2015

Informe Final
« Sustainable Livehoods »

Pauline Marot

Louvain Coopération

05/06/2015

Informe final

Estudio de viabilidad del proyecto de desarrollo de cadenas agrícolas en los Andes de América Latina.

Análisis de los medios de vida sostenibles desarrollados por el proyecto de Louvain Coopération en las cadenas de hierbas aromáticas y lecheras en la región de Arequipa en Perú.

Mémoire présenté par

Pauline Marot

pour l'obtention du diplôme de

Master – Ingénieur Commercial

Année académique 2014 - 2015

Promoteur :

Monsieur Laurent Lahaye

ICHEC

BRUSSELS MANAGEMENT SCHOOL

Introducción

Este informe es el resumen de una tesis realizada en junio 2015 con el apoyo de Louvain Coopération y sus socios en Perú. El objetivo era de concluir a la viabilidad del proyecto de seguridad alimentaria y económica desarrollado por Lovaina en Perú.

Louvain Coopération tiene dos socios por su programa de desarrollo en Perú. Ambos hacen parte del proyecto en el Sur del país, en las regiones de Arequipa y de Moquegua.

Por una parte, El Taller se encarga de la producción de hierbas aromáticas y de productos orgánicos. El desarrollo de esta cadena productiva permitió la exportación de la producción al extranjero. Además, la certificación orgánica de la producción y la evolución de esta actividad permitió a los agricultores beneficiarios de entregar un producto listo por la venta y de mejor calidad, transmitiendo más valor a los productores.

Por otra parte, Ceder desarrolló un proyecto de cadena lechera, con objetivos la mejora del ganado, la introducción de técnicas de producción y de inseminación artificial y la aumentación del poder de negociación de los productores frente a la industria agro láctea. Con el desarrollo de queserías artesanales, el proyecto permitió de aumentar el poder de venta de los productores y las capacidades de producción.

Según los términos de referencia de Louvain Coopération, « una unidad agrícola viable se caracteriza por la evolución positiva de su patrimonio (capital humano, natural, físico, social y financiero) ». Para conocer la evolución del patrimonio de los beneficiarios del proyecto, un estudio fue realizado en el campo para medir las fuerzas y debilidades de este programa de desarrollo.

Primero, este informe explica la metodología escogida para este estudio. El análisis de los objetivos y de la metodología parece importante para entender la lógica del trabajo de campo.

Segundo, el análisis de los resultados del estudio, realizado gracias a la recogida de datos existentes y en el campo, presenta los elementos que podemos destacar de este estudio. Por cada indicador de las dos cadenas productivas, un análisis fue realizado. Esto permitió dar una vista global de la evolución de cada dimensión del patrimonio, y entonces concluir sobre la evolución del patrimonio en general. Este informe solo presenta la conclusión global de cada dimensión y del patrimonio en general.

Metodología

El objeto de la investigación

El objetivo de este proyecto es el estudio de la viabilidad de las unidades de hierbas orgánicas y de industria láctea a través de cinco dimensiones claves del patrimonio.

La problemática

Como parte de sus actividades de desarrollo en los países del sur, uno de los objetivos estratégicos de Lovaina es la supervisión y evaluación de los proyectos en los cuales intervino. Este tipo de proyectos requiere una evaluación constante debido a los efectos de dicha intervención que son a veces difícilmente predecibles y deben ajustarse constantemente.

Tener en cuenta todos los factores claves incluidos en el desarrollo de un proyecto (como lo social, cultural, financiero, etc.) desde el principio es difícil. Por esta razón las evaluaciones regulares son esenciales para asegurar que estos proyectos sean viables a largo plazo.

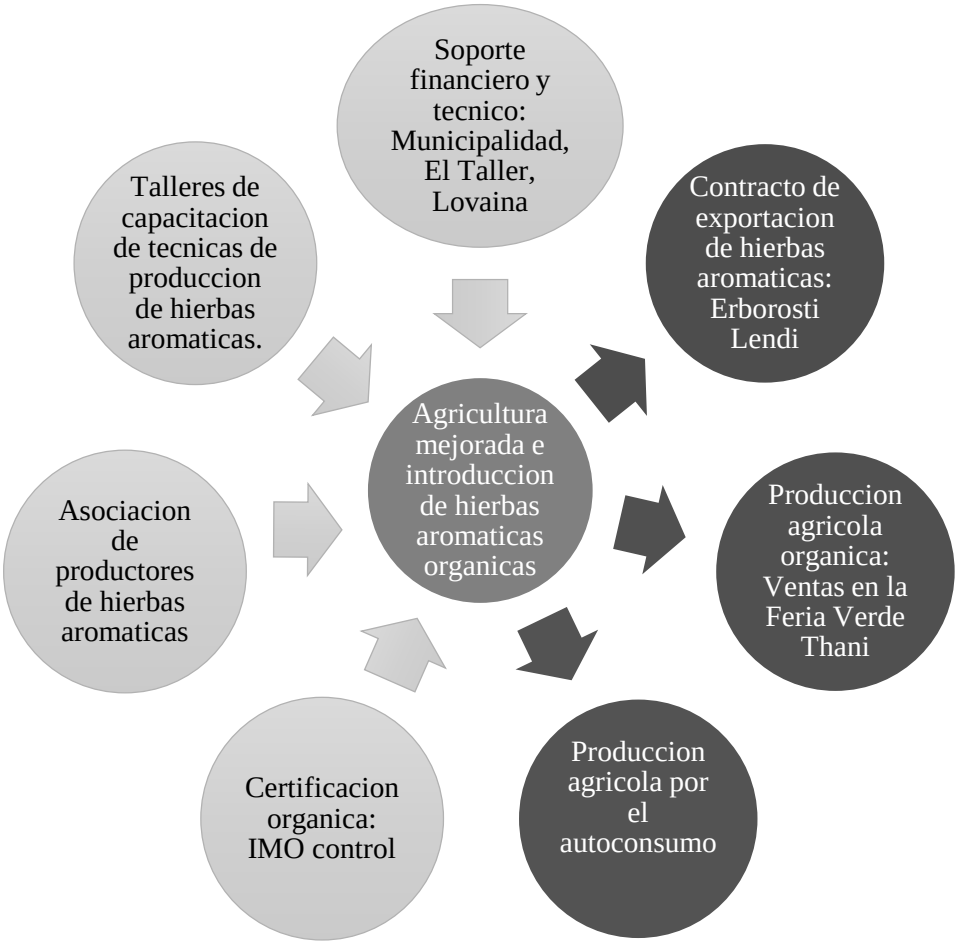
El campo de búsqueda

El tema es la síntesis de las cinco dimensiones claves del patrimonio. La evaluación de estas cinco dimensiones resume el tema de "Sