitalización para gastos de mejoras, reparaciones y renovaciones de las obras de infraestructura que se requieran realizar transcurrido un tiempo. Se detallan en el siguiente cuadro los acuerdos tomados.

**Cuadro N° 4. Derechos y obligaciones establecidos con las Juntas de Riego.**

JUNTAS DE RIEGO	PRESUPUESTO (EN DÓLARES)	TIPO DE APORTE	APORTE MENSUAL: TARIFA DE RIEGO (EN DÓLARES)		
			USUARIO/A	SUPERFICIE (C/HA.)	C/ HIDRANTES
Comunidad de Pímbalo	2.280,00	Aporte igualitario	2,00		
Comunidad de Cruz de Ventanas	2.400,52	Aporte diferenciado			0,83
El Tingo	681,00	Aporte igualitario	1,3		
Comunidad de San Francisco de Orongo	2.000,25	Aporte diferenciado		2,00	
Comunidad de Jerusalén	2.940,00	Aporte igualitario	5,00		
<b>TOTAL</b>	<b>10.301,77</b>		<b>8,30</b>	<b>2</b>	<b>0,83</b>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

#### › Reglamentos Internos y Calendarios de Riego.

Con 5 Juntas de Riego ya conformadas (Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo, San Francisco de Orongo y Jerusalén) se elaboró el Reglamento Interno, donde se establecen los derechos, las obligaciones y las sanciones a los/as usuarios/as del riego, así como las acciones de protección de las fuentes y las funciones de la Directiva y del administrador/a (aguatero/a). A la Junta de Riego de Jerusalén se apoyó también en la elaboración del Estatuto para legalizar su organización de regantes.

Para completar el proceso organizativo, es necesario que cada Junta de Riego cuente también con un calendario de riego. Éste se elaboró, con la participación directa de los/as usuarios/as, en Asambleas de las Juntas de Riego de Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo, San Francisco de Orongo y Jerusalén. Para ello se toma en consideración algunos criterios: disponibilidad de agua para riego diurno, horarios, frecuencia de riego, modalidad de reparto, tipo de cultivo, técnica de aplicación y tipo de suelo. Luego de una prueba preliminar, se realizan los ajustes y se valida el calendario definitivo.

### 3.2.2.3. Proceso de sensibilización y capacitación para el uso y distribución del agua.

A fin de mejorar los conocimientos y destrezas de los/as usuarios/as y administradores/as (aguateros/as) para a la AOM de los sistemas de riego comunitarios se realizaron varios eventos de capacitación, de acuerdo a un Plan de Capacitación establecido y acordado previamente. Se utiliza la "Metodología Participativa No-Formal" para adultos. Se trata de evitar a toda costa la pasividad, promoviendo y motivando que todos/as se interesen en los temas, a fin de facilitar nuevos aprendizajes, y respetando los conocimientos de los/as asistentes al proceso. El/la capacitador/a se constituye en facilitador del proceso. En los eventos de capacitación se conjuga la teoría y la práctica, y cada participante recibe material de apoyo que le sirve como fuente de consulta.

Para la realización de los eventos se agrupó a las delegaciones de todas las organizaciones en un solo lugar, el cual es acordado de manera rotativa, como se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 5. Eventos de capacitación para la AOM y lugar de desarrollo de los talleres.**

ÍTEM	TEMÁTICA	LUGAR: COMUNIDAD
1	Nuestra comunidad y la cuenca hidrográfica.	★ El Tingo
2	Operación y mantenimiento de las obras de captación, conducción y almacenamiento.	★ Cruz de Ventanas ★ Pímbalo
3	El agua y la conservación del suelo.	★ Cocha Colorada
4	Relación suelo-agua.	
5	Componentes y accesorios del equipo de riego por aspersión.	★ San Francisco de Orongo ★ Jerusalén
6	Funciones de la directiva de riego y manejo de herramientas administrativas.	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

#### 3.2.2.4. Elaboración de Estudios de Riego.

Para posibilitar el acceso al agua de riego a todas las familias, optimizando la poca disponibilidad de agua existente, se elaboraron y diseñaron los Estudios de Riego de las comunidades de Cutahua, en la parroquia Simiátug, y Monoloma, en la parroquia San Luís de Pambil. Los estudios elaborados son proyectos integrales que responden a 4 componentes: Infraestructura/equipamiento, Productivo, Social y Ambiental, en cumplimiento de las exigencias del formato de la Secretaría del Agua.

En la elaboración de los dos Estudios se contó con la participación activa de los/as usuarios/as para el levantamiento de información de campo y con su aporte económico para financiar una parte del costo. En el siguiente cuadro se detalla el tipo de Estudio, superficies y usuarios/as beneficiarios/as.

**Cuadro N° 6: Comunidades y tipo de Estudio de Riego realizado con el apoyo de PAB II.**

ZONA DE INTERVENCIÓN	COMUNIDAD	TIPO DE ESTUDIO	Nº DE USUARIOS/AS	SUPERFICIE (HAS.)
Páramo Andino	Cutahua	Sistema de distribución y riego parcelario.	53	79,04
	El Tingo	Estudio complementario: Sistema de distribución y obras especiales.	45	21
	Cocha Colorada	Estudio complementario: Reservorio y obras de entrada y salida del reservorio.	103	62
Subtrópico Húmedo	Monoloma	Estudio completo.	45	90,67
<b>TOTAL</b>			<b>246</b>	<b>252,71</b>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

#### 3.2.2.5. Implementación de obras.

Para optimizar el caudal de agua disponible, se apoyó en el mejoramiento de las infraestructuras de riego de las comunidades de El Tingo y Cocha Colorada, pertenecientes a la Zona 1, Páramo Andino.

Para la ejecución de esta actividad el PAB II, a través del IEDECA, contribuyó con la asesoría técnica de un Ingeniero Civil, un Técnico de riego y un Promotor; también se facilitó el transporte y los materiales, como son: tuberías de distintos diámetros, accesorios para la instalación, arena, ripio, cemento, geomembrana, malla electrosoldada, material pétreo, entre otros.

La implementación de la infraestructura se realizó con una buena participación de los/as usuarios/as en cuanto a: mano de obra no calificada para el mejoramiento de taludes, excavación y rellenos de zanjas; gestiones para la obtención de material pétreo; pago del albañil y del plomero.

En la comunidad de El Tingo, se apoyó en la implementación de 3 redes de distribución, principales y secundarias, y en la construcción de obras especiales, quedando impermeabilizada la conducción

hasta la cabecera de cada lote. El riego parcelario se implementó con el apoyo del proyecto del Programa del Buen Vivir Rural (PBVR-MAGAP), con lo que se aseguró el acceso al agua de riego para los/as 45 usuarios/as de la comunidad.

En la comunidad de Cocha Colorada, se apoyó en la construcción del reservorio de regulación diaria de 808 m<sup>3</sup> de capacidad útil de almacenamiento, lo que hace posible el acceso al agua de riego a 103 usuarios/as, favoreciendo particularmente a las personas adultas y mujeres solas, quienes muchas veces, por su condición, no tenían acceso al agua cuando el horario de riego era en la noche.

### 3.2.2.6. Seguimientos a las acciones para el acceso equitativo al agua de riego.

Se realizan los seguimientos a las Juntas de Riego, pues son los espacios de encuentro más cercanos para realizar el acompañamiento necesario. En las visitas de seguimiento se incluyen las asesorías técnicas al proceso de implementación de obras, al funcionamiento de los sistemas de riego comunitarios y a la aplicación de acuerdos y reglamentos, ofreciendo respuestas positivas y soluciones, así las organizaciones beneficiarias se sienten apoyadas y respaldadas, lo que posibilita que las familias involucradas también, poco a poco, asuman sus responsabilidades.

### 3.2.3. Articulación en espacios de participación ciudadana.

El agua, siendo un eje movilizador, hace que la sociedad rural involucrada asuma su responsabilidad, articulándose en los espacios de participación ciudadana para cristalizar los acuerdos en una minga institucional y ciudadana, ya que se priorizan acciones para fomentar el riego y la conservación de los recursos naturales. Los GAD's, de acuerdo a sus competencias, destinan apoyos de manera coordinada con lo que se optimizan los tiempos y los recursos económicos.

Además, hay que considerar que la conservación del ambiente y la optimización del agua de riego son insumos y medios necesarios que ayudan al incremento de los rendimientos de



la producción agropecuaria y, por tanto, al desarrollo de las cadenas productivas por su vinculación con el eslabón de la producción, en el caso del PAB II, con las cadenas de la leche, las hortalizas y el cacao. De este modo, también, garantizan la sostenibilidad y sustentabilidad de todo el Circuito Económico Social y Solidario.

## 4. LOS LOGROS Y ALCANCES DE LA INTERVENCIÓN EN EL COMPONENTE 1.

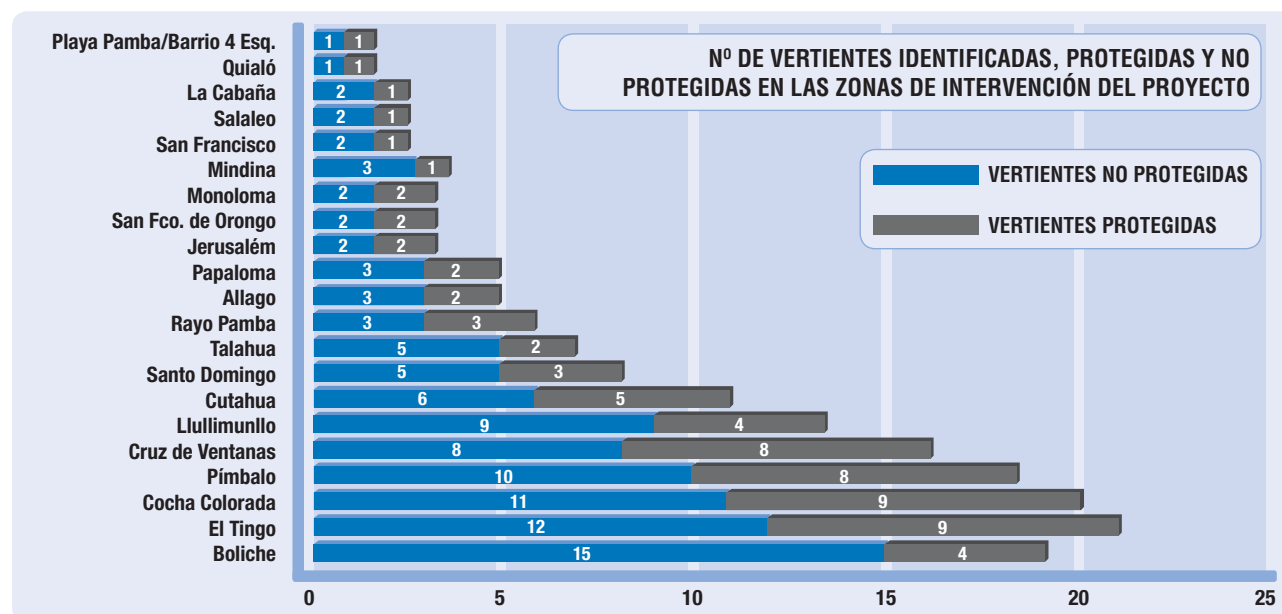
Las acciones realizadas en este componente, descritas en el apartado anterior de acuerdo al proceso seguido, han traído consigo cambios positivos en el estado de conservación de los recursos naturales y, sobre todo, en la conciencia ambiental de la población y las autoridades de los territorios en que interviene el PAB II.

A continuación se presentan estos cambios, desagregándolos en tres niveles: resultados obtenidos, efectos logrados e impactos alcanzados.

### 4.1. ALGUNOS RESULTADOS IMPORTANTES OBTENIDOS.

- › Las acciones de forestación y reforestación implementadas con especies nativas aptas a cada piso altitudinal contribuyen a la conservación y protección del páramo y fuentes de agua, de modo que cumplen mejor con su función de almacenamiento, regulación y distribución del agua.

**Gráfico N° 2. Estado de protección de las fuentes y vertientes de agua en las zonas del proyecto.**



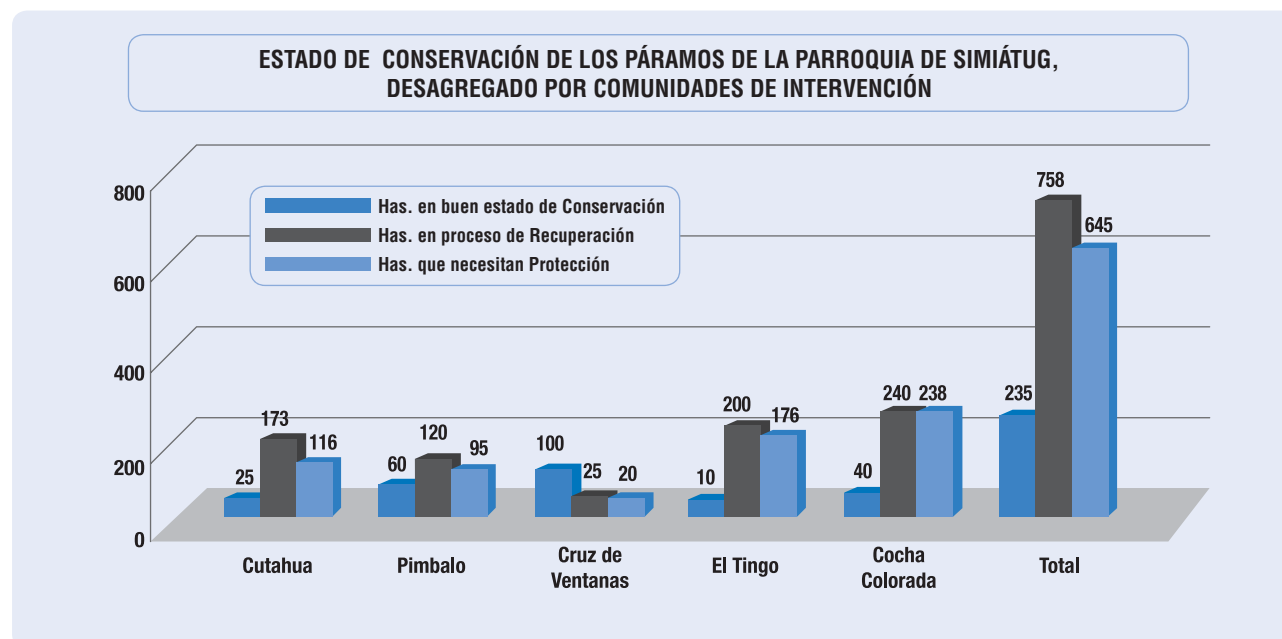
Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2013-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

La reducción de caudales de agua experimentada por las familias y las autoridades locales les motivó a aceptar nuevas iniciativas de conservación y protección de las fuentes y vertientes de agua. Así, según muestra el gráfico 2, se logró proteger 71 vertientes de las 107 identificadas en 21 comunidades, a través de la forestación y reforestación con especies nativas apropiadas a cada piso altitudinal de un área de alrededor de 75

hectáreas, contribuyendo a que las zonas de regulación hídricas cumplan mejor con su función de almacenar, regular y distribuir el agua durante todo el año al iniciarse procesos de recuperación progresiva de caudales.

- › Las experiencias de trabajo emprendidas con el PAB para la conservación y protección de los páramos están dando resultados positivos, mejorando su estado de conservación.

**Gráfico N° 3. Estado de conservación y protección de las áreas de páramo de la parroquia Simiátug.**

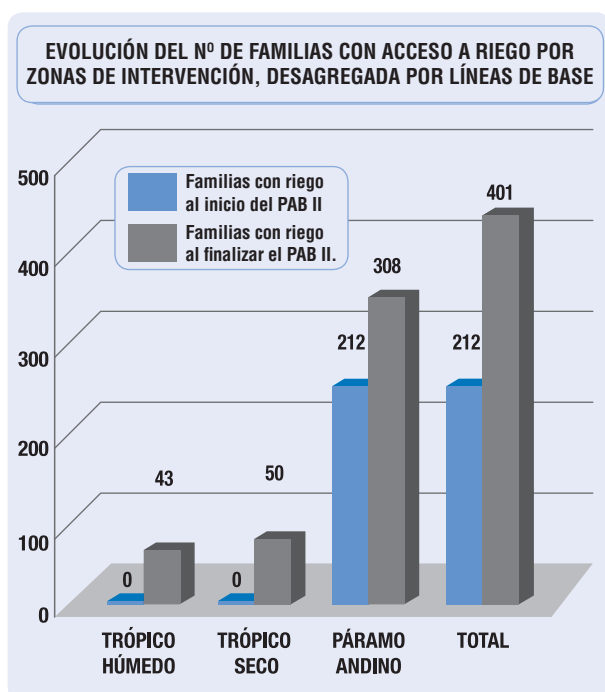


Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2013 - 2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

En el gráfico 3 se constata que, de las 1.638 hectáreas de páramos que existen en las comunidades apoyadas en Simiátug, 235 has. (14,3%) se encuentran en buen estado de protección, 758 has. (46,3%) están en proceso de recuperación y 645 has. (39,4%) aún necesitan de mayor protección. El apropiamiento de las familias vinculadas al páramo y las autoridades de Simiátug para impulsar acciones de conservación y protección de las zonas de regulación hídrica trae consigo resultados positivos, constatando que el páramo goza de mejor salud.

- › Han incrementado considerablemente las familias con acceso a riego de manera equitativa y oportuna, asegurándose una producción permanente durante todo el año.

**Gráfico N° 4. Evolución del N° de familias con acceso a riego en las zonas de intervención.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2013-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

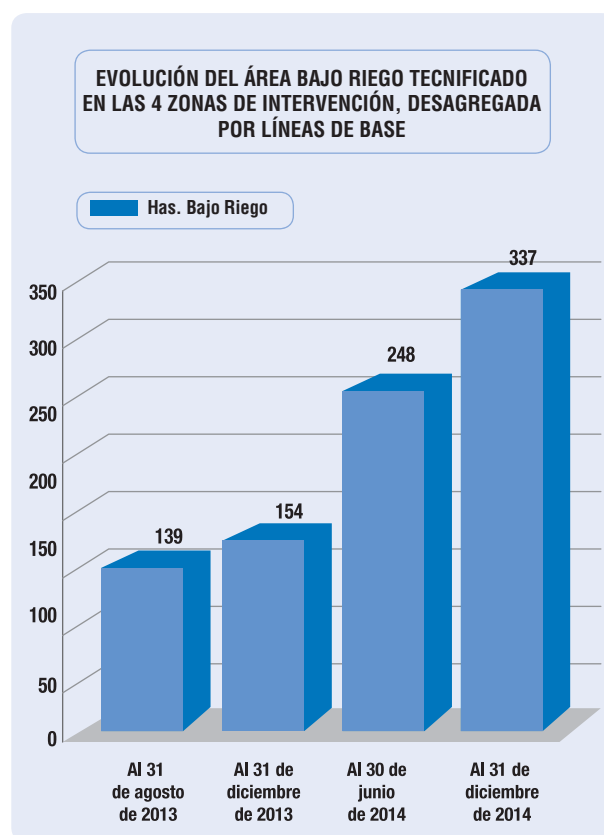
Según el gráfico 4, en las 7 organizaciones de regantes con que se trabaja<sup>18</sup> ha existido un crecimiento de 189 familias más que acceden a este servicio, visibilizándose una notable evolución, ya que, al inicio de la intervención del proyecto, solo accedían a este servicio 212 familias de las 470 que integran las Juntas de Riego. Gracias a la organización de los/

<sup>18</sup> Juntas de Riego de: Cutahua, Pímbalo, Cruz de Ventanas, El Tingo, Cocha Colorada, San Francisco y Jerusalén.

as regantes, el mejoramiento de las obras de infraestructura y el establecimiento de normas claras para la AOM, se logró que el 87,15% de las familias accedan a riego de forma regular y oportuna, asegurándose, de este modo, una producción permanente durante todo el año.

- › El área bajo riego tecnificado se ha visto incrementada notablemente, lo que asegura el aumento de la producción y la mejora de la productividad de las familias campesinas.

**Gráfico N° 5. Evolución del área bajo riego tecnificado en las zonas de intervención del PAB II.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2013-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

Según datos del gráfico 5, desde el inicio de la intervención hasta la fecha, se han incorporado 198 nuevas hectáreas con acceso a riego, incrementándose el área bajo riego un 142,5%, gracias al apoyo económico y técnico del proyecto, lo que sin duda mejora la productividad de las 401 familias beneficiarias y dinamiza las cadenas de valor al contar con mayor producción y durante todo el año.

- › La implementación del riego tecnificado en las comunidades permite la optimización de los caudales disponibles y mejorar las técnicas para su aplicación en las parcelas.

**Cuadro N° 7. Estudios de Riego elaborados e infraestructura implementada con apoyo del PAB II.**

COMUNIDADES	N° FAMILIAS BENEFICIARIAS	ESTUDIO DE RIEGO ELABORADO		INFRAESTRUCTURA DE RIEGO MEJORADA	ALCANCE	
		COSTO DEL PROYECTO (USD)			GESTIONES REALIZADAS	OBRAS IMPLEMENTADAS
		SOLICITADO	APORTE BENEFICIARIOS/AS			
Cutahua	53	277.928,39	205.646,19	NO	Financiamiento ofrecido por la Subsecretaría de Riego y Drenaje	Instalación de 5.728 m. de tubería, en sistema de distribución
Monoloma	45	425.016,74	250.212,11	NO		
El Tingo	45	12.166,00	11.500,00	SI		Reservorio de regulación de 808 m <sup>3</sup>
Cocha Colorada	103	20.315,23	15.000,00	SI		
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>735.426,36</b>	<b>482.358,30</b>			

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

Desde el proyecto, además de apoyar en la elaboración de los Estudios de Riego, se colaboró en la búsqueda y gestión de recursos para la ejecución de las obras propuestas en dichos Estudios. Para ello, se realizaron gestiones conjuntas entre los técnicos del PAB II, las directivas de los 2 Sistemas de Riego de Cutahua y Monoloma, y los GAD's parroquiales, que jugaron un rol muy importante como nexo ante la Subsecretaría de Riego y Drenaje de la Zona 5, hasta lograr que los dos proyectos sean aceptados para su financiamiento en 2015. El monto solicitado de financiamiento es de 702.945,13 dólares y el resto, es decir, 455.858,30 dólares será la contraparte de las organizaciones beneficiarias; con ello se llegarían a tecnificar con riego 169,71 has.

Con el apoyo económico y técnico del PAB, se emprendió el mejoramiento de obras de infraestructura en las comunidades de El Tingo y Cocha Colorada, lo que permitió tecnificar el riego y hacer uso del caudal disponible en horarios diurnos para todos/

as los/as usuarios/as de los sistemas. En la comunidad El Tingo, se mejoró el sistema de distribución, mediante la instalación de tubería de PVC, accediendo a riego 45 familias. En la comunidad Cocha Colorada, se apoyó en la construcción del reservorio impermeabilizado con geomembrana recubierta con hormigón simple, lo cual asegura el almacenamiento de 808 m<sup>3</sup> de agua y su posterior distribución equitativa en el transcurso de las 12 horas del día (de 6:00 a 18:00). Tanto los Estudios de Riego, en un futuro, como las obras de infraestructura, de manera inmediata, permitirán optimizar los escasos caudales disponibles y que las técnicas de aplicación del riego sean las idóneas, evitando el deterioro de los suelos.

- › **Las organizaciones de regantes disponen de herramientas elaboradas con el apoyo técnico del PAB para la gestión organizativa y el mantenimiento de los sistemas, garantizándose el fortalecimiento de las Juntas de Riego y el funcionamiento óptimo de los sistemas de riego.**

**Cuadro N° 8. Aplicación de herramientas de gestión por las Juntas de Riego y acuerdos establecidos para su funcionamiento.**

Organizaciones de riego	N° Familias usuarias	Tipo de derecho	Reglamento Interno	Calendario de riego		Presupuesto AOM		Manual de O. y M.
				Frecuencia	Acuerdos para la entrega de turnos	Anual	Tarifa mensual (en dólares)	
Cutahua	53	Igualitario	Disponen	15 días	3 horas/usuario	428,24	8,08/usuario	Disponen
Pímbalo	95	Igualitario	Disponen y aplican	8 días	6 Aspersores/turno	3.817	2/usuario	Disponen y aplican
Cruz de Ventanas	36	Por superficie	Disponen y aplican	8 días	3 Aspersores/ha.	2.401	0,83/hidrante	Disponen y aplican
El Tingo	43	Igualitario	Disponen	Permanente	2 Aspersores/usuario	681	1,30/usuario	Disponen
Jerusalén	50	Igualitario	Disponen y aplican	15 días	168 Micro-aspersores/usuario	2.940	5/usuario	Disponen y aplican
San Francisco	43	Por superficie	Disponen y aplican	15 días	168 Micro-aspersores/usuario	2.000	2/ha.	Disponen y aplican
Cocha Colorada	103	Igualitario	Disponen	15 días	1 Toma/usuario	515	0,42/usuario	Disponen

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

De manera participativa se trabaja para que las organizaciones de regantes desarrollen y acuerden las herramientas que van a garantizar el óptimo funcionamiento de los sistemas de riego; para ello, (ver cuadro 8) se determinan, bajo criterios técnicos, el tipo de derecho, la frecuencia de riego, el método de aplicación y las obligaciones de los/as usuarios/as para la sostenibilidad del sistema de acuerdo al presupuesto anual, con aportes tanto económicos (tarifa mensual) como en trabajos.

Para hacer operar con eficiencia los Sistemas de Riego Comunitarios, con las Juntas de Riego se han elaborado y están aplicando el Manual de Operación y Mantenimiento, y el Reglamento Interno, donde se articulan los acuerdos y resoluciones establecidas en Asambleas respecto a derechos, obligaciones, atribuciones y sanciones para los/as usuarios/as y dirigentes.

#### 4.2. EFECTOS LOGRADOS EN EL ACCESO A RIEGO Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

- › **El empoderamiento ambiental alcanzado por las familias y autoridades de las zonas de intervención, gracias a los procesos de sensibilización y capacitación emprendidos, asegura el compromiso de todos/as para un manejo sostenible de los recursos naturales.**

El cambio en la forma tradicional de relacionarse con el ambiente, gracias a los procesos de sensibilización, ha hecho que familias y autoridades se hayan apropiado de la idea del cuidado y la conservación de las zonas de regulación hídrica, lo que asegura el manejo sostenible del ambiente, como así afirma el siguiente testimonio.

*“Sabiedo que estamos viviendo en una situación terrible por la destrucción ambiental y los cambios climáticos, estos temas se han analizado en eventos de sensibilización, motivación y giras de observación, y, gracias a las instituciones del Programas Alianzas para el Desarrollo de Bolívar, las familias de a poco han cambiado su forma de vida, lo que ha ayudado a mejorar la conservación del páramo en la parroquia Simiátug. Como GAD parroquial, se ha asumido esta responsabilidad y se han aprobado, en el presupuesto participativo, recursos económicos dirigidos a continuar con los procesos de recuperación de las áreas de*

*nuestros páramos, que son nuestros colchones de agua.*

*Como Simiátug, para el ordenamiento territorial estamos trabajando para que se declare una franja de páramo como área de conservación, desde el Tiuginal hasta Boliche, donde queremos sembrar el agua... Ahora la gente se preocupa, se está hablando mucho de estos temas, la mayoría de las comunidades ya tienen acuerdos para la conservación de los páramos (únicamente Laihua y Gerrana no tienen acuerdos.) Bueno, en los primeros momentos, sí hemos tenido alguna resistencia desde el área productiva, que va igual con el área ambiental, pero si no tenemos agua cómo va a haber producción... Todos/as estamos trabajando por un objetivo común: asegurar el agüita en las épocas de sequía”.*

**Rosa Manobanda, Presidenta del Comité Ambiental y de Asentamientos Humanos, GAD Simiátug.**

- › **La sostenibilidad del ecosistema páramo alcanzada en la parroquia Simiátug a través de las acciones implementadas para la conservación y protección de estas áreas de regulación hídrica, garantiza la preservación de este recurso para las futuras generaciones.**

En el siguiente cuadro se observa la situación de los páramos en los países de la región Andina y se compara con la situación que presentan en el área de intervención del proyecto.

**Cuadro N° 9. Situación de los Páramos en la región Andina y en la zona de intervención del PAB.**

COMPARATIVO ENTRE LA SITUACIÓN DEL PÁRAMO EN LA REGIÓN ANDINA Y EN LA ZONA DE INTERVENCIÓN DEL PAB II			
Países y Parroquia Simiátug	Área total de páramo (has.)	Área protegida (has.)	Porcentaje de área protegida
Colombia	1'405.765	621.768	44,23%
Perú	95.346	5.381	5,64%
Venezuela	239.854	205.109	85,51%
Ecuador	1'835.834	719.262	39,18%
<b>Sub Total</b>	<b>3'576.799</b>	<b>1'551.520</b>	<b>43,38%</b>
Parroquia Simiátug	5.285	2.151	40,70%
<b>Comunidades intervención PAB II</b>	<b>2.510</b>	<b>1.638</b>	<b>65,27%</b>

Fuente: Simposio Efectos del cambio climático. Elaboración WII, Diseño Editorial Diario Hoy.



En los países andinos (Venezuela, Colombia, Perú y Ecuador) se contabiliza un área de 3'576.799 de hectáreas de páramos, de las que 1'551.520 de hectáreas se encuentran protegidas, lo que representa el 43,4% respecto del área total existente. El Ecuador cuenta con 1'835.834 hectáreas de páramo, de las que 719.262 hectáreas (39,2%) están protegidas, bajo la declaración de Parques Nacionales, Reservas Ecológicas, Bosques Protectores, Áreas de Vida Silvestre, Reserva Faunística, etc.

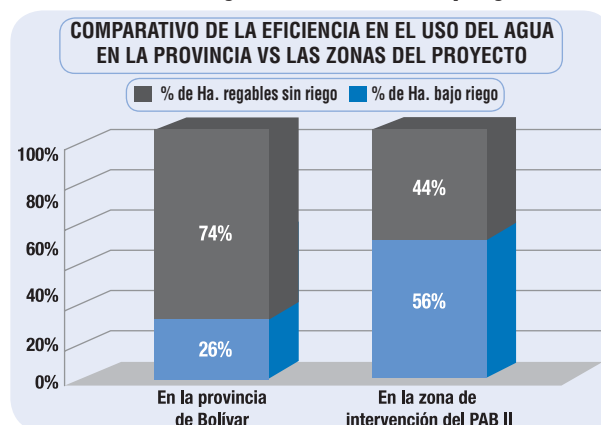
Por otro lado, el trabajo realizado desde el PAB, en la parroquia Simiátug, también ha permitido llegar al establecimiento de acuerdos de conservación de páramos con las comunidades; así, de las 5.285 has. de páramos que tiene la parroquia, 2.151 has. (40,7%) están bajo dichos acuerdos. Ahora bien, lo más llamativo es que, en las comunidades de intervención del PAB, se llega al 65,3% del área bajo acuerdos de conservación, superando en 22 puntos porcentuales la media de los países andinos. Estos páramos, por tanto, están en un proceso importante de recuperación de la cobertura vegetal, permitiendo una mejor regulación hídrica en las cabeceras de las micro-cuencas.

- › **La eficiencia en el aprovechamiento del recurso agua que los sistemas de riego apoyados han logrado, gracias a la mejora en la administración, la modernización de las infraestructuras y la tecnificación del riego, minimiza las pérdidas de agua y maximiza los rendimientos de la producción agropecuaria.**

En la provincia Bolívar, que cuenta con un total de 6.904 lts/s concesionados para riego, del área potencial regable solo el 26% dispone de acceso a riego, debido a que la mayoría de obras están incompletas y los métodos de aplicación son tradicionales. Mientras que, en los sistemas de riego en que interviene el PAB, que cuentan únicamente con 132,84 lts/s concesionados para riego, del área potencial regable dispone de acceso a riego el 56%, gracias al mejoramiento realizado en las obras de infraestructura y al establecimiento de normas para la AOM, alcanzando una eficiencia de aplicación del 85,5% respecto de la disponibilidad de agua, datos excelentes que muestran el uso racional y eficiente que se realiza de este recurso escaso y esencial.

Estos datos se han trasladado al gráfico 6 para que se visualice mejor la comparación entre la eficiencia en el aprovechamiento del agua en la provincia Bolívar vs las zonas del proyecto.

**Gráfico N° 6. Eficiencia en el uso del agua en la Provincia Bolívar y en las zonas del proyecto.**

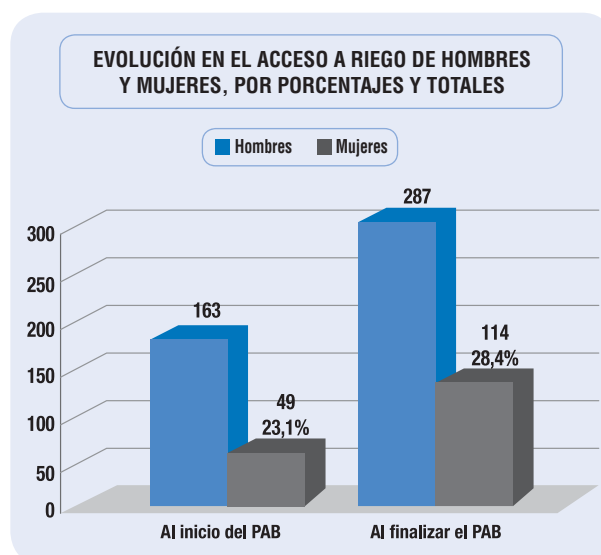


Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

- › **En los sistemas de riego apoyados ya se realiza una gestión social del agua a través de la justa redistribución del recurso, el reparto igualitario de las responsabilidades y la participación democrática en los espacios de toma de decisiones, promoviendo así relaciones sociales más equitativas en el acceso de las familias al riego.**

El gráfico 7 muestra los avances en la gestión social del agua que realizan las Juntas de Riego apoyadas a través de la mejora en la equidad de acceso al riego.

**Gráfico N° 7. Equidad en el acceso a riego en las zonas de intervención del proyecto.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2013-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R1.

Es importante destacar la mejora en la equidad, al momento de acceder al riego, entre mujeres y hombres que se ha presentado durante la intervención del PAB II y que ayuda a visibilizar una evolución en el posicionamiento de la mujer. Ya que, al inicio de la intervención, solo accedían a este servicio 49 mujeres, que representaban el 23,1% del total de usuarios/as con acceso a riego; ahora, gracias al trabajo de fortalecimiento organizativo y determinación de roles, a través de procesos de sensibilización y capacitación, se ha logrado que 114 mujeres accedan al riego tecnificado, quienes representan el 28,4% del total de usuarios/as. Es decir, ha incrementado no sólo el número de mujeres, sino también su porcentaje de participación en más de 5 puntos, asegurando para sus familias el mejoramiento de la producción y la productividad, lo que incide también en el incremento de sus ingresos. Además, con las Juntas de Riego, se ha trabajado en la determinación de los derechos, acordándose que “a iguales derechos, iguales obligaciones”, lo que garantiza la sostenibilidad de los sistemas de riego comunitarios a través de la gestión social del agua.

#### 4.3. IMPACTOS ALCANZADOS EN RIEGO Y AMBIENTE.

- › **Las comunidades y familias que han accedido a riego, gracias al apoyo del PAB, están mejorando sus condiciones de vida, pues han visto cómo incrementa considerablemente su producción agropecuaria y mejora la productividad de sus parcelas.**

Al asegurar el acceso al agua de riego en las parcelas de las familias de las comunidades, con el apoyo técnico y económico del PAB, inmediatamente aumenta y se diversifica la producción agrícola, mejorando la seguridad alimentaria, como así afirma Segundo Ayme, de la comunidad El Tingo.

*“Recuerdo que antes, en verano, todo era seco, a los animales alimentábamos solo arrancando la paja del páramo y para cultivar teníamos que esperar la lluvia...; ahora, gracias al apoyo del PAB-IEDECA, con la construcción del sistema de riego, El Tingo va dando otra cara y es posible sembrar hortalizas, pastos, papas, cebolla y otros productos”.*  
**Segundo Estanislao Ayme, productor de la Comunidad El Tingo, parroquia Simiátug.**

Buena parte de las familias con acceso a riego en las zonas de intervención del PAB destinan el agua, principalmente, al cultivo de pastos para la alimentación del ganado de leche y la producción de leche la entregan a las Queseras Comunes. De este modo, los proveedores/as están mejorando su situación económica y calidad de vida, a la vez que apoyan al fortalecimiento de las micro-empresas comunitarias, tal como nos dice Carlos Punina, ganadero de la comunidad El Tingo.

*“Desde septiembre del año pasado, por primera vez, empezamos a entregar la leche a la Quesera de la comunidad vecina de Pímbalo; entregamos un promedio de 130 litros de leche por día y por esta venta, cada 15 días, tenemos ingresos económicos, lo que hace que se mejoren las condiciones de vida de las familias que entregamos la leche. Nuestro compromiso es conservar y proteger el páramo y el sistema de riego por largo tiempo; por eso tenemos que seguir aportando mensualmente, para hacer un fondito para cubrir los gastos de Operación y Mantenimiento”.*

**Carlos Punina Ayme, productor de la comunidad El Tingo, parroquia Simiátug.**

- › **La replicabilidad del modelo de intervención en riego y ambiente en otras organizaciones campesinas y en otros territorios no solo es posible sino conveniente, pues quienes han podido ver y comprobar que el proceso seguido genera resultados muy positivos manifiestan su interés por incorporar esta estrategia de desarrollo en sus comunidades.**

Las experiencias positivas desarrolladas, respecto a la conservación del ambiente y al adecuado manejo de los recursos hídricos, han favorecido la optimización del uso del agua mediante la tecnificación del riego, asegurando una producción permanente en las parcelas, y la preservación de los recursos naturales, garantizando la sostenibilidad del ecosistema para las futuras generaciones. A través de los efectos multiplicadores de estas experiencias, todo el mundo se va dando cuenta de que la conservación del ambiente es el único camino que permitirá la sobrevivencia de las poblaciones que se encuentran directamente relacionadas con los recursos naturales. Este modelo quiere ser replicado por la comunidad Lullimunillo, como así afirma, Segundo Ambrosio Poaqui.

*“Yo, y el resto de familias de la comunidad, hemos visto cómo las vecinas comunidades han mejorado su vida, primero porque tienen riego y luego porque han llegado a acuerdos para conservar sus páramos, mientras nosotros, por desacuerdo entre familias, no habíamos logrado nada... Ahora tenemos un acta de compromiso para cuidar el páramo, después queremos tener riego para sembrar pastos para nuestros animalitos...; también queremos sembrar hortalizas y papas y otros productos más durante todo el año, porque actualmente solo esperamos la época de invierno para sembrar”.*

**Segundo Ambrosio Poaquiza, secretario de la ADSI de la comunidad Lullimunllo, parroquia Simiátug.**

- › **La sostenibilidad del Circuito Económico Social y Solidario en los territorios del PAB se ha basado y se alcanzará a través de la sostenibilidad ambiental y el manejo sustentable de los recursos hídricos, impulsando un modelo de desarrollo sostenible.**



El tema ambiental sigue siendo uno de los elementos claves en el desarrollo, dado que si aseguramos la sostenibilidad ambiental y el manejo sustentable de los recursos hídricos es posible construir el desarrollo sostenible que queremos. Principalmente porque, en la cadena de valor, el agua sirve al eslabón de la producción agropecuaria; y, también, porque la sostenibilidad de los ecosistemas, a través de la conservación de la biodiversidad, es la garantía de sostenibilidad de todo el Circuito Económico Social y Solidario.

Conservando el ambiente y protegiendo los ecosistemas (principalmente los páramos y los bosques de la ceja andina) hacemos posible que el modelo de desarrollo propuesto por el CESS sea sostenible a largo plazo, pudiendo, solo así, ser disfrutados los recursos tanto por las actuales como por las futuras generaciones.

## 5. PRINCIPALES LECCIONES Y CONCLUSIONES QUE SE EXTRAEN DE LA EXPERIENCIA.

Del proceso de intervención extraemos las siguientes lecciones aprendidas y conclusiones.

### 5.1. LECCIONES APRENDIDAS.

- I. Unir en el quehacer continuo a los miembros de las comunidades, autoridades locales y técnicos de las instituciones presentes en los territorios facilita que se abran espacios para un diálogo reflexivo en torno a la problemática del ambiente y los recursos hídricos y que se llegue a entendimientos para emprender acciones de conservación de la biodiversidad y de aprovechamiento del agua para las actividades productivas y el consumo humano. En este proceso ganamos todos: técnicos, comunidades, familias y, sobre todo, el ambiente.
- II. Es necesario realizar un monitoreo y evaluación permanentes del comportamiento de las zonas de regulación hídrica y fuentes de agua, lo que ayuda a disponer de información y nos permite ir registrando los cambios, especialmente en la recuperación de las fuentes de agua (caudales), ofreciendo pautas para evaluar el impacto de las intervenciones y para considerar nuevas acciones de protección.



- III. Cuando se trabaja con familias de las comunidades indígenas y campesinas es fundamental documentar los acuerdos a los que se llega respecto al manejo del ambiente y la gestión del agua para riego a través de actas firmadas por todos/as, lo que, ante la comunidad, le va a dar mayor valor y legitimidad que una ley, por lo que, sin este tipo de instrumentos, la sostenibilidad de los procesos se va a tambalear.
- IV. Históricamente, en el país, no ha sido fácil que los sectores campesinos adopten las nuevas técnicas de aplicación del riego, más bien se están viendo obligados a ello ante la escasez del agua, las difíciles condiciones topográficas de los suelos y la poca disponibilidad de apoyos; claro que los que ya han incorporado y aplican estas innovaciones tecnológicas en el riego, enseguida han verificado que tiene resultados muy positivos.

## 5.2. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.

- I. Las personas, familias y comunidades involucradas en las actividades del proyecto han dado una buena acogida a la propuesta de Circuito Económico Local porque han entendido que la metodología aplicada desde el CESS adopta e integra criterios de sostenibilidad ambiental e interrelación entre los eslabones de la cadena productiva. Esto es clave, pues

las familias han podido visibilizar y entienden que nada está desconectado, que todos los eslabones en la cadena tienen que ser fuertes, porque si no la cadena siempre se rompe por la parte más débil y tampoco sirve de mucho el trabajo de los demás.

- II. El empoderamiento de la población y la sensibilización hecha a las autoridades locales de las zonas de intervención del proyecto ha hecho posible que se incluyan propuestas y proyectos ambientales en los PD y OT y se destine partidas presupuestarias para las acciones de protección del ecosistema páramo y de las fuentes y vertientes de agua, abriéndose camino la sostenibilidad del ambiente y la sustentabilidad de la biodiversidad para las futuras generaciones.
- III. El aporte comunitario de las familias beneficiarias es una tarea muy dura de asumir, pero necesaria, pues contribuye al apropiamiento de las acciones y los acuerdos, posibilitando la funcionalidad actual y futura de los sistemas de riego comunitarios. Desde las organizaciones de regantes apoyadas desde el PAB se han realizado importantes aportes de los usuarios/as en la implementación de obras de infraestructura y en la elaboración de los Estudios de Riego, ya que ven resultados favorables e inmediatos al invertir en estos servicios.



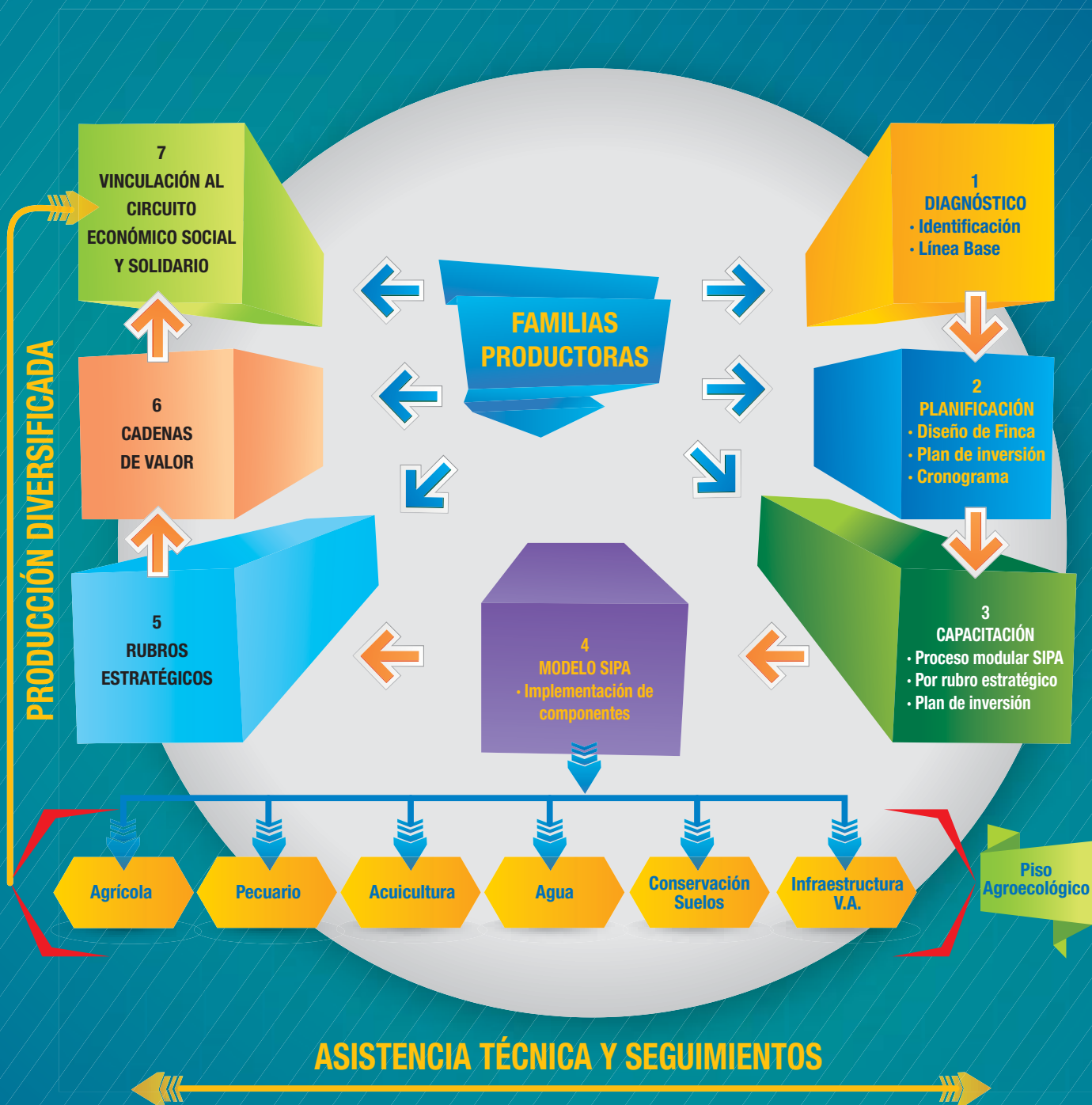


## CAPÍTULO 3

**LOS SIPA's: SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y PRODUCTIVIDAD QUE ALIMENTAN  
EL CIRCUITO ECONÓMICO  
SOCIAL Y SOLIDARIO**

Gráfico N° 1:

## PROCESO METODOLÓGICO DE LA INTERVENCIÓN DESPLEGADA DESDE EL RESULTADO 2



Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

# 1. ANÁLISIS DEL SECTOR AGROPECUARIO NACIONAL Y LOCAL.

## 1.1. El contexto nacional del Agro: relevancia del sector y tenencia de tierra.

El Ecuador es eminentemente agrícola, siendo este sector productivo de vital importancia para la económica del país, si bien su contribución al PIB, en la última década, ha sido relativamente baja (8,77%), representando también el 39,14% de las exportaciones no petroleras; por otro lado, la rama de la actividad agrícola evidencia su importancia en el hecho de que, en el año 2011, este sector se encuentra empleando al 27,86% de las personas con empleo en Ecuador, convirtiéndose en el mayor empleador del país (Araujo, 2013).<sup>1</sup>

Los principales productos exportados, en el 2013, fueron: banano, atún, camarones, rosas y cacao (PROECUADOR, 2014). Es importante mencionar que los rubros productivos con que se trabaja en el PAB II, como la leche y lácteos, tuvieron su pico más alto de exportación en el 2013, con 22.930 TM, al igual que el cacao, con 177.438 TM, y la caña de azúcar, exportando 17 TM, según la publicación del SINAGAP.<sup>2</sup>

Por otro lado, cabe mencionar que, a septiembre de 2014, en el Ecuador la pobreza a nivel nacional se ubicó en el 24,75% y la pobreza extrema en el 8,56%; mientras que en el área rural, la pobreza alcanzó el 43,58% y la pobreza extrema el 17,85%, según datos del INEC (2014).

Si bien, en los últimos años, el Gobierno ha realizado grandes esfuerzos para disminuir la brecha de acceso a los servicios básicos de las familias, como lo establece la Constitución,<sup>3</sup> garantizando la inclusión y equidad de la población ecuatoriana, aún existe un 6,8% de analfabetismo en personas mayores de 15 años, un 29,4% de analfabetismo digital en personas mayores de 10 años, se registran tasas elevadas de mortalidad neonatal, infantil, niñez, materna y general y únicamente el 46,9% de la población

posee vivienda propia totalmente pagada, según datos del Censo de 2010.

En cuanto a la distribución y el acceso a la tierra, según el último Censo Agropecuario realizado en el Ecuador, en el año 2000, existen 842.882 Unidades de Producción Agropecuarias (UPA's), donde se muestra que la inequidad se mantiene en niveles similares a los años 50 y 70. En el cuadro siguiente se observa que el 63,5% de los propietarios de tierras lo son de pequeñas propiedades o minifundios, lo que, en tenencia de tierra, únicamente representa el 6,3%, mientras que el 42,6% de la tierra destinada a la producción agropecuaria está en manos de un 2,3% de propietarios, lo que demuestra la inequidad todavía existente y que la agricultura de la inmensa mayoría de los productores campesinos sigue siendo una agricultura de subsistencia destinada a la producción de alimentos para el abastecimiento local.

**Cuadro N° 1. Tenencia de la tierra en Ecuador.**

Tamaño (en hectáreas)	III CENSO AGROPECUARIO - Año 2.000			
	N° de propiedades	%	Hectáreas	%
Menor de 5 has.	535.309	63,5	774.225	6,3
De 5 a 20 has.	176.726	21,0	1'706.794	13,8
De 20 a 100 has.	111.290	13,2	4'614.436	37,3
Más de 100 has.	19.557	2,3	5'260.375	42,6
<b>TOTAL</b>	<b>842.882</b>	<b>100,00</b>	<b>12'355.830</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Censo Agropecuario, 2000. Elaboración: Equipo Técnico del PAB, R2.

Para continuar con este breve diagnóstico de la economía ecuatoriana, se puede afirmar que ésta se caracteriza por una generación de riquezas concentradora, excluyente y basada en la extracción de recursos naturales y la producción de productos agropecuarios primarios, lo que la hace extremadamente vulnerable en cuanto a precios y competitividad con el resto de países. En los últimos años, se perciben cambios importantes en los patrones de producción; a su vez, se cuenta con una participación mayor, aunque limitada todavía, del sector industrial, que aporta con algo menos

1 Araujo, S., Construcción del Índice Mensual para la Actividad Económica Agrícola (IMAE-A) del Ecuador, como herramienta para medir y pronosticar la evolución de la Actividad Agrícola, Facultad de Ciencias de la Escuela Politécnica Nacional, 2013, págs. 3 y 5.

2 SINAGAP –Comercio Exterior 2014–; fuente: Banco Central del Ecuador, disponible en: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/cacao-ce>

3 Constitución del Ecuador 2008, Art. 340.



del 15% del PIB Nacional, pues predomina el sector servicios de valor agregado.

El objetivo del Gobierno actual es, pues, realizar una revolución en la producción a través de la transformación de la matriz productiva. Para ello se insiste en la generación de talento humano para la especialización de la producción de bienes y servicios, donde se incluyen los procesos productivos y las relaciones sociales, siendo éste uno de los principales objetivos del gobierno para alcanzar el buen vivir, con un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos, según afirma SENPLADES.<sup>4</sup>

## 1.2. El contexto Local del Agro: importancia del sector en la provincia Bolívar.

La provincia Bolívar basa gran parte de su economía en la producción agropecuaria gracias a las ventajas comparativas del territorio, como son la diversidad climática, los tipos de suelos y la topografía. Según datos del MAGAP-Bolívar,<sup>5</sup> la provincia cuenta con un área de 115.337 hectáreas dedicadas a la producción de cultivos permanentes y cultivos transitorios. Algunos cultivos, como el cacao, según datos de MAGAP-SINA (2014), ocupan una superficie total de 12.095 has., de las que 9.235 has. corresponden a CCN51 y 2.860 has. a cacao nacional; mientras que la caña de azúcar muestra una superficie total de 5.662 has.; otros cultivos, como banano, café y naranja, completan la producción agrícola en la zona baja de la provincia. Destaca también la ganadería, especialmente de ganado bovino, con 700.138 cabezas, cuya dedicación principal es la producción de leche, de acuerdo a los datos proporcionados por el Sistema Nacional de Información (SIN, 2010), con un promedio de producción de 5,8 lts./día, según datos de MAGAP Bolívar-SINA (2014).<sup>6</sup>

En este contexto, el aporte de la provincia al PIB Nacional apenas representa el 0,6% (INEC, 2011). Además, la distribución de la tierra es sumamente desigual, con fuerte predominio del minifundio, siendo el 88% de las Unidades de Producción Agrarias (UPA's) de un tamaño

mediano o pequeño, de acuerdo al diagnóstico realizado por el Proyecto INNBOLÍVAR en 2013.<sup>7</sup> Según el Estudio realizado, en 2006, por el CISMIL sobre el cumplimiento de los ODM en Bolívar, en la provincia el 68% de la población vive en la zona rural, considerándose una provincia eminentemente agrícola.<sup>8</sup> Según esta fuente, en el 2001, la agricultura constituía el 35% del PIB en Bolívar y absorbía el 60% de la PEA. El crecimiento sostenido de esta actividad (3% anual durante los once años analizados por el Estudio) determina su importancia a nivel provincial.<sup>9</sup> Menciona también el Estudio que el sector agrícola absorbe a la mayoría de la PEA ocupada entre 15 y 24 años de edad, pues el 79% de la PEA joven trabaja en alguna actividad agrícola.

En Bolívar, la pobreza por NBI se concentra en los sectores rurales, donde el 55,5% de la población es pobre, según datos del mencionado Estudio de Situación (2006); lo que sin duda tiene mucho que ver con la desnutrición que existe en Bolívar. Según Viteri (2007),<sup>10</sup> la tasa de desnutrición global en la provincia se encuentra en el 16,5% y la tasa de desnutrición crónica en el 31,7%, cifras bastantes superiores al promedio nacional.

## 1.3. Análisis del sector agropecuario en el territorio de intervención del PAB II.

También la zona de intervención del PAB (2ª Fase), así como el conjunto de la provincia y buena parte del país, se caracteriza por ser eminentemente agrícola.

Desde el Equipo Técnico del componente 2 del PAB, el área de intervención del proyecto se ha caracterizado, en función de sus condiciones agroclimáticas, por pisos agroecológicos, y de acuerdo a los productos agropecuarios más representativos de cada zona, es decir, por rubros estratégicos, tanto para el consumo local como para la comercialización, como se muestra en el cuadro siguiente:

4 Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Transformación de la Matriz Productiva, folleto informativo, 2012, págs. 5 y 7.  
5 MAGAP-Bolívar, Estimación de la Producción en la provincia de Bolívar, 2009, pág. 6.  
6 Datos del Sistema de Información Nacional del Agro-SINA, 2014, pág. 22.

7 TAGRA CT, Diagnóstico Agroindustrial en la Provincia Bolívar, Proyecto INNBOLIVAR, 2013, pág. 15.

8 CISMIL, GPB2006, Objetivos de Desarrollo del Milenio. Estado de situación 2006 en Bolívar, AECI/CONCOPE/ONU, Quito, pág. 57.

9 Id., pág. 57.

10 Viteri Díaz, G., Situación de la salud en el Ecuador, en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 77, 2007, en: <http://www.eumed.net/cursedcon/ecolate/ec2007.gvd-salud.htm>

## Cuadro N° 2. Caracterización de las zonas agroclimáticas en que interviene el PAB II.

ZONA POR PISO ECOLÓGICO	CARACTERÍSTICAS AGROCLIMÁTICAS	PRINCIPALES RUBROS PRODUCTIVOS	RUBROS ESTRATÉGICOS
Páramo Andino (Simiátug)	Se encuentra ubicada entre los 2.500 y 4.000 msnm, con una temperatura promedio de 12° C y suelos de textura arcillosa, con topografía irregular.	Predomina la producción de cultivos andinos en pequeñas cantidades, hortalizas y plantas medicinales, crianza de ganado de pastoreo (ovinos, llamas), cuyes y ganado para producción de leche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche</li> <li>• Hortalizas</li> </ul>
Subtropical Húmedo (San Luis de Pambil y Salinas)	Se encuentra ubicada entre los 500 y 2.000 msnm, con una temperatura promedio de 16° C, suelos limosos o arcillosos profundos – pedregosos, con topografía irregular.	Sobresale el cultivo de pastos para alimentación del ganado para producción de leche y, en pequeña escala, los cultivos de papachina, naranjilla, hortalizas y la crianza de aves.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche</li> </ul>
Tropical Húmedo (Echeandía)	Ubicada entre los 500 y 900 msnm; temperatura promedio de 25° C; suelos de textura arcillosa y franca.	La producción principal de la zona es: naranja, café, cacao, caña de azúcar y bovinos de doble propósito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cacao</li> <li>• Caña de azúcar</li> </ul>
Tropical Seco (Las Naves)	Se encuentra ubicada entre los 300 y 900 msnm; temperatura promedio de 25° C; suelos de textura franco arcillosa y arcillo limosa.	En esta área se produce: cacao, naranja, arroz, plátano, café, maíz, bovinos de doble propósito, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cacao</li> </ul>

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

Los principales actores comunitarios involucrados en la línea de producción agropecuaria y fomento del modelo SIPA se detallan a continuación:

- › **Zona Páramo Andino:** ADSI Cocha Colorada, Aso. de Mujeres Allagueña, ASPO ENERSIM, ATA El Tingo y ADSI Pímbalo.
- › **Zona Subtrópico Húmedo:** ADI 23 de Octubre de Matiaví, ADSI Lanza Urku, ADSI San Miguel de Monoloma, CAC Libertad y Desarrollo de La Palma, Org. Campobello y Org. Wakra Urku.
- › **Zona Trópico Húmedo:** Aso. ADECATE El Tesoro, ADI 22 de Febrero de San Francisco de Orongo, ADC Monte Rey, Asociación Agrícola Nueva Esperanza de Guamag Yacu y Asociación de Cañicultores de Guachana.
- › **Zona Trópico Seco:** CDC Jerusalén, ADCS Las Mercedes y AECD de la Cultura Manta y Huancavilca "Buenos Aires".

Las familias productoras que implementaron SIPA's en la parte norte de la provincia Bolívar involucradas en la 1ª Fase del PAB alcanzaron en promedio (año 2010) un ingreso anual de 4.656 dólares, superando la línea de pobreza extrema con un ingreso promedio per cápita de 1,13 dólares (Sistematización del PAB, 2011); en el año 2012 (Línea Base inicial de Producción del PAB II), su ingreso anual promedio era de 4.382,51 dólares, con una productividad promedio anual en los principales rubros estratégicos de: i) cacao: 8,29 qq/ha.; ii) caña de azúcar: 32 Tm/ha.; iii) hortalizas: 1,43Kg/m<sup>2</sup>; y iv) producción de leche: 768,7 lts/vaca/año.

Para satisfacción de los servicios básicos (educación, vivienda y salud), de sus ingresos

destinaban un promedio del 45,58% del total, priorizando la educación de los miembros de la familia (18,86%), según la Línea Base Inicial de Producción del PAB II.

Tradicionalmente, las familias campesinas, en la mayor parte del territorio de intervención de la 2ª Fase del PAB, se caracterizan por tener UPA's con una tenencia de tierra promedio menor a 20 hectáreas en las zonas tropicales y subtropicales, mientras que, en la zona de Páramo Andino, la tenencia promedio es menor a 5 hectáreas, por lo que se les considera pequeños y medianos productores. Es así que la mayoría de la producción agropecuaria en las zonas es de subsistencia.

Todos los productos son comercializados como materia prima para su consumo o transformación en los mercados locales y muy poco en mercados nacionales, salvo la producción de leche, que se comercializa a través de micro-empresas de transformación (queseras comunitarias). Existen experiencias interesantes en la implementación del modelo de producción integral agropecuaria en la zona de intervención del PAB,<sup>11</sup> donde, durante la 1ª fase, se implementaron 158 SIPA's y numerosas alternativas tecnológicas. De entre éstas, las más replicadas fueron: riego parcelario (19%), infraestructura para crianza de especies menores (20%) y huertos familiares (27%), llegando a establecerse 811 alternativas (Sistematización del PAB, 2011). La decisión de adoptar este modelo de producción inevitablemente genera un grado considerable de heterogeneidad al interior del sistema productivo, incluyendo

<sup>11</sup> Zonas de intervención de la 1ª fase del PAB: Cantones Echeandía y Las Naves, y parroquias Facundo Vela, Salinas y Simiátug, del cantón Guaranda.

la aplicación de las técnicas de manejo; no obstante, la alternativa del SIPA es replicable en todos los pisos agroecológicos.

El diagnóstico realizado al inicio de la intervención refleja que el 47,5% de los alimentos para el consumo familiar provienen de la propia finca y que lo complementario las familias lo adquieren en la plaza y las tiendas. Cabe indicar que el promedio de producción que utilizaba la familia para su alimentación diaria, a finales de la intervención de la 1ª fase del PAB, se encontraba en el 57,6% (Sistematización del PAB, 2011) y con una alta tendencia a la producción agroecológica.

## 2. CONTEXTO CONCEPTUAL Y MARCO LEGAL RELACIONADO.

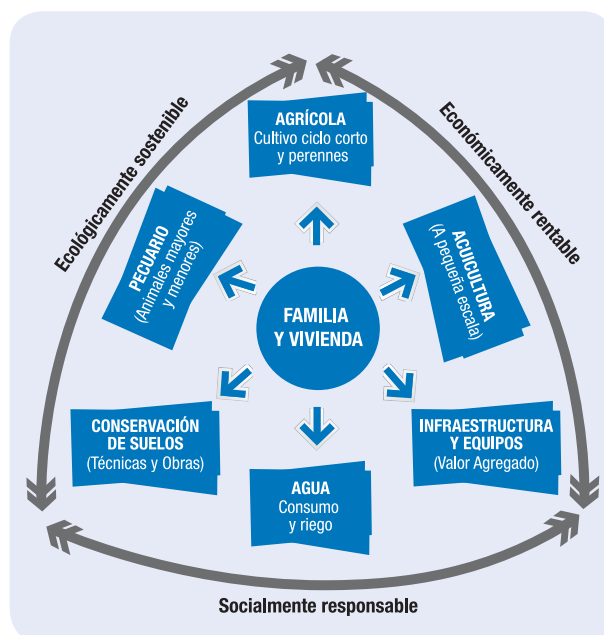
### 2.1. Algunas definiciones de conceptos que interesan conocer.

#### › El Sistema de Producción Agropecuaria (UPA/SIPA).

Según la definición del INEC, la Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) es "una extensión de tierra de 500 m<sup>2</sup> o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, considerada como una unidad económica, que desarrolla su actividad bajo una dirección o gerencia única, independientemente de su forma de tenencia y de su ubicación geográfica, utilizando indistintamente los medios de producción en la superficie que la conforma".<sup>12</sup>

El SIPA (Sistema Integrado de Producción Agropecuaria) se desarrolla en la superficie de terreno de que dispone la familia campesina, en la que se aprovechan al máximo todos los recursos (humano, suelo, agua, biodiversidad), mediante la aplicación conjunta de la experiencia y sabiduría local, así como la adopción de nuevas tecnologías amigables al ambiente. El gráfico siguiente muestra de manera muy clara los componentes del SIPA y cómo éstos se integran en un sistema de producción.

**Gráfico N° 2. Esquema del Sistema Integrado de Producción Agropecuaria (SIPA).**



Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

Integrando los diferentes componentes: producción pecuaria, acuicultura, producción agrícola, conservación de suelos, valor agregado (infraestructura productiva y equipos) y agua para riego, de manera ordenada en las fincas, se obtiene diversidad de productos agropecuarios a bajos costos y se puede alcanzar, en corto tiempo, el nivel deseado de seguridad alimentaria, generando, además, un excedente que ayuda a recuperar las inversiones y al ahorro.<sup>13</sup>

#### Por tanto, un SIPA es:

- ★ **Ecológicamente sustentable**, ya que garantiza la conservación de los recursos naturales.
- ★ **Socialmente responsable**, porque facilita que las relaciones mejoren al interior de la familia "SIPERA", reconociéndose el derecho a las mismas condiciones sociales, de seguridad, ingresos y trabajo, tanto para el hombre como para la mujer.
- ★ **Económicamente rentable**, porque genera ingresos económicos permanentes para la familia por su producción agropecuaria, que se vincula a empresas comunitarias para la generación de valor agregado (vinculación a las Cadenas de Valor).

<sup>12</sup> Definición según INEC, mencionada en el boletín Concentración de la tierra y orientación productiva: ejes a cambiar para una real política transformadora en el Ecuador, Quito, 2010, pág. 1; disponible en: <http://www.sipae.com/wp-content/uploads/2013/07/Cuaderno-para-el-debate-No-5.pdf>.

<sup>13</sup> PAB, Sistematización del Programa Alianzas para el Desarrollo de Bolívar, Conceptualización del SIPA, 2011.

- › **La Soberanía Alimentaria**, alternativa para una alimentación justa, segura y sostenible.

La Soberanía Alimentaria es conocida por ser un conjunto de propuestas y estrategias políticas para alcanzar el derecho a la alimentación de los pueblos, con la percepción de abordarla desde el ámbito de la desnutrición. Ahora bien, “la Soberanía Alimentaria, que apuesta por la relocalización de los sistemas agroalimentarios y por modelos de producción campesinos, podría permitir también incrementar la Seguridad Alimentaria desde la perspectiva del riesgo. Por un lado, los alimentos serían adecuados al contexto cultural, por otro lado, la agricultura campesina, desde el enfoque de la agroecología, favorecería la producción de alimentos sin tóxicos, disminuyendo el riesgo de consumir alimentos contaminados a nivel de granja, y socialmente justos. Asimismo, el acortamiento de la cadena alimentaria y la reducción del número de intermediarios y transformaciones sufridas por los alimentos disminuyen los puntos críticos en los que los alimentos pudieran ser contaminados”.<sup>14</sup>

- › **La Agroecología.**

La agroecología, según Miguel A. Altieri (2010) manifiesta, incorpora ideas sobre un enfoque de la agricultura más ligado al medio ambiente y más sensible socialmente, se centra no sólo en la producción, sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción.<sup>15</sup>

- › **Las Buenas Prácticas Agrícolas y Ganaderas.**

Según la FAO (2003), “las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) comprenden aspectos relacionados con el desarrollo humano, económico y la producción más limpia, vinculados a todo el proceso de acopio, empaque, almacenamiento, transporte, comercialización, transformación y producción, a través de encadenamientos productivos que permitan llegar al consumidor con productos más higiénicos, inocuos y diferenciados, de mejor calidad y cuyo origen respeta el medio

<sup>14</sup> Rivera Ferre, M.-G., El enfoque de la soberanía alimentaria: más allá de la seguridad alimentaria, 2010, artículo disponible en: <https://revistasoberaniaalimentaria.wordpress.com/2011/04/10/sin-soberania-alimentaria-no-hay-seguridad-alimentaria/>.

<sup>15</sup> Altieri, M.-A., Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable, disponible en: [www.agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf](http://www.agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf).

social y ambiental, dándole sostenibilidad al proceso y posicionamiento en el mercado”.<sup>16</sup>

- › **Tipos de suelos y caracterización por zonas de vida.**

De acuerdo al PD y OT de la provincia Bolívar (2012), en la provincia se distinguen diversas y variadas zonas de vida o pisos altitudinales, de acuerdo al sistema de clasificación de Holdridge; atendiendo a esta clasificación, en la zona de intervención del PAB, podemos decir que:

- ★ La parroquia Simiátug, según el PD y OT de Simiátug,<sup>17</sup> se ubica en Bosque muy Húmedo Montano bmhm (zona de páramo), Bosque Húmedo Montano bhm, que corresponde a la zona media que limita con las estribaciones del páramo, y Bosque Montano Bajo bmb, que corresponde a la zona baja de la parroquia.
- ★ La parroquia San Luis de Pambil se encuentra en las zonas Bosque Siempre Verde bsv y Pie Montano de Costa pmc.
- ★ El cantón Echeandía se encuentra ubicado en los pisos Bosque Húmedo Tropical bht y Bosque Seco Tropical bst, de acuerdo a los datos del PD y OT de Echeandía (2010).<sup>18</sup>
- ★ Y el cantón Las Naves se ubica en Bosque Seco Tropical bst y en Bosque Húmedo Tropical bht, para las zonas de estribación de la cordillera.

## 2.2. Sobre el Marco Legal vigente y algunos programas en marcha del MAGAP.

- › **Las Leyes de Reforma Agraria.**

Actualmente se encuentra en el 2º debate en la Asamblea Constitucional del Ecuador la nueva Ley de Reforma Agraria; si bien, en la Ley de Desarrollo Agrario de 1994, ya se dice que la Ley tiene por objeto el fomento, desarrollo y protección integrales del sector agrario, de modo que se garantice la alimentación de todos

<sup>16</sup> FAO, Elaboración de un marco para las Buenas Prácticas Agrícolas, 2003, disponible en: [http://www.fao.org/prods/gap/resources/keydocuments\\_es.htm](http://www.fao.org/prods/gap/resources/keydocuments_es.htm)

<sup>17</sup> GAD de la Parroquia Simiátug, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Simiátug, Cap. II, Diagnóstico Participativo, Sistema Ambiental, 2010, pág. 10.

<sup>18</sup> GAD del Cantón Echeandía, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Echeandía, Diagnóstico del Cantón, Sistema Ambiental, Clasificación Ecológica, 2010, pág. 32.

los ecuatorianos y se incrementa la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema. Del dicho al hecho...

### › La Seguridad y Soberanía Alimentarias.

**En la Constitución de 2008, se garantiza la Seguridad Alimentaria** en el Art. 13, que dice: "Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales". También hace mención de la Soberanía Alimentaria, en el Art. 281: "La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente".

En la **Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria**, en el Art. 1, se describe su finalidad: "Esta Ley tiene por objeto establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente".<sup>19</sup>

### › El Programa del Buen Vivir Rural.

El Programa del Buen Vivir Rural del MAGAP está conformado en 10 territorios, que abarcan 13 provincias, y su objetivo principal es fomentar el desarrollo territorial y reducir la pobreza; los territorios están concentrados, principalmente, en las provincias de la Sierra y el Litoral. El programa se encuentra adscrito al Viceministerio de Desarrollo Rural del MAGAP, buscando sinergias, economías de escala y mayor efectividad e impacto; este programa es cofinanciado por el FIDA.<sup>20</sup>

Para el apoyo en las comunidades de Bolívar y Tungurahua se creó la Unidad de Enlace Territorial Bolívar-Tungurahua, en Guaranda; con los técnicos de esta Unidad, de manera permanente, se coordinan acciones en los

territorios de Simiátug y Salinas, enmarcados en el fomento de la producción y el fortalecimiento de las Empresas Rurales Asociativas.

### › Seguro Agrícola.

Por parte del MAGAP, se creó el Seguro Agrícola como un sistema permanente de seguridad productiva en beneficio de pequeños y medianos productores agrícolas, acuícolas, forestales, pescadores artesanales y otros agentes productivos, enmarcado en las Políticas de Estado para el Agro Ecuatoriano, tal como se describe en la Política N° 6 diseñada por el Gobierno Nacional sobre "**Financiamiento, inversión y usos de seguros para el sector**". Esta política responde a la disminución de los efectos perjudiciales a la producción y al manejo poscosecha para asegurar la permanencia del productor en su actividad, el incentivo a la reinversión en el proceso productivo del agro, la protección de la producción de alimentos y para generar confianza general en el sector."<sup>21</sup>

La rectoría la tiene MAGAP-UNISA (Unidad Técnico-Operativa de Seguros Agrícolas), instancia creada mediante el Acuerdo Ministerial N° 24, del 24 de marzo de 2009, como una dependencia del MAGAP. En el mismo Acuerdo se incluye la normativa para el aseguramiento de la producción agrícola. Los cultivos que se pueden asegurar son: arroz, banano, caña de azúcar, fréjol, maíz duro y suave, papa, soya, tomate de árbol, trigo y otros que determine UNISA.<sup>22</sup>

### › Estrategia "Hombro a Hombro" del MAGAP.

El objetivo de la estrategia "Hombro a Hombro" es ubicar en el campo técnico (agrícola y pecuario) de cada una de las parroquias de las provincias Chimborazo, Tungurahua, Bolívar, Cotopaxi y Cañar a profesionales, vinculándolos con el agricultor, y "cumplir con un programa de asistencia técnica y desarrollo rural para que se atiendan, de forma oportuna y sin pérdida de tiempo, las necesidades de ganaderos y agricultores que habitan en las diferentes parroquias; además, se pretende articular los programas y proyectos impulsados por el MAGAP y el MIES en las provincias de la Sierra Central,

19 LORSA, en <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec>.

20 FIDA, Informe de supervisión de Proyectos: 1354 [789-804] y 1588 [849], Programa del Buen Vivir Rural, 2013.

21 Suplemento del Registro Oficial 493, 18-VII-2011, del 18 de julio de 2011.

22 MAGAP, Acuerdo Ministerial 388, Registro Oficial 256, del 2 de marzo de 2012.

facilitando el acceso a los servicios de atención prioritaria a niños, jóvenes, adolescentes, adultos mayores, discapacitados y mujeres beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano.<sup>23</sup> Para ello, mediante Acuerdo Ministerial N° 240, el MAGAP acuerda la incorporación del Equipo de la Estrategia Hombro a Hombro, su integración y sede, las funciones y actividades del personal, y su vigencia.<sup>24</sup>

› **Regulación de normativas de control de calidad de la producción agropecuaria.**

Mediante Decreto Presidencial se establece la reorganización del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria, transformándolo en la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), como una entidad técnica de Derecho Público, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios, desconcentrada, con independencia administrativa, económica, financiera y operativa; con sede en Quito y competencia a nivel nacional, adscrita al MAGAP.<sup>25</sup> AGROCALIDAD es, por tanto, la Autoridad Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos, encargada de la definición y ejecución de políticas, regulación y control de las actividades productivas del agro.

› **La transformación de la Matriz Productiva.**

El Gobierno Nacional, actualmente, se propone transformar el patrón de especialización de la economía y lograr una inserción estratégica y soberana en el mundo. Para lo cual, el Ejecutivo está impulsando la expedición de las normativas necesarias para fortalecer las actividades económicas. Así, por ejemplo, con la expedición del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) se ha creado un marco moderno para el desarrollo de las actividades productivas privadas y de la economía popular y solidaria, donde el Estado no solamente provee los incentivos fiscales necesarios para las iniciativas de estos sectores, sino, además, los elementos que potencian su desarrollo, como son: educación, salud, infraestructura, conectividad y servicios básicos.

Por otro lado, con el apoyo de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado se establecen reglas claras y transparentes a las empresas y así favorecer a los productores de modo que puedan comercializar en condiciones más justas.<sup>26</sup>

### 3. PROCESO DE INTERVENCIÓN SEGUIDO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SIPA's Y LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD DE LOS RUBROS ESTRATÉGICOS.

En el gráfico 1, ubicado en el reverso de la portada de este capítulo, se visualiza el proceso de intervención seguido con las familias productoras para la adopción del modelo SIPA en miras a lograr la diversificación de la producción y la potencialización de los rubros estratégicos, "alimentando" las Cadenas de Valor y contribuyendo al desarrollo del Circuito Económico Social y Solidario.

En el gráfico indicado se observa que las familias productoras "SIPERAS" se relacionan directamente e intervienen en todo el proceso desplegado desde este resultado, la producción agropecuaria. Se parte de una relación continua, que va, siguiendo las flechas, desde el diagnóstico, pasando por la planificación y la capacitación, hasta la implementación de componentes del modelo SIPA, en función de los pisos agroecológicos de cada zona de intervención. Luego, considerando la producción que se genera en el SIPA, se trabaja, por un lado, en los rubros productivos estratégicos de mayor interés económico por su potencial de comercialización y para impulsar el fomento de las cadenas de valor, y, por otro lado, en el resto de la producción agropecuaria que, ante todo, contribuye a la seguridad alimentaria de las familias. De uno y otro lado, rubros estratégicos y producción diversificada, se llega, al final del gráfico de proceso, en el punto 7, a la dinamización de los CESS en los territorios por su esencial vinculación a los procesos de desarrollo local.

A continuación se detalla cada uno de los pasos de la metodología desplegada desde el Resultado 2.

23 Noticia Publicada por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES y MAGAP, juntos en proyecto piloto hombro a hombro, Tungurahua, 9 de noviembre de 2011.

24 MAGAP, Acuerdo Ministerial 240, del 16 de Mayo de 2013.

25 Comunicado Presidencial, MAGAP - AGROCALIDAD, 2008.

26 SENPLADES, Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano, 2012.

### 3.1. Diagnóstico realizado para la identificación de productores/as, establecimiento de la línea base y determinación de rubros productivos estratégicos.

El proceso de diagnóstico se realizó mediante una planificación con los dirigentes de las Organizaciones de Base (OB's) de las zonas de desarrollo Páramo Andino, Subtrópico Húmedo, Trópico Húmedo y Trópico Seco, socializando la propuesta metodológica para la adopción del modelo SIPA, con el fin de identificar a las familias más comprometidas y establecer con ellas acuerdos y compromisos para el mejoramiento de la finca de acuerdo al piso agroecológico. A continuación se realizó el levantamiento de la línea base productiva, siendo ésta una de las herramientas de punto de partida para el inicio de la intervención y, a su vez, se determinaron los productos estratégicos más importantes que las familias campesinas producen en sus fincas para establecer una estrategia de vinculación a las cadenas de valor desde el enfoque del Circuito Económico Social y Solidario; así, se estableció que estos rubros productivos estratégicos son: leche, hortalizas, cacao, caña de azúcar, cultivos andinos, cítricos, guineo, plátano y la crianza de animales.

### 3.2. Diseño del SIPA y planificación de acciones a implementar.

Una vez identificadas las familias, se elabora, en forma participativa, con los miembros de cada familia una planificación, que consiste en lo siguiente:

- › **Diseño de Finca.-** Previamente se realiza un recorrido con la familia por su finca para identificar cada uno de los recursos con que cuenta el sistema de producción agropecuaria existente (cultivos de ciclo corto, perenne, agua, suelo, diversificación, producción pecuaria, disponibilidad de infraestructura básica, disponibilidad de materia orgánica), realizando el mapa base de la situación actual de la finca con los componentes existentes, siendo éste la base para diseñar, orientar y potenciar los elementos de la finca en miras de alcanzar la integralidad de componentes del SIPA; y se diseña un nuevo mapa con la situación deseada.
- › **Plan de Inversión y Cronograma de Implementación.-** Se trata aquí de orientar la inversión de las familias y de los posibles apoyos

de instituciones públicas y privadas, sea a través del ahorro propio, las donaciones gestionadas o mediante créditos obtenidos desde las Estructuras Financieras Locales. Se elabora así el Plan de Inversión y se ejecuta en función de un cronograma establecido con tiempos para las actividades a realizarse, designándose también a un responsable de la familia para que dé seguimiento a su establecimiento.

Durante el proyecto, luego de la socialización del modelo SIPA en las Organizaciones de Base, se identificaron 124 productores/as (49 hombres y 75 mujeres), de los que 18 son jóvenes, con quienes se implementaron acciones para llegar a establecer los SIPA's. De ellos, 120 productores/as concluyeron y tienen su Diseño de la Finca, Plan de Inversión y Cronograma de Implementación.

### 3.3. Procesos de Capacitación emprendidos para el fomento productivo.

La generación de capacidades locales sobre el manejo de la producción agropecuaria tiene la finalidad de incentivar el cambio de actitud de los/as productores/as e incrementar la productividad de los rubros estratégicos. Por ello es fundamental potenciar la formación de capacidades locales, basada en el talento humano, las necesidades y la realidad de la localidad; para lo cual se realizaron talleres de capacitación en dos instancias:

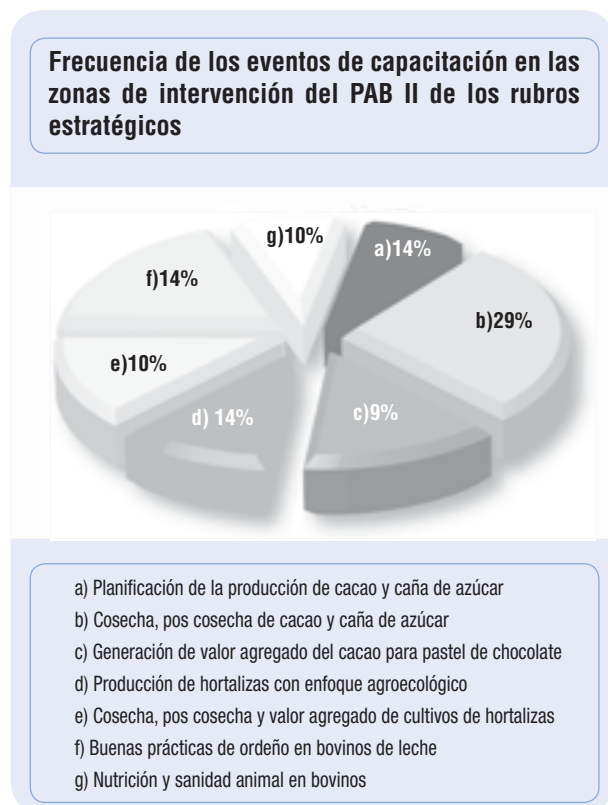
- › **Cursos Modulares en Manejo y Operación de SIPA's.-** Se elaboró una malla curricular que contempla 6 módulos principales: i) Ordenamiento y Planificación de componentes del SIPA; ii) Producción Agrícola Sostenible; iii) Producción Pecuaria; iv) Manejo Sostenible de Suelos; v) Riego Parcelario; y vi) Administración del SIPA; tomando en cuenta la especificidad de cada una de las zonas y pisos agroclimáticos, así como el diagnóstico realizado, y enfocando los talleres al fortalecimiento de los conocimientos en el manejo e implementación de los componentes de un SIPA, utilizando la metodología de "aprender haciendo".<sup>27</sup> Se realizaron 4 procesos modulares de capacitación, uno por cada zona de intervención: i) Trópico Húmedo: sede UNORCIE; ii) Trópico Seco: sede

<sup>27</sup> Aprender Haciendo: "Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo". Esta cita, atribuida a Aristóteles, es la mejor muestra de que valorar el aprendizaje experimental sobre el puramente académico no es una moda nueva o una tendencia pasajera, sino que pervive en el tiempo.

Las Naves; iii) Páramo Andino: sede Simiátug; y iv) Subtrópico Húmedo: con sede para cada taller en las comunidades participantes en forma rotativa. Una vez concluido el curso modular, a los/as participantes que cumplieron asistiendo al menos al 80% de los talleres se les entregó un certificado de participación.

- › **Eventos por rubro estratégico.-** Una vez identificados los principales rubros estratégicos (cacao y caña de azúcar en la zona baja; leche y hortalizas en la zona alta), se dictaron talleres de capacitación en función de superar falencias puntuales presentadas en el manejo del rubro productivo ligado a la cadena de valor en los territorios y para incrementar la productividad. En el gráfico siguiente se presentan los temas dictados, con su porcentaje de frecuencia, en las zonas de intervención.

**Gráfico N° 3. Frecuencia (en %) de los eventos de capacitación por rubros estratégicos.**



Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

### 3.4. Implementación del Modelo SIPA.

El SIPA permite desarrollar una relación íntima y recíproca entre el/la productor/a, la tierra y su ambiente, lo que lleva a una administración esmerada de todos los miembros de la familia, con una programación constante, en miras

a diversificar e incrementar la producción agropecuaria según su piso agroecológico, y a aumentar las fuentes de ingreso económico y la provisión de alimentos para el consumo familiar. La implementación del SIPA contempla los siguientes componentes básicos:

#### › Componentes del SIPA:

a) **Producción Agrícola.-** Es el componente dinamizador del SIPA, al generar alimentos para los animales, microorganismos y para los seres humanos; involucra a todos los cultivos perennes o de ciclo determinado, como son: cereales, legumbres, oleaginosas, gramíneas, tubérculos, forrajeras, frutales, hortalizas, etc., que se producen en forma individual o asociados. Todos estos productos forman parte de la actividad agrícola y son utilizados, en un porcentaje muy alto, como alimentos, o también se utilizan en procesos agroindustriales. Por estas razones se incentiva al **establecimiento de nuevos cultivos y al manejo de los existentes** en la finca.

b) **Producción Pecuaria.-** La crianza de animales es la principal actividad del componente; los animales proporcionan materia prima (leche, carne, piel, lana, huevos, etc.) para el consumo y la comercialización; además, sirven como fuerza de trabajo y transporte; y también para la generación de excrementos, insumo fundamental para la fertilización de los suelos a través de la descomposición inducida y natural. Desde el PAB II se impulsa, sobre todo, la **crianza de especies menores y de ganado vacuno** en las diferentes zonas de intervención.

c) **Conservación de suelos.-** Es el conjunto de obras y técnicas que se realizan para **el control de los procesos de degradación** (erosión) y para **mantener la productividad** potencial de los suelos. Toda acción que contribuya a hacer que la velocidad de formación del suelo sea mayor que la velocidad de desgaste del mismo es una medida de conservación del suelo. Con apoyo del PAB II se implementan las siguientes:

- ♦ **Técnicas de conservación:** dentro de éstas se encuentran algunas prácticas culturales, como son: incorporación de abonos orgánicos, rotación de cultivos, abonos verdes, cultivos en contorno, labranza



mínima, cortinas rompevientos, cubierta vegetal y sistemas de agro-forestería.

- ♦ **Obras mecánicas:** son las obras de ingeniería y pequeña ingeniería destinadas a canalizar las aguas, amortiguar su violencia y contener las remociones en masa por viento y agua. Se mencionan: zanjas de infiltración, drenajes, terrazas y bancales, empalizadas, muros de contención, gaviones y protección de márgenes de los cursos de agua.

**d) Agua de riego.-** Consiste en la aplicación de agua a los cultivos para que las plantas asimilen de una manera más fácil los diferentes nutrientes que se hallan en el suelo. La dotación del agua se puede realizar por medio de diferentes métodos (riego por goteo, riego por aspersión, riego por gravedad), que permiten cubrir las necesidades de agua que tiene cada cultivo y, de esta manera, lograr un desarrollo óptimo de las plantas obteniendo buenos rendimientos en cantidad y calidad al momento de la cosecha. De ahí que el apoyo desde el PAB II fue constante para **dotar de sistemas de riego parcelario**. También, el agua en la finca es fundamental para la crianza de los animales, aves y peces.

**e) Acuicultura.-** De acuerdo con la definición actualmente utilizada por la FAO para fines estadísticos la acuicultura "es el cultivo de organismos acuáticos, en particular peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas. La actividad de cultivo implica la intervención del hombre en el proceso de cría para aumentar la producción, en operaciones como la siembra, la alimentación, la protección de depredadores, etc."<sup>28</sup> Dentro de la finca se ha considerado, como una de las opciones para diversificar la producción de alimentos y la generación de ingresos, la **producción a pequeña escala de especies como tilapia, carpa y trucha**. Velando para que los recursos sean usados de forma responsable y los impactos adversos sobre el ambiente sean mínimos, se han entregado alevines y materiales de protección de pozas.

**f) Infraestructura, Equipos y Valor Agregado.-** Son todas las construcciones físicas y acciones que favorecen la crianza de animales, manejo de plantas, bosques, cosechas, poscosechas

y almacenamiento de productos, buscando aliviar el trabajo y ser más eficaces en lograr que los productos procedentes de la finca sean de buena calidad, lo que permite a la familia disminuir los costos de producción y mejorar el precio por la venta. Dentro de estas iniciativas, en las diferentes zonas, se establecieron: establos, galpones, chancheras, comederos, fermentadores, composteras, silos, instalaciones de agua, bombas, bebederos, invernaderos, marquesinas, cajones de fermentación, tendales, secadoras de grano, rozadoras, bidones, gavetas, bodegas, etc. Es importante evaluar la posibilidad de contar con materiales propios para irlos usando poco a poco. La buena calidad del producto que se obtiene en la finca, a su vez, permite generar un valor agregado en la Empresa Comunitaria.

En síntesis, un componente alimenta al otro, pues todos se encuentran interrelacionados, manteniendo el entorno natural y favoreciendo el bienestar del ser humano. Por lo tanto, le corresponde al ser humano, a través de su dedicación y trabajo responsable, mantener una relación armónica con todos los componentes del SIPA mencionados.

#### › Criterios de evaluación de un SIPA.

La herramienta utilizada para la evaluación del SIPA implementado fue diseñada por el Equipo de Producción del PAB en la 1ª fase, y sirve para medir el avance en la implementación de los diferentes componentes de un SIPA, de acuerdo a los siguientes criterios establecidos:

- ★ **Criterio 1:** Diseño de finca (**DF**) y Plan de Inversión (**PI**).
- ★ **Criterio 2:** Diversificación de Cultivos (**DC**), Manejo Agro ecológico (**MA**) y Nuevas Técnicas de Manejo (**NTM**).
- ★ **Criterio 3:** Diversificación de Especies Animales (**DA**), Técnicas de Manejo (**TMA**) e Infraestructura Productiva (**IP**).
- ★ **Criterio 4:** Obras de Conservación de Suelos (**CS**) y Técnicas de Conservación (**TC**).
- ★ **Criterio 5:** Uso del Agua para Riego (**UR**).
- ★ **Criterio 6:** Aprovechamiento de Residuos Orgánicos (**ARO**) y Valor Agregado (**VA**).
- ★ **Criterio 7:** Disponibilidad de Bateria Sanitaria (**BS**), Manejo de Basura (**MB**) y Alimentos consumidos Provenientes de la Finca (**APF**).

<sup>28</sup> FAO, Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable y el Desarrollo de la Acuicultura, 1999, en <http://www.fao.org/docrep/003/w4493s/w4493s03.htm#TopOfPage>.

### 3.5. Incremento de la productividad de los Rubros Productivos Estratégicos.

En los SIPA's, por la vocación productiva de los suelos y la familia, se obtienen productos con un alto potencial para fines comerciales, los cuáles difieren de acuerdo a los pisos agroclimáticos, y que, generalmente, se conocen como productos "estrella" o rubros estratégicos; es así que, en las zonas de intervención del PAB, se identificaron: i) en el Páramo Andino, la producción de leche y hortalizas; ii) en el Subtrópico Húmedo, la producción de leche; iii) en el Trópico Húmedo, la producción de caña de azúcar y cacao; iv) y en el Trópico Seco, la producción de cacao.

Partiendo de aquí, se elaboró la planificación de la producción de cada uno de ellos, logrando cuantificar el número de hectáreas con potencial de producción por cada rubro, el número de productores/as asociados/as a las diferentes OB's y no asociados/as, los/as productores/as vinculados/as a las empresas de acopio y transformación locales, así como el manejo agronómico, de cosecha y poscosecha de los productos. Con esta información, se elaboró un Plan de Manejo por rubro estratégico, definiendo acciones importantes a emprenderse, como; i) rehabilitación o siembra de cultivos; ii) procesos de fertilización; iii) implementación de sistemas de riego; y iv) manejo de cosecha y poscosecha. Todas las acciones implementadas garantizan la mejora de la productividad y la comercialización óptima de los productos al vincularse de mejor forma con las Cadenas de Valor.

#### › Implementación y/o rehabilitación de rubros productivos.

Siendo la rehabilitación de los cultivos una estrategia para la mejora de la producción de los rubros productivos estratégicos, siempre de acuerdo a los pisos agroclimáticos, se realizó la implementación de parcelas de pastos en la zona de Páramo Andino, en base a la mezcla forrajera compuesta por los siguientes pastos: raygrass perenne tetraploide (13%), raygrass híbrido tetraploide perenne (21%), raygrass anual tetraploide (21%), raygrass bianual diploide (17%), pasto azul (25%), trébol blanco leguminosa (3%) y llantén (1%). Al ser ésta la fuente principal de alimento para el ganado bovino lechero mantiene una estrecha relación con la mejora de la producción de leche.

En las zonas Trópico Seco y Húmedo, se realizaron podas de rehabilitación en huertas viejas de cacao, en coordinación con el MAGAP, y procesos de fertilización. Además, en la zona Trópico Húmedo, se realizó la fertilización de la caña de azúcar, incidiendo directamente en la mejora de la productividad. Para la fertilización de los rubros cacao y caña de azúcar se partió de un análisis de suelos de las fincas representativas de la zona y del requerimiento de los cultivos, para luego realizar el respectivo cálculo de fertilizantes necesarios. Apoyados en estos datos, se dotó de fertilizantes a los cultivos, tal como se muestra en la tabla que se indica a continuación.

**Cuadro N° 3. Fertilización de cacao y caña de azúcar en las zonas de trópico húmedo y seco.**

CULTIVO DE CACAO				
DETALLE	ppm		Meq/100ml	
	N	P	K	Mg
Análisis de suelo	7,5	26,2	582,8	2,9
Unidades	Kg/Ha.			
Macro elementos	N	P205	K20	MgO
Requerimiento nutricional	168	40	68	32
Dosis a aplicar	148,5	56,0	55,7	55,4
Fuentes utilizadas	Ferticacao, Yara Mila Hydran, Eco Abonaza			
CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR				
DETALLE	ppm		Meq/100ml	
	N	P	K	Mg
Análisis de suelo	30,8	6,64	0,29	1,5
Unidades	Kg/Ha.			
Macro elementos	N	P205	K20	MgO
Requerimiento nutricional	45-90	120-150	150-225	
Dosis a aplicar	56,0	236,7	83,9	10,7
Fuentes utilizadas	Roca Fosfórica, Eco Abonaza, Humus de Lombriz			

Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

### 3.6. Diversificación de la producción: seguridad alimentaria.

La diversificación de la producción en los Sistemas Integrales de Producción se basa principalmente en el asocio de cultivos y/o policultivos, y la crianza de animales y peces. Considerando la

seguridad alimentaria y nutricional de las familias como un beneficio del SIPA, desde el proyecto se ha trabajado mucho en la implementación de Huertos Familiares. Luego de la capacitación a las familias en la implementación de Huertos Hortícolas, se les dotó de semillas y plántulas de hortalizas (rábano, zanahorias, cilantro, espinaca, calabacín, pepinillo, puerro, acelga, col, tomate, pimiento, lechuga, albahaca, etc.), así como de mallas plásticas y alambre de púa, como un medio de protección, y kits de riego para la dotación de agua a los huertos.

### 3.7. El fomento e impulso de las Cadenas de Valor desde los SIPA's.

La desorganización permanente de las familias productoras, la presencia de intermediarios con fuertes intereses económicos y la ausencia de políticas claras de apoyo al agro han limitado una distribución equitativa de los beneficios generados en la cadena productiva, razón por la cual, se hace necesario impulsar la vinculación de la producción agropecuaria a las cadenas de valor de los territorios, integrando en propuestas comunes a los actores locales: productores/as organizados, GAD's parroquiales y cantonales, Instituciones Públicas y Privadas de apoyo y control, para ir superando los problemas y puntos críticos identificados en cada una de las cadenas. En forma conjunta, se definieron, en los talleres de mapeo de las cadenas, las potencialidades y limitaciones, estableciendo estrategias y actividades inmediatas para romper los puntos críticos existentes. Es así que una de las estrategias establecidas para vincular los productos a la cadena de valor fue la elaboración de la planificación de la producción, de forma participativa, con productores/as. Aquí se aprovechó para establecer acuerdos y compromisos con los grupos de productores/as de las organizaciones para la entrega de su producción (cacao, caña de azúcar, leche y hortalizas) a los Centros de Acopio y Empresas Rurales Asociativas.

### 3.8. Vinculación del SIPA a los Circuitos Económicos Sociales y Solidarios.

Para contribuir a la dinamización de la economía de los territorios en los que interviene el PAB II, se mantuvieron numerosas reuniones interinstitucionales, en las que, además de planificar las actividades productivas con las comunidades, se coordinaron acciones en

conjunto con otras instituciones de apoyo. Esto permitió que los/as productores/as, junto con los GAD's Parroquiales y Municipales, otras instituciones de apoyo, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), el Programa del Buen Vivir Rural, el Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS), el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación, las Organizaciones de Segundo Grado (FRY, UNORCIE, CORAGRICACE), las Organizaciones de Base y Comités Locales (COPAP, Comité de Producción de Simiátug), y el equipo técnico del PAB II, todos en conjunto elaborasen estrategias y se definieran acciones de fortalecimiento de las cadenas de valor identificadas en cada territorio.

Mediante la utilización de la metodología del Circuito Económico Social y Solidario, se llegó a concertar entre todos los actores locales, contando con el aporte de las instituciones externas, las cadenas de valor a impulsar. Todos los rubros priorizados tienen que ver con la producción agropecuaria, de ahí la importancia de trabajar en este resultado del proyecto, ya que es desde el SIPA y la producción generada en las fincas, desde donde se "alimentan" los Circuitos, al proveer a las familias de alimento y a las Agroindustrias de la materia prima que necesitan para su transformación.

## 4. LOS LOGROS Y ALCANCES DE LA INTERVENCIÓN EN EL COMPONENTE 2.

Las acciones realizadas en el componente 2 del PAB, gracias al apoyo y seguimiento permanente de los/as técnicos/as, han traído consigo mejoras importantes para las familias campesinas en el campo agro-productivo y en su calidad de vida, implementando los SIPA's, fomentando los rubros estratégicos y dinamizando las cadenas de valor. A continuación se presentan estas mejoras, desagregándolas en tres niveles: resultados obtenidos, efectos logrados e impactos alcanzados.

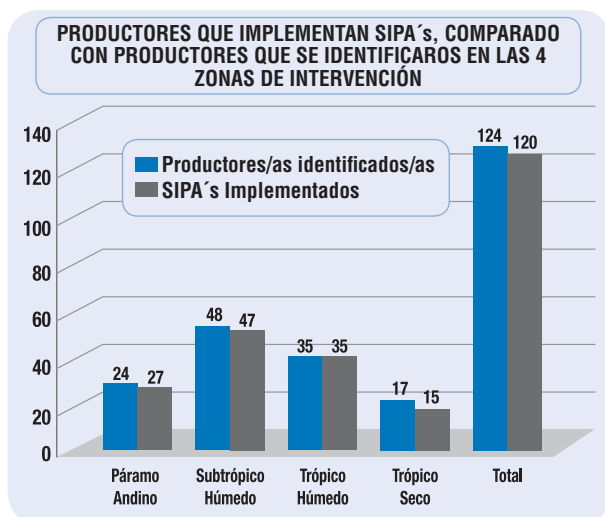
### 4.1. Algunos resultados importantes obtenidos.

- › **Las familias productoras identificadas en las cuatro zonas agroclimáticas que diseñaron sus SIPA's, elaboraron el plan de inversión y el cronograma de actividades, han alcanzado**

### a implementar un Sistema Integrado de Producción Agropecuaria.

En el gráfico siguiente se cuantifica el número de familias productoras que han implementado la propuesta del modelo SIPA en las diferentes zonas o pisos agroclimáticos.

**Gráfico N° 4. Productores/as identificados/as y SIPA's implementados, por piso agroecológico.**



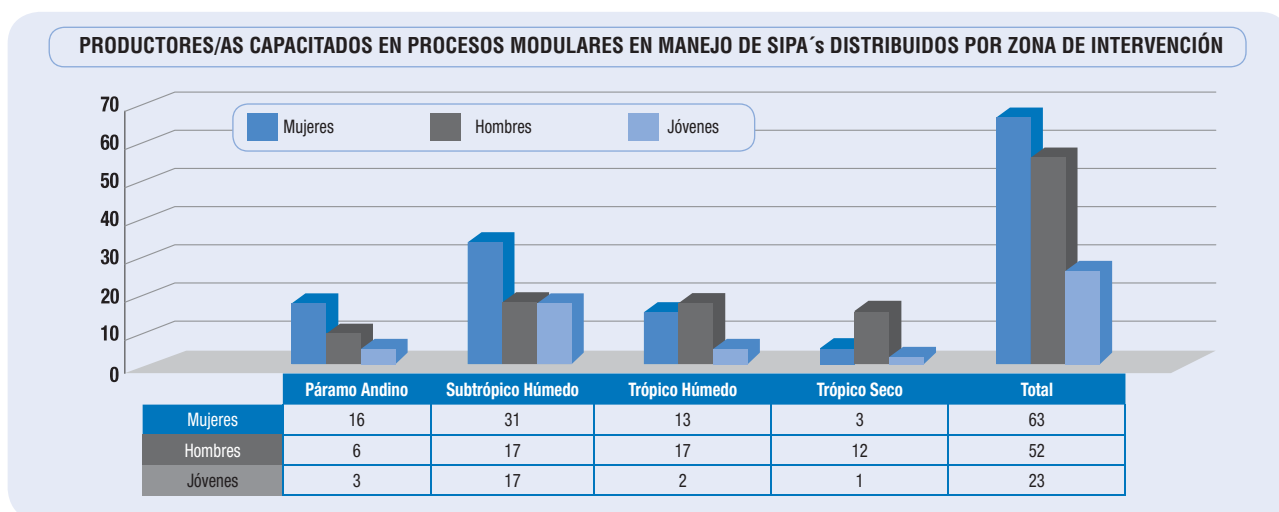
Fuente: Informe de Seguimiento PAB II, 2015. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

Como se puede observar en el gráfico, de los 124 productores/as identificados/as son 120 los que implementaron el modelo SIPA, lo que representa el 96,7%; todos/as ellos/as promueven la diversificación agropecuaria, incorporando cultivos de ciclo corto, perennes y semiperennes, y la crianza de animales; y aplican alternativas tecnológicas que les permiten aprovechar todos los recursos disponibles en sus fincas, contribuyendo así a la mejora de sus ingresos y de la seguridad alimentaria de sus familias, en un ambiente de equidad y valoración del trabajo de toda la familia.

- » Las capacidades locales generadas para la implementación de SIPA's, con énfasis en la producción de los rubros estratégicos, viabilizan la implementación de los componentes del SIPA y la vinculación de éstos con las cadenas de valor.

La participación activa de hombres, mujeres y jóvenes en los procesos de capacitación teórico-práctica fortalece la transferencia de conocimientos y su replicabilidad, como se muestra en el gráfico 5.

**Gráfico N° 5. Productores/as capacitados en los procesos de capacitación sobre Manejo de SIPA's.**



Fuente: Registros de asistencia a Talleres en Manejo de SIPA's, 2013-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

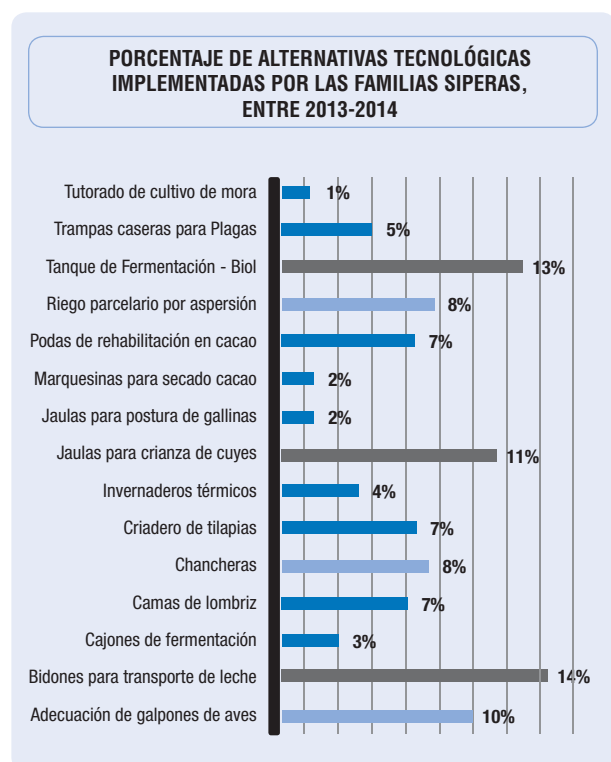
Se capacitaron un total de 115 productores/as en los procesos realizados en las cuatro zonas de intervención, como parte del plan de generación de capacidades locales en el manejo de rubros productivos estratégicos (caña, cacao, leche, hortalizas) e implementación de SIPA's. A su vez, en el gráfico, se evidencia la participación de la mujer, la cual ha sido crucial en estos procesos, pues el 54,78% del total de participantes

fueron mujeres, el 45,22% hombres y el 20% jóvenes. Todos/as ellos/as se capacitaron de manera teórico-práctica, aplicando un modelo endógeno, participativo y de auto-ayuda y utilizando la metodología de "aprender haciendo". Los conocimientos adquiridos les ayudan a aplicar tecnologías apropiadas, tomar decisiones y ejecutar acciones para la mejora de sus sistemas productivos.

› **Las alternativas tecnológicas que se han establecido, adaptadas a los diferentes pisos agroclimáticos, acordes a la realidad del medio y rescatando la sabiduría local, han contribuido a incrementar la producción y a aliviar la carga de trabajo dentro de la finca.**

Como se observa en el gráfico 6, las familias SIPERAS implementaron 15 alternativas tecnológicas diferentes en sus fincas, de acuerdo a las características de cada piso agroclimático. Del total de alternativas, tres de ellas han sido las más replicadas por los/as productores/as: la incorporación de bidones para la mejora de la calidad de la leche, con el 14%; la implementación de tanques de fermentación para la producción de biol, con el 13%; e infraestructura pecuaria, con el 11%. Esta mayor replicabilidad se debe a que generan un mayor beneficio a corto plazo y con poca inversión; otras alternativas implementadas para el secado de cacao y la crianza de gallinas de postura presentan menor % de aplicación debido al elevado costo de inversión que requieren. En cualquier caso, todas las alternativas tecnológicas contribuyen a la diversificación y al aumento de la producción dentro de la finca, a la generación de mayores ingresos y a aliviar el trabajo.

**Gráfico N° 6. Alternativas tecnológicas aplicadas en las zonas de intervención y su % de aplicación.**

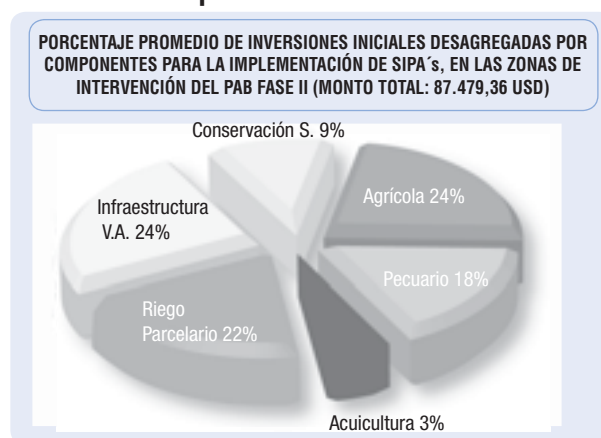


Fuente: Información recopilada en informes y registros de campo. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

› **Las inversiones iniciales realizadas en las fincas por parte de las instituciones de apoyo y los/as productores/as han hecho posible la implementación de los diferentes componentes del SIPA, siendo inversiones accesibles a la economía de las familias campesinas.**

Los siguientes gráficos muestran las inversiones iniciales realizadas en los SIPA's; el gráfico 7 desagrega las inversiones en porcentajes por componentes y el gráfico 8 desagrega las inversiones realizadas por las instituciones y los/as beneficiarios/as durante la intervención del proyecto.

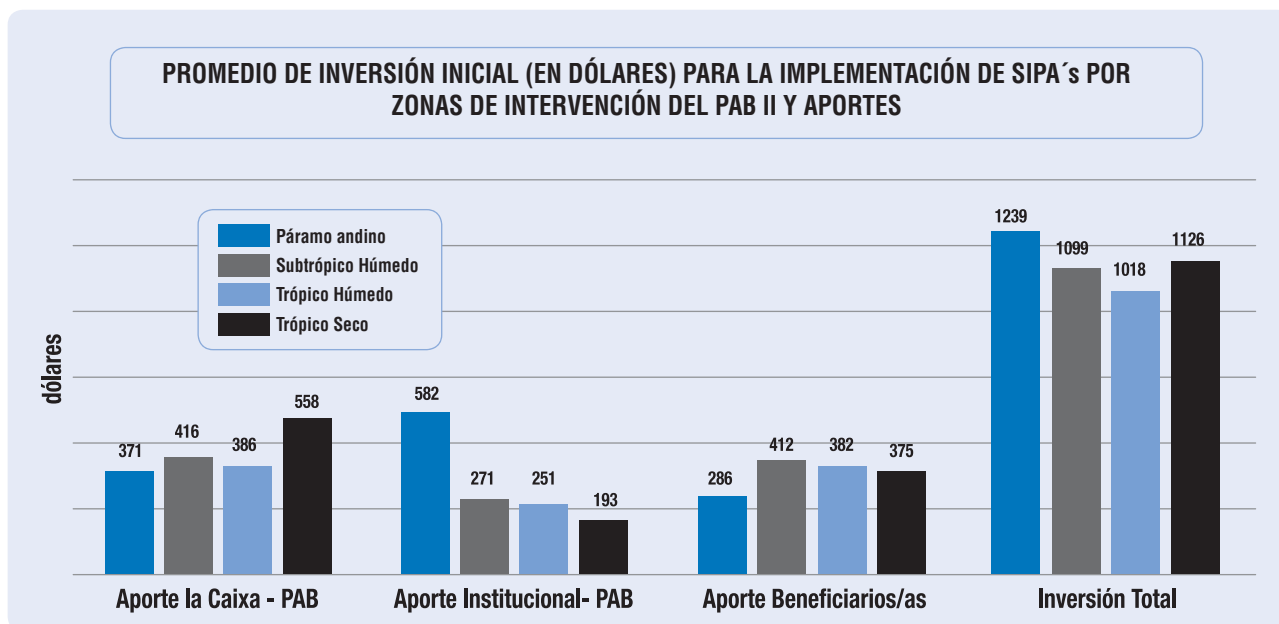
**Gráfico N° 7. Porcentajes de la inversión inicial promedio consolidada de los 4 pisos agroclimáticos para la implementación de cada uno de los componentes del SIPA.**



Fuente: Informe de Seguimiento PAB II, 2015. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

Las inversiones iniciales realizadas desde el PAB II para la implementación de los componentes del SIPA en las diferentes zonas de intervención se orientaron en un porcentaje mayor (24%) a la producción agrícola (procesos de fertilización, manejo de pastos...) y al establecimiento de infraestructuras para la incorporación de valor agregado a la producción (fermentado, secado, mejora de la calidad de la leche y alojamientos para la crianza de animales); le siguen las inversiones para la implementación de sistemas de riego parcelario, con el 22%, y las inversiones en el componente pecuario, con el 18%; siendo el componente de conservación de suelos y la acuicultura las actividades con menor porcentaje de inversión, 9% y 3%, respectivamente, tal como se muestra en el gráfico 7, que desagrega las inversiones iniciales consolidadas de las 4 zonas de intervención realizadas por componente del SIPA.

**Gráfico N° 8. Inversiones iniciales promedio realizadas en la implementación de SIPA's, desagregadas por piso agroclimático y por aportes de las instituciones de apoyo y los/as beneficiarios/as.**



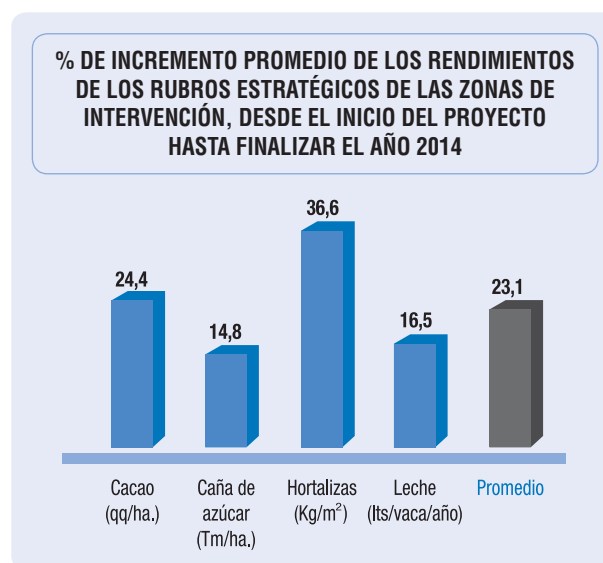
Fuente: Informe de Seguimiento PAB II, 2015. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

El gráfico 8, que desagrega las inversiones por aportes realizados desde el PAB II, desde las instituciones locales y desde los/as beneficiarios/as, muestra los valores iniciales, en promedio, que es preciso invertir para la implementación de SIPA's por piso agroclimático; siendo las zonas de Páramo Andino y Trópico Seco donde mayor inversión inicial por SIPA se precisa, alcanzando una inversión de 1.239 y 1.126 dólares, respectivamente; en el Subtrópico Húmedo, se precisó de una inversión promedio de 1.099 dólares por SIPA y en el Trópico Húmedo, de 1.018, donde la inversión fue menor. De cualquier forma, hay que decir que las diferencias en las inversiones entre pisos no son altas y que son inversiones totalmente accesibles a las familias productoras.

- › **El incremento de la productividad de los principales rubros estratégicos en cada una de las zonas de intervención del proyecto ha contribuido a la generación de mayores ingresos para las familias y a fortalecer la vinculación de los productores/as a las cadenas de valor.**

Los principales rubros con potencial económico en las diferentes zonas de intervención vienen dados por la producción de cacao, caña de azúcar, hortalizas y leche, que mejoraron su productividad, como se ve en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 9. Incremento de la productividad de los principales rubros estratégicos, en porcentajes.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2012-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

En cuanto a la mejora en promedio de los rendimientos de los productos estratégicos, tal como se muestra en el gráfico anterior, las hortalizas alcanzaron un incremento significativo del 36,6%, el cacao mejoró su productividad en un 24,4%, la producción de leche por vaca en un 16,5% y la caña de azúcar el 14,8%. En estos dos últimos rubros el porcentaje de incremento de la productividad no fue tan alto como en los otros dos debido a que se hace necesario incorporar

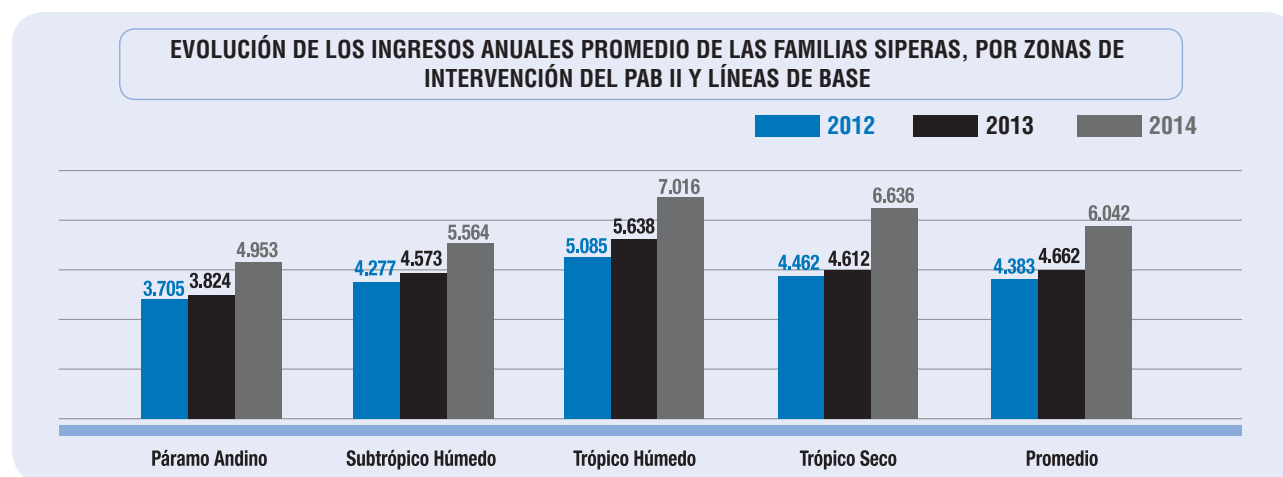
alternativas a largo plazo, como la renovación de cañaverales, puesto que algunos cultivos sobrepasan los 50 años, y el mejoramiento genético o cambio de ganado lechero para la mejora de la producción de leche.

- › **Las familias SIPERAS han incrementado sus ingresos gracias a la diversificación y comercialización de la producción proveniente**

**de sus SIPA's, llegando a cubrir sus necesidades básicas, asegurando la alimentación para el consumo familiar y generando, además, un excedente que pueden reinvertir en la finca.**

En el siguiente gráfico se detalla, por cada zona de intervención, cómo han evolucionado los ingresos anuales promedio generados por las familias SIPERAS.

**Gráfico N° 10. Evolución de los ingresos anuales de las familias por zonas de intervención del PAB.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2012-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

La generación de ingresos por las familias SIPERAS ha presentado un aumento progresivo durante la intervención del proyecto, alcanzando un incremento promedio anual, consolidando todas las zonas, del 38% en relación a la base inicial (4.383 dólares), llegando a 6.042 dólares. Estos ingresos, en su mayor parte, provienen de la comercialización de sus productos agropecuarios, principalmente de la venta de cacao, guineo, cítricos y caña de azúcar, rubros estratégicos de las zonas Trópico Húmedo y Trópico Seco; de la comercialización de cacao, naranja, animales y del rubro estratégico leche, en el caso del Subtrópico Húmedo; y de la venta de leche y hortalizas, rubros estratégicos en el Páramo Andino, a lo que se suman otros cultivos andinos y la venta de animales. En todas las zonas, se suman también, para el cálculo de los ingresos totales, los que provienen por la venta de jornales, el bono de desarrollo humano y otros pequeños servicios que prestan.

La zona que mayores ingresos anuales, en promedio por familia, registra es el Trópico Húmedo, con un total de 7.016 dólares y la zona con menores ingresos es el Páramo Andino, con 4.953 dólares; esto se debe, en gran medida, a la tenencia de tierra, que es mucho menor en

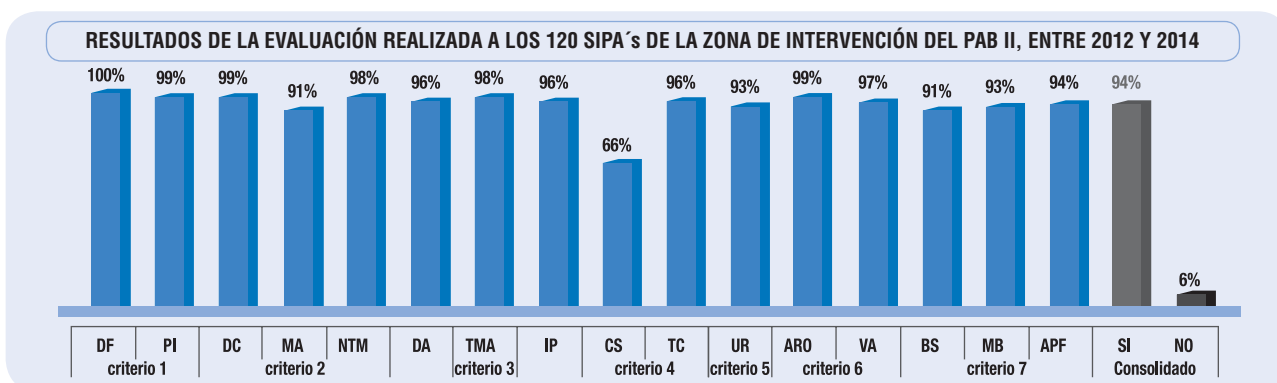
el Páramo Andino, pero también al precio de venta de los productos comercializados. Por otro lado, hay que indicar que no se valora como un ingreso monetario la producción de la finca destinada al consumo familiar y que representa un importante ahorro. Los ingresos generados son utilizados por las familias para cubrir sus necesidades básicas y para la reinversión en iniciativas productivas en la misma finca.

#### 4.2. Efectos logrados con la intervención en el componente 2.

- › **La sostenibilidad de los Sistemas de Producción Agropecuaria lograda en las 4 zonas de intervención del proyecto se basa en el establecimiento de todos los componentes de forma integral, de manera que las familias llegan a crear una estrecha relación con la tierra.**

Se presenta a continuación, en el gráfico 11, los resultados promedio consolidados de la evaluación realizada a los SIPA's implementados en las 4 zonas de intervención, en base a la aplicación de la "Ficha de Evaluación del SIPA implementado", con la que se mide el grado de avance en la implementación de los diferentes componentes de acuerdo a los criterios establecidos.

**Gráfico N° 11. Porcentaje de cumplimiento promedio consolidado en los 120 SIPA's de las 4 zonas de intervención de los parámetros de evaluación de SIPA's, por criterios de evaluación.**



Fuente: Registros de evaluación de SIPA's, 2014-2015. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

Según el gráfico 11, que consolida los resultados obtenidos en la evaluación de los 120 SIPA's implementados en las 4 zonas de intervención, considerando su especificidad por piso agroclimático, el promedio de cumplimiento final alcanzado, para el periodo 2012-2014, en el establecimiento de los componentes del SIPA de acuerdo a los criterios de evaluación, fue del 94%, lo que significa que las familias han promovido, en su SIPA: la diversificación de productos agropecuarios; el manejo, uso y aplicación de tecnologías apropiadas a nivel agrícola y pecuario; la generación de beneficios ambientales (reciclaje de nutrientes, conservación de suelos, uso eficiente del agua, manejo de desechos orgánicos, policultivos y/o cultivos mixtos). Y que, como resultado de todo ello, las familias SIPERAS han obtenido importantes beneficios socio-económicos: seguridad alimentaria, generación de ingresos, acceso a servicios básicos.

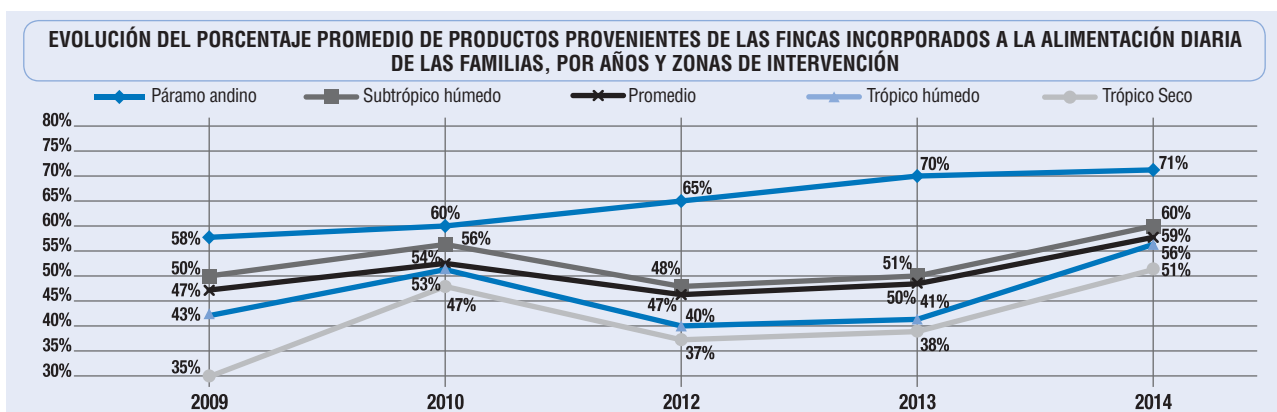
Cabe mencionar que, de todos los criterios evaluados en las diferentes zonas de intervención,

un elemento del criterio 4, la conservación de suelos, es el único que muestra un cumplimiento promedio (66% a nivel general) más bajo que todos los demás, que están superando el 90%, valor que es considerado como referencia de un buen cumplimiento. El criterio más bajo calificado se refiere a obras físicas de conservación de suelos que demandan más mano de obra, costo y tiempo.

› **La seguridad alimentaria de las familias SIPERAS está garantizada a través de la generación, diversificación y disponibilidad de los productos agropecuarios provenientes del SIPA, y que son incorporados a la dieta familiar.**

En los sistemas integrales de producción la diversificación de productos permite a las familias productoras acceder a alimentos sanos y frescos; el siguiente gráfico muestra la dinámica que, en este sentido, se ha tenido desde la 1ª fase del PAB (2009) hasta finalizar el 2014.

**Gráfico N° 12. Evolución del porcentaje promedio de productos provenientes de las fincas incorporados a la dieta familiar, por líneas de base y zonas de intervención del PAB II.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2012-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.



Desde el proyecto se impulsa, de manera estratégica y con gran interés, la producción agropecuaria orientada a la diversificación de la producción, a través de la crianza de especies menores y la producción de: frutas, hortalizas, tubérculos, entre otros, de acuerdo a los pisos agroclimáticos.

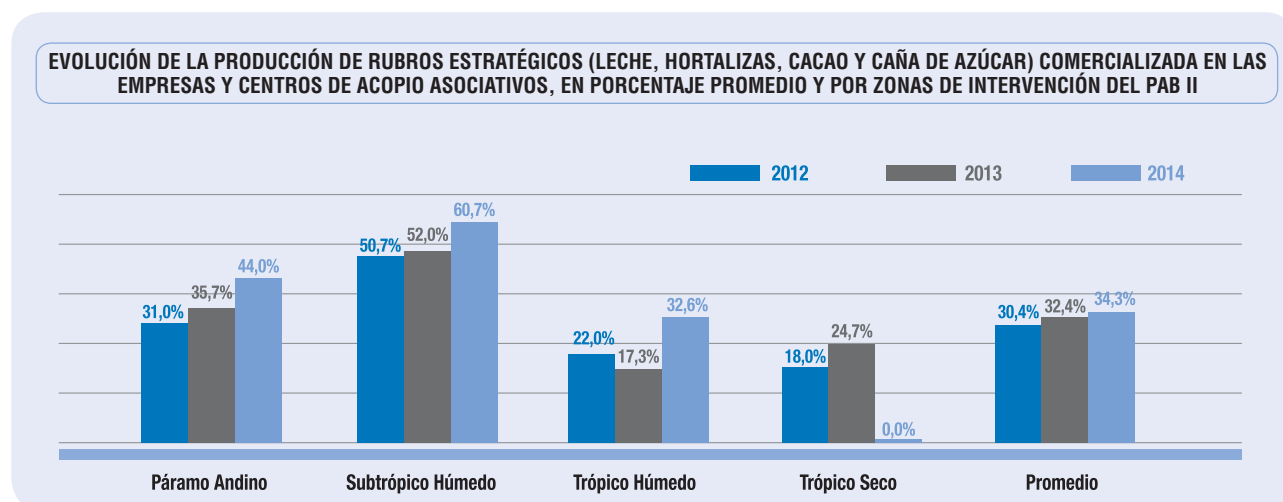
En el gráfico se observa que los productos provenientes de la finca para la alimentación familiar presentan una tendencia creciente en todas las zonas de intervención; en promedio consolidado, según la línea base a diciembre de 2014, el 59% de los productos que las familias consumen en su dieta diaria proviene de la propia finca, incrementándose en un 12% respecto del periodo inicial considerado (2009). Además, las familias consideran que estos productos son más sanos, frescos y nutritivos,

y que resultan ser para todos los hogares un ahorro al no tener que comprarlos fuera.

- › **La producción en los SIPA's de los rubros con mayor potencial económico (caña de azúcar, cacao, leche y hortalizas) ha mejorado en las diferentes zonas agroclimáticas en cantidad y calidad, articulándose con las cadenas de valor por medio de la comercialización de sus productos en las Microempresas Asociativas locales.**

A continuación presentamos el gráfico que muestra la evolución de los porcentajes promedio de la producción de los rubros estratégicos con mayor potencial económico comercializada en las Microempresas Asociativas y que proviene de la producción agropecuaria obtenida en los SIPA's.

**Gráfico N° 13. Evolución del porcentaje promedio de la producción de los rubros estratégicos comercializada en las Microempresas Asociativas en las 4 zonas de intervención del proyecto.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2009-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

La comercialización de los productos agropecuarios estratégicos en las Microempresas Asociativas garantiza la generación de ingresos económicos estables y seguros para las familias productoras; en promedio, durante el 2014, el porcentaje de la producción de los rubros estratégicos de los SIPA's comercializada en las microempresas alcanzó el 34,3%, superando en 4 puntos porcentuales la del 2012. Destaca, en este indicador, la zona Subtrópico Húmedo que alcanza a comercializar en las Queseras Comunes el 60,7% en promedio de su producción total de leche, lo que se debe a la regularidad y seriedad que muestran dichas empresas sociales hacia sus proveedores/as. Por el contrario, en la zona Trópico Seco, el

descenso total presentado en el último año se debió a que el Centro de Acopio de Cacao de la UCOCS, en Las Naves, por inconvenientes internos a nivel administrativo, dejó de acopiar el cacao de los/as productores/as de la zona. De no haberse presentado este problema, el porcentaje de incremento promedio consolidado de las 4 zonas hubiese sido mucho mayor. De cualquier forma, se demuestra que los vínculos serios, formales y permanentes entre los/as productores/as agropecuarios/as y las Empresas Rurales Asociativas aseguran la estabilidad de la cadena de valor, la generación de mayores beneficios y su redistribución en forma de ingresos hacia el/la productor/a, que va a mejorar sus condiciones de vida.

- › **La sostenibilidad ambiental impulsada desde el componente agropecuario se fundamenta en la concientización a que han llegado las familias productoras, las cuáles practican una agricultura con enfoque agroecológico y orgánico.**

“Al producir sanamente, libre de químicos, garantizamos un producto de calidad y apto para el consumo, al tiempo que mantenemos vivas las tradiciones y prácticas de nuestros abuelos para la producción, usando únicamente lo que hay dentro de la finca. Esto también contribuye al cuidado del medio ambiente y de nuestra salud, que hoy en día, en muchos lugares, se está deteriorando por tanto uso de productos tóxicos y químicos que ponen en los cultivos (...).

Dentro de la Asociación Guachana, en nuestros cañaverales solo aplicamos abonos orgánicos (humus de lombriz, biol, compost), utilizamos trampas para los insectos, hacemos el deshoje y las malezas se rozan a machete dejándolas en el mismo sitio, porque esto nos sirve como cubierta para el suelo y también como abono (...).

Gracias a la fundación MCCH y al PAB, quienes nos respaldan en todo el proceso productivo, hemos logrado mantenernos con la certificación orgánica de nuestra caña de azúcar y garantizar un producto orgánico que no solo se vende en los mercados locales, sino que también se comercializa a nivel internacional a través de la exportación”.

**Manuel Sánchez, SIPERO y productor de caña de azúcar, recinto Guachana, cantón Echeandía.**

Es importante destacar que todas las familias que implementan el SIPA también incrementan su vocación para el cuidado de los recursos naturales y toman conciencia de la importancia de garantizar la sostenibilidad de su finca y del ambiente. Por eso, como indica el testimonio, aprovechan todos los residuos orgánicos en la fertilización de los cultivos, y reducen, reciclan y reutilizan los desechos inorgánicos en la finca; además, reducen notablemente la utilización de productos tóxicos que afectan al suelo, al agua y a los seres vivos.

Las familias SIPERAS han sido también pilar fundamental en las decisiones tomadas en sus comunidades para la determinación de zonas de

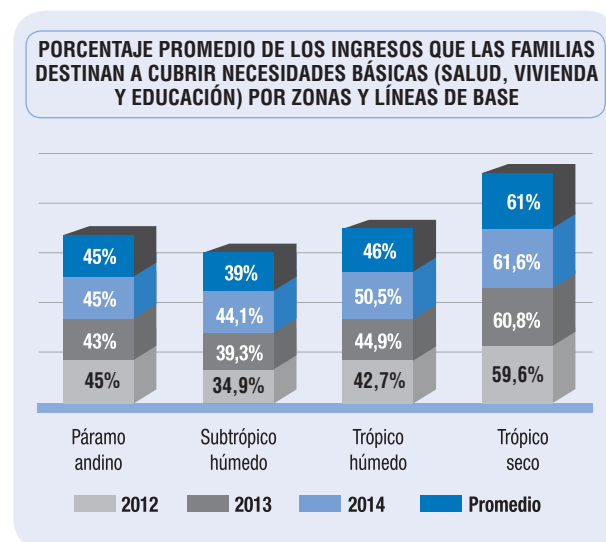
reserva de páramos, bosques, fuentes de agua y en las actividades de protección realizadas, como la reforestación, pensando en dejar como herencia a los hijos una naturaleza viva.

#### 4.3. Algunos impactos alcanzados.

- › **Las familias que implementan un SIPA mejoran su calidad de vida, ya que, al incrementar sus ingresos económicos, logran cubrir de manera aceptable sus necesidades básicas, como educación, salud, y vivienda, entre otras, garantizando su derecho al Buen Vivir Rural.**

El mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas se ve reflejado en la disponibilidad de recursos económicos suficientes como para alcanzar a satisfacer servicios y necesidades básicas que, generalmente, el Estado no cubre, y a los que las familias quieren acceder para garantizar su bienestar. Por tal razón, y sin temor a equivocarnos, el destino de los ingresos económicos de que disponen las familias SIPERAS tiene como prioridad completar la adquisición de alimentos que no producen en las fincas, invertir en la educación de sus hijos/as, garantizar una salud digna y un techo agradable para el convivir familiar. En el gráfico siguiente se observa, por pisos agroecológicos, el porcentaje de ingresos que, en promedio, las familias destinan para cubrir estas necesidades.

**Gráfico N° 14. Evolución de los porcentajes de los ingresos familiares destinados en promedio a cubrir necesidades básicas, desagregado por zonas de intervención del PAB II.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2012-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

En el gráfico se destaca el alto porcentaje de sus ingresos que, en promedio, las familias campesinas destinan a cubrir las principales necesidades básicas. La zona de intervención que mayor porcentaje destina a cubrir necesidades básicas (Educación, Salud y Vivienda) es el Trópico Seco, con un 61% de sus ingresos efectivos destinados a ello y la zona que menor porcentaje destina es el Subtrópico Húmedo, con un 39%, si bien cabe indicar que es la zona con mayor incremento promedio respecto de la línea de base inicial, ya que únicamente destinaban el 34,9% de sus ingresos.

Es común que los seres humanos prioricemos el acceso a una buena alimentación, a una educación y salud de calidad, y a una vivienda cómoda, para lo que trabajamos sin cesar hasta lograrlo, tal como se corrobora en el testimonio transcrito a continuación:

*“Gracias al manejo que se ha dado durante todo este tiempo en la finca, hemos podido mejorar nuestra producción. El año pasado coseché 20 qq de cacao, ahora he cosechado 30 qq. La ganancia generada me ha ayudado a comprar algunos materiales didácticos para mejorar el aprendizaje de mis hijos en la escuela, se ha podido mejorar la vestimenta y hacer algunos pequeños arreglos en la casa. Sigo ahorrando para cualquier eventualidad, porque la salud no la tenemos comprada (...). Es la primera vez que hice mi huerto, donde coseché tomate, hierbita, col, rábano, entre otros; el sabor es diferente y me dura más tiempo (...). Esto me ha permitido también ahorrar e incorporar estos productos naturales a la alimentación de mi familia; y voy a seguir sembrando...”*

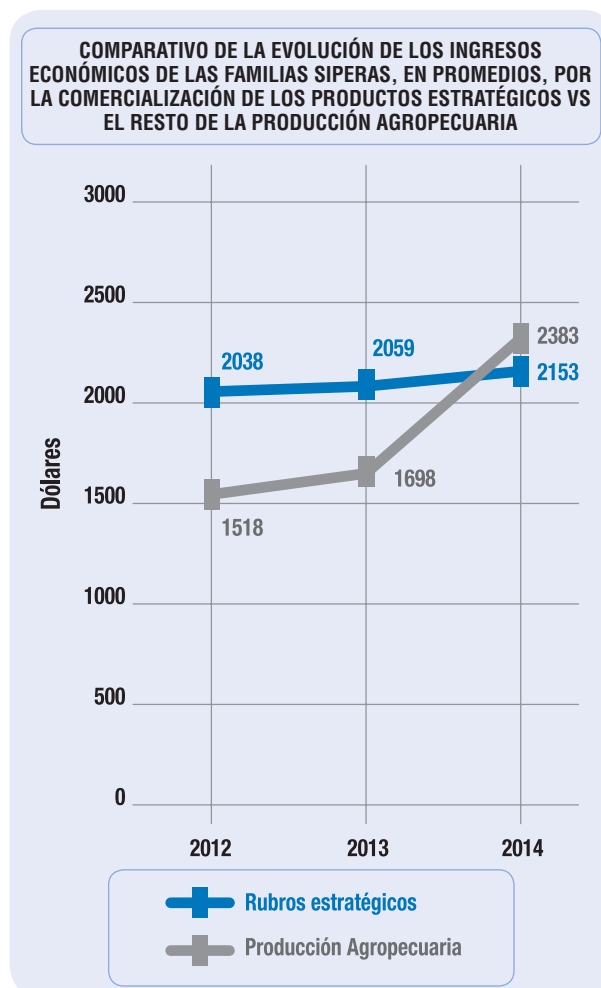
**Tania Meléndez, Productora de la Organización Monte Rey, Echeandía.**

- › **El fomento de los rubros productivos estratégicos con mayor potencial de vincularse a las cadenas de valor está dinamizando el Circuito Económico Social y Solidario en cada una de las zonas de intervención del proyecto y contribuyendo al desarrollo endógeno y sostenible de los territorios.**

En el siguiente gráfico se observa la evolución presentada en el transcurso de la ejecución del proyecto de los ingresos económicos, en promedio consolidado de las 4 zonas,

que las familias SIPERAS perciben por la comercialización de los rubros productivos estratégicos, comparado con lo que perciben por la venta del resto de su producción agropecuaria.

**Gráfico N° 15. Evolución del promedio de ingresos familiares, consolidado de las 4 zonas, por la comercialización de la producción de los SIPA's, desagregada por años y tipo de producción.**



Fuente: Líneas de Base, PAB II, 2012-2014. Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R2.

El ingreso económico de las familias SIPERAS por la producción generada en sus fincas proviene, por un lado, de los productos que contribuyen a la seguridad alimentaria y que les significan un ahorro, y, por otro lado, de los productos estratégicos ligados a las Empresas Asociativas y de los otros productos con menos potencial de mercado que venden en diversos espacios de comercialización. En el gráfico 15 se muestra la evolución que han tenido, en los últimos tres años, los ingresos obtenidos por la comercialización de los rubros estratégicos (leche, hortalizas, caña de azúcar y cacao)

y los obtenidos por la venta de los demás productos. Se observa claramente que los primeros han tenido una evolución ascendente a partir de la intervención del proyecto, logrando incluso, en el último año, superar al ingreso que se genera por la venta del resto de la producción agropecuaria; es así que, del total de ingresos provenientes del SIPA por la comercialización de la producción agropecuaria global, los obtenidos por la venta de los rubros productivos estratégicos representan el 52,5% en el consolidado de la información de las 4 zonas de intervención. Esto nos muestra y nos demuestra que potenciar la producción de estos rubros y, al mismo tiempo, vincularla a las cadenas de valor de sus territorios garantiza, no sólo la generación de mayores utilidades, sino la redistribución de éstas en los diferentes eslabones de la cadena, permitiendo mejorar los niveles de ingresos económicos de las familias productoras, tal como se manifiesta en el testimonio siguiente. Y, a su vez, sin duda que se contribuye también a la dinamización del CESS, generando procesos de desarrollo endógeno y sostenible en los territorios.

*“Durante los últimos cinco años, desde que dispongo de agua para riego, empecé a sembrar pastos y a tener ganado para la producción de leche; esto me ha permitido, desde los primeros litros de leche que producían mis vaquitas, entregar la producción a la quesera comunal. No ha sido fácil, permanentemente estamos en reuniones en la comunidad para hablar de cómo ir mejorando la quesera y cómo nosotros, haciendo sacrificios, podemos mejorar nuestros animales para que produzcan más. La quesera ha garantizado para sacar créditos en la Caja de Ahorro y Crédito que también tenemos en la comunidad y solo de la venta de la leche voy pagando y voy mejorando mi finca. A veces me preocupó cuando nos avisan que piden papeles y más papeles para que la quesera siga funcionando; no sabríamos qué hacer si cierran la quesera, por eso seguimos luchando para mantener el vínculo con todas las instituciones para salir adelante, ya que la venta de leche, la siembra de mis cultivos (papa, melloco, habas y hortalizas) y la crianza de otros animales, como ovejas y cuyes, me ha permitido ayudar a mantener la familia”.*

**María Flor Caiza, Productora de leche de la comunidad de Pímbalo, Simiátug.**

## 5. PRINCIPALES LECCIONES Y CONCLUSIONES QUE SE EXTRAEN DE LA EXPERIENCIA.

Del proceso de intervención extraemos las siguientes lecciones aprendidas y conclusiones.

### 5.1. LECCIONES APRENDIDAS.

- I. El alto porcentaje de cumplimiento en la implementación de los componentes en los SIPA’s evaluados ha sido posible gracias a la participación continua de los/as productores/as en los procesos de capacitación y a la metodología aplicada de “aprender haciendo”, que ha permitido la replicabilidad de lo aprendido en cada una de sus fincas, corroborando que la aplicación de los conocimientos adquiridos solo se logra cuando lo teórico va de la mano con lo práctico.
- II. La vinculación de la producción agropecuaria a las Empresas Asociativas locales ha sido posible gracias a la planificación de la producción por rubros estratégicos, de modo que se garantice la calidad, la cantidad y la continuidad de la producción. Por otro lado, la planificación ha de ser elaborada en forma participativa, contando con el involucramiento activo y comprometido de todos los actores de la cadena en los territorios.
- III. Las acciones para la implementación de los diversos componentes del SIPA deben contemplar la aplicación de alternativas tecnológicas que satisfagan las necesidades de los productores/as, que sean adaptables a la realidad del medio, de fácil manipulación y aplicación, y que se adecúen a las posibilidades económicas de las familias, de modo que permitan su replicabilidad en las fincas y sean amigables con el ambiente.
- IV. Los/as productores/as que se involucren en mejorar los componentes en sus SIPAS deben tener también “actitud social”, es decir, estar organizados/as y vincularse al menos a una de las cadenas de valor para compartir sueños



y objetivos, generando así espacios de concertación que dinamicen el Circuito Económico Social y Solidario de su territorio.

- V. Finalmente, para que la producción del SIPA sea redituable, ésta debe permitir recuperar las inversiones hechas y superarlas en pos de generar algún tipo de ganancia extra para la familia; la cual le va a permitir cubrir servicios, necesidades básicas y reinvertir en la finca.

## 5.2. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.

- I. La diversificación de la producción y la vinculación a las Empresas Rurales Asociativas de los principales rubros productivos estratégicos generados en los SIPA's contribuyeron a mejorar los ingresos de las familias en el territorio de intervención del proyecto. Por un lado, está el ahorro generado al no tener que comprar los alimentos provenientes de la finca y, por otro, la comercialización de los rubros con mayor potencial económico, como cacao, caña de azúcar, leche y hortalizas, lo que va a asegurar a las familias poder contar permanentemente con fuentes de ingresos y de alimentos.
- II. El fortalecimiento de capacidades de los/as productores/as en procesos de formación modular en Manejo de SIPA's promueve el compartir sus experiencias, les crea un interés por aplicar nuevas tecnologías alternativas, por intercambiar sus conocimientos y corroborar lo teórico con la práctica, favoreciendo la implementación de los componentes del SIPA en su finca con un altísimo grado de integralidad y cuidando la biodiversidad de plantas y animales, lo que mejora las sinergias y optimiza los procesos productivos acorde a las condiciones ambientales y socioeconómicas de los territorios.
- III. La sostenibilidad de los SIPAS se ha garantizado a través de la diversidad de productos, la calidad de la producción y su vinculación con las cadenas de valor a través de los rubros estratégicos (caña de azúcar, cacao, leche y hortalizas), que se ligan a la comercialización para dinamizar los Circuitos Económicos Sociales y Solidarios del territorio.
- IV. Las familias que implementan el modelo SIPA, adaptado a cada piso agroecológico y con un alto grado de responsabilidad social, mejoran su nivel de vida a través del acceso a alimentos sanos y nutritivos provenientes de la finca, producidos de forma ecológica, y mediante la generación de ingresos suficientes para cubrir dignamente sus necesidades básicas, contribuyendo a que las familias pasen de condiciones de vida menos humanas a condiciones de vida más humanas.



## CAPÍTULO 4

**LAS MICROEMPRESAS RURALES  
ASOCIATIVAS DINAMIZAN EL CIRCUITO  
COMERCIALIZANDO PRODUCTOS  
SANOS Y DE CALIDAD**

Gráfico N° 1:

## PROCESO METODOLÓGICO DE LA INTERVENCIÓN DESPLEGADA DESDE EL RESULTADO 3



Fuente: Elaboración Equipo Técnico del PAB II, R3.

## 1. EL CONTEXTO ACTUAL DE LAS AGROINDUSTRIAS: LUCES Y SOMBRAS.

### 1.1. Las agroindustrias en el país: análisis de situación.

La visión de construir un Ecuador con igualdad de oportunidades para todas las empresas, sean grandes, medianas, pequeñas, o incluso micro-empresas, eliminando las asimetrías de gestión, operación y mercado, es uno de los objetivos anunciados por el actual Gobierno para lograr la "transformación de la matriz productiva".

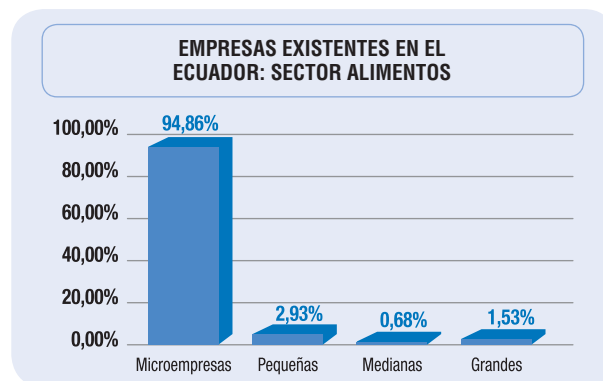
Esta política busca, también, implementar estrategias de generación de capacidades para la mejora de los diferentes procesos productivos, enfocándose en la capacitación y formación profesional, la creación de bienes públicos al servicio de los sectores productivos, la asistencia técnica especializada en procesos de calidad, la gestión normativa y, finalmente, el desarrollo de mercados locales e internacionales. Es vital, pues, la generación de una oferta productiva enfocada en los mercados, proveniente de los encadenamientos productivos, con una participación importante de las MIPYMES, orientando así la sustitución estratégica de importaciones y el impulso a las exportaciones.<sup>1</sup>

Como todas las empresas apoyadas en esta 2ª fase del PAB son microempresas y, además, son agroindustrias, centraremos nuestro análisis en este sector. Así, en el país, los datos, al año 2010 (ver gráfico 2), nos dicen que de las 9.826 empresas existentes en el sector alimentos, las microempresas representan el 94,86%, las pequeñas el 2,93%, las medianas el 0,68% y las grandes únicamente el 1,53%. Los establecimientos que procesan los alimentos que consumimos los/as ecuatorianos/as se concentran, por tanto, de manera mayoritaria, en las microempresas.<sup>2</sup>

1 Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, Objetivos Nacionales para el Buen Vivir: Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva. Políticas y Lineamientos Estratégicos, Quito, 2013, pág. 300.

2 Bees, H, Estudio del Caso Sector Alimentos, Centro de Investigaciones Económicas de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, FLACSO-MIPRO, Quito, 2012, pág. 6.

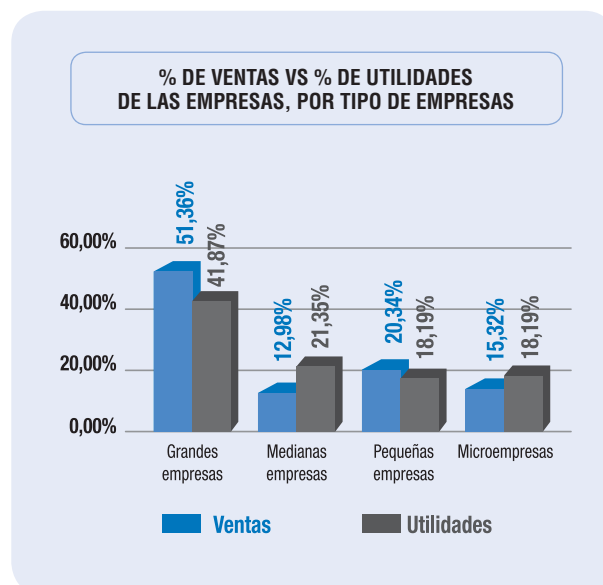
**Gráfico N° 2. Empresas existentes en el Ecuador en el Sector Alimentos, por tipo de empresas.**



Fuente: Censo Económico, 2010.

Sin embargo, el 51,36% de las ventas las realizan las grandes empresas, que concentran también el 41,87% del total de utilidades del sector. Le siguen las pequeñas empresas, con el 20,34% de ventas y el 18,19% de utilidades; a continuación se encuentran las medianas, con el 12,98% de ventas y el 21,35% de utilidades; y, por último, las microempresas, que representan el 15,32% del total de ventas y el 18,19% de participación en las utilidades totales del sector (ver gráfico 3). En cuanto al empleo, las grandes empresas generan el 55,08% del total de empleos en el sector; las pequeñas, el 8,20%; las medianas, el 6,42%; mientras que las microempresas aportan el 30,30% de los empleos.<sup>3</sup>

**Gráfico N° 3. % de ventas vs % de utilidades de las empresas, por tipo de empresas.**



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014.

3 Id., pág. 6.



En resumen, las MIPYMES representan el 98,43% del total de los establecimientos empresariales del sector alimentos, sus ventas alcanzan el 48,64% del total y el empleo generado llega al 44,92% respecto del total de los empleos del sector.<sup>4</sup>

Otro aspecto muy interesante de visualizar se refiere a las exportaciones No Petroleras registradas durante los diez primeros meses de 2014; éstas totalizaron un valor FOB de USD 10.317,9 millones, monto muy superior (17,4% más) al registrado entre enero y octubre de 2013, que fue de USD 8.790,2 millones. Asimismo, estas exportaciones registraron un aumento en volumen (en toneladas métricas) del 6,4%, entre los dos mismos períodos comparados.

En cuanto a las importaciones totales, en valor FOB, entre enero y octubre de 2014, éstas llegaron a USD 21.898,7 millones, cantidad superior (USD 11,4 millones más) a las compras externas realizadas en igual período de 2013 (USD 21.887,3 millones), representando un aumento del 0,1%. En definitiva, crecieron mucho más, en 2014, las exportaciones que las importaciones; sin duda, una buena señal para la empresa ecuatoriana y para todo el país.<sup>5</sup>

Por otro lado, el mayor porcentaje de las ventas de las MIPYMES se realiza en la ciudad (44%), el 26% se destina a las provincias cercanas, el 16% a otras provincias, el 8% a las provincias fronterizas y solamente el 6% se destina a la exportación. De ello se induce que la dinámica agroalimentaria ecuatoriana se caracteriza por una demanda creciente de alimentos en las ciudades, ligada al crecimiento poblacional, y por una creciente polarización entre dos sistemas de distribución de alimentos: los mercados tradicionales (mayoristas y minoristas) y los supermercados, estos últimos tendiendo a desplazar a los primeros.<sup>6</sup>

## 1.2. La problemática de las agroindustrias en la provincia Bolívar.

La principal actividad económica a la que se dedica la población en la provincia es la

actividad agropecuaria, con el 54% de la PEA; le siguen el comercio, con el 7,5%; la enseñanza, con un 6,7%; la administración pública, con el 4,09% y, en mucha menor escala, un largo listado de actividades, tal como se detallan en el cuadro 1.<sup>7</sup>

**Cuadro N° 1. PEA dedicada a actividades económicas en la Provincia Bolívar, por sexo.**

RAMA DE ACTIVIDAD (PRIMER NIVEL):	HOMBRE	MUJER	TOTAL	%
1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	26.211	11.567	37.778	54.0
2. Explotación de minas y canteras	71	7	78	0.1
3. Industria manufacturera	1.516	743	2.259	3.2
4. Comercio al por mayor y menor	2.515	2.738	5.253	7.5
5. Transporte y almacenamiento	2.168	66	2.234	3.2
6. Actividades de alojamiento y servicio de comidas	230	601	831	1.2
7. Información y comunicación	151	172	323	0.5
8. Enseñanza	1.894	2.775	4.669	6.7
9. Arte, entretenimiento y recreación	94	52	146	0.2
10. Actividades de los hogares como empleadores	38	1.078	1.116	1.6
11. Actividades financieras y de seguros	166	167	333	0.5
12. Actividades inmobiliarias	2	-	2	0.0
13. Actividades profesionales, científicas y técnicas	329	188	517	0.7
14. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	239	102	341	0.5
15. Administración pública y defensa	2.296	1.148	3.444	4.09

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010. Elaboración: GADPB, Dirección de Planificación.

La población bolivarense ve al sector agroindustrial como una de las grandes oportunidades para el crecimiento económico

<sup>4</sup> Id., pág. 22.

<sup>5</sup> Banco Central del Ecuador, Dirección de Estadística Económica, Evolución de la Balanza Comercial Enero-Diciembre 2014, pág. 12.

<sup>6</sup> PROYECTO: "Sistemas alternativos de comercialización asociativa para la seguridad de las familias campesinas y la soberanía alimentaria en los territorios andinos", Quito, 2010, págs. 230-269.

<sup>7</sup> GADPB, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia Bolívar, Bolívar, 2012, pág. 39.

de la provincia; sin embargo, la venta y comercialización de la producción agropecuaria en Bolívar se caracterizan por la intermediación, ya que se estima que el 85% del comercio se realiza a través de intermediarios y que únicamente el 15% llega directamente del productor al consumidor final, siendo las funciones de acopio y transporte las que dejan mejores márgenes de utilidad, razón por la cual los márgenes de utilidad para el agricultor/a y/o ganadero/a no llegan más allá del 30% del valor que paga por el producto el consumidor final.<sup>8</sup>

Cabe destacar que hay honrosas excepciones, pues existen grupos de productores/as que se asocian con la finalidad de comercializar sus productos directamente en el mercado; incluso han conformado pequeñas y microempresas rurales asociativas para acopiar mayores volúmenes y dar valor agregado al producto a través de procesos de transformación.<sup>9</sup>

### 1.3. Situación de las agroindustrias en las zonas de intervención del PAB II.

En la **Zona Páramo Andino**, parroquia Simiátug, se apoya a tres empresas: una Planta Procesadora de Hierbas, una Quesera Comunitaria y un Centro de Acopio de Granos.

- ★ **La Planta Procesadora de Hierbas** pertenece a la Asociación de Mujeres Simiátug Samai, elabora el producto Herbasal, un condimento, en dos presentaciones (de 100 gr. y de 20 gr.) y varias infusiones de hierbas elaboradas con productos de la zona, 4 de las cuales cuentan con un Registro Sanitario.
- ★ **El Centro de Negocios Campesinos** de la Fundación Runacunapac Yachana se ubica en la cabecera parroquial de Simiátug y se dedica al acopio de granos producidos en la parroquia, sobre todo fréjol.
- ★ **La Quesera Comunal de la comunidad de Pímbalo** elabora Queso Mozzarella y Queso Fresco, recogiendo la leche de los/as productores/as de la propia comunidad y de las comunidades vecinas.

En la **Zona Subtrópico Húmedo**, parroquia San Luis de Pambil, se trabaja con dos empresas, ambas son Queseras Comunitarias:

- ★ **La Quesera Comunal de Lanza Urku**, perteneciente a la Comunidad del mismo nombre, elabora Queso Mozzarella. Comercializa la mayor parte de su producto a través del Consorcio de Queseras de Bolívar con la marca Salinerito.
- ★ **La Quesera Comunal de Monoloma**, de la comunidad San Miguel de Monoloma, elabora también Queso Mozzarella. Comercializa una parte de su producto con marca propia y otra parte a través del Consorcio de Queseras de Bolívar con la marca Salinerito.

En la **Zona Trópico Húmedo**, cantón Echeandía, se apoya a dos empresas, una que elabora panela granulada y otra que acopia y comercializa cacao.

- ★ **Fábrica de Panela Granulada de Guachana:** es una iniciativa de una organización de base para la elaboración de panela granulada y panela en bloque. Su panela es reconocida a nivel local por la calidad del producto.
- ★ **El Centro de Acopio de Cacao de la OSG UNORCIE** abrió sus puertas a la compra de cacao en septiembre de 2014, luego de un largo proceso de conformación y toma de acuerdos entre las organizaciones socias y los/as productores/as. Quiere ser una respuesta a uno de los grandes problemas de los productores cacaoteros, la intermediación.

Viendo, al inicio de la intervención, todas estas empresas comunitarias en su conjunto enseguida se descubrían algunas dificultades y problemas que atravesaban:

- ★ El débil compromiso y escaso empoderamiento de parte de los productores, trabajadores y directivos hacia sus microempresas asociativas, de ahí el escaso volumen de captación de materia prima.
- ★ Deficiencias en infraestructura, equipos no apropiados e incumplimiento de normativas, debido a la falta de inversión para su renovación y readecuación.
- ★ Competencia desleal de los intermediarios locales que "obligan" a las empresas a pagar por la materia prima precios por encima de los costos de operación, ocasionando bajas utilidades e incluso pérdidas económicas a las microempresas.

<sup>8</sup> Id., pág. 41.

<sup>9</sup> Id., pág. 43.

- ★ Débil competitividad para que su producto salga a nuevos mercados, restringiéndose a mercados locales con escasa capacidad de reconocer un precio justo por el producto.
- ★ Débil aplicación de controles de calidad e incumplimiento de BPM's, requisitos exigidos por los Organismos de Control, demostrando un déficit en cuanto a la calidad del producto final para la venta.

## 2. ALGUNOS CONCEPTOS DE INTERÉS Y MARCO LEGAL VIGENTE.

### 2.1. Marco conceptual relacionado a las MIPYMES.

#### ★ La asociatividad.

“La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común” (López, 2003).<sup>10</sup>

A medio plazo, el éxito de cualquier grupo asociativo es lograr que los/as socios/as cumplan voluntariamente con sus compromisos. Si perciben beneficios e incentivos en el corto plazo, los miembros mantendrán su fidelización y cumplirán con los compromisos asumidos. Una buena muestra de ello se da cuando el/la socio/a entrega periódicamente su producción al grupo y no a intermediarios. Algunos beneficios que pueden derivarse de la asociatividad son:

- ◆ Mayor poder de negociación.
- ◆ Posibilidad de generar valor agregado.
- ◆ Acceso a economías de escala, mercados formales y financiamiento.
- ◆ Acceso a Servicios de Desarrollo Empresarial.
- ◆ Creación de capital social y de desarrollo de capacidades.

<sup>10</sup> López, A., Enfoques de Asociatividad entre Actores, Quito, 2010, pág. 90.

#### ★ Tipos de Grupos Asociativos.<sup>11</sup>

- ◆ **Grupos de colaboración o grupos de interés económico:** Se caracterizan por ser un conjunto de personas que se agrupan para realizar actividades conjuntas puntuales, sin llegar a ser organizaciones formales. Estos grupos de interés se unen para beneficiarse de algunas ventajas, como el acceso a economías de escala y a mejores condiciones de producción, pero sin existir un compromiso formal o legal.
- ◆ **Asociaciones:** Este modelo es similar a un grupo de colaboración sólo que, en este caso, adopta una figura formal y legal de asociación, en la que sus miembros se unen de forma organizada para ofrecer un producto o servicio a una región o comunidad específica.
- ◆ **Empresas Asociativas Rurales y Cooperativas:** En el ámbito productivo y rural, las empresas asociativas son organizaciones constituidas formalmente para llevar a cabo diferentes actividades agropecuarias, agroindustriales, artesanales y/o de transformación.

#### ★ ¿Qué es una Empresa Asociativa Rural?

Es una asociación legalmente constituida conformada mayoritariamente por pequeños productores rurales, que ha conseguido resultados económicos favorables, con una estructura de gestión profesional. Una Empresa Asociativa Rural exitosa combina (RURALTER, 2005):<sup>12</sup>

- ◆ **Resultados favorables para sus asociados,** tanto en lo relacionado con los ingresos, como a través de los servicios brindados a sus miembros y a sus unidades productivas.
- ◆ **Sustentabilidad de la empresa,** en términos de haber logrado cierto grado de independencia o autonomía, en los siguientes aspectos: financiero, de gestión y dirección de la empresa, solidez organizativa, capacidad de resolución de crisis y conflictos, sustentabilidad ambiental.

<sup>11</sup> Fundación CODESPA, Lecciones aprendidas y orientaciones en el apoyo a empresas asociativas rurales y cooperativas en contextos de pobreza, Quito, 2012, pág. 90.

<sup>12</sup> Plataforma RURALTER, Estudio regional sobre Factores de éxito de las Empresas Rurales Asociativas, Quito, 2006, pág. 10.

★ **Caracterización de la micro, pequeña y mediana empresa.**

Las MIPYMES son un importante sector de la economía ecuatoriana. Sólo en el área urbana emplean aproximadamente al 60% de la PEA ocupada, siendo la microempresa la que abarca el mayor porcentaje (43%). De acuerdo al Reglamento del Código Orgánico de la Producción, las MIPYMES se categorizan según muestra el cuadro 2:<sup>13</sup>

**Cuadro N° 2: Tabla de categorización de las MIPYMES de acuerdo a sus volúmenes de ventas.**

CATEGORÍA	DESDE	HASTA
Micro-empresa	\$ 1,00	\$ 100.000,00
Pequeña empresa	\$ 100.001,00	\$ 1'000.000,00
Mediana empresa	\$ 1'000.001,00	\$ 5'000.000,00

Fuente: Código Orgánico de la Producción.

Por su lado, el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) está obligando a todas las empresas a tramitar sus registros de categorización y que así puedan cumplir con algunos de los requisitos exigidos por otras instituciones estatales, como son el Ministerio de Salud Pública (MSP), el Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP) y el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI).<sup>14</sup>

Si bien, las micro, medianas y pequeñas empresas (MIPYMES), en su mayoría, son proveedoras de servicios, productos o insumos para otras compañías de amplia cobertura de mercado, como las corporaciones nacionales, multinacionales y grandes industrias, en la actualidad, las MIPYMES ecuatorianas apuestan por romper estos espacios y llegar directamente al demandante de sus productos en los sectores: textil y calzado, de alimentos, madera y muebles, entre otros.

<sup>13</sup> MIPRO, Reglamento a la estructura e institucionalidad establecidas en el Código Orgánico de la Producción. Clasificación de las MIPYMES, Quito, 2011, acápite II, título I y capítulo I.

<sup>14</sup> Rodríguez, M., Las MIPYMES pueden categorizarse en Coordinación zonal del MIPRO. Artículo publicado en PRISMA, 2 de Junio de 2014, en <http://www.tvn canal.com/tvn canal/index.php/prisma/1441-mipymes-pueden-categorizarse-en-coordinacion-zonal-del-mipro>.

★ **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).**

“Las BPM’s son un conjunto de herramientas que se implementan en la industria de alimentos con el objetivo principal de la obtención de productos higiénicamente procesados para el consumo humano, donde los ejes principales son las metodologías utilizadas para el control y manejo de: materias primas, producto terminado, higiene del personal, control de plagas, manejo de residuos, mantenimiento de instalaciones, equipos y utensilios entre las más importantes (Medina, 2012)”<sup>15</sup>

**Para las micro-empresas, las BPM:<sup>16</sup>**

- ◆ Son útiles para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.
- ◆ Contribuyen a garantizar una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.
- ◆ Son indispensables para la aplicación del Sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), de un programa de Gestión de Calidad Total o de un Sistema de Calidad.
- ◆ Se asocian con el control a través de inspecciones del establecimiento.

★ **Operadoras de Mercado.**

Las operadoras de mercado son empresas que manejan capitales provenientes de actividades económicas como la compra-venta, vinculadas a la comercialización de bienes, valores y servicios enfocados en dar el valor agregado a productos, tanto para la importación como para la exportación, y, basadas en principios asociativos, intervienen en la mayoría de territorios con una gama de productos novedosos.

★ **CAMARI y MCCH, como Operadoras de Mercado.**

Dentro del marco de la comercialización asociativa resaltan dos empresas representadas por CAMARI (del FEPP)

<sup>15</sup> Medina, F., Las Buenas Prácticas de Manufactura, ¿una necesidad o un requisito en la Industria Alimentaria?, Guayaquil, 2012, pág. 2.

<sup>16</sup> Decreto Ejecutivo 3253, Registro Oficial N° 696, Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura, Quito, 2002, pág. 56.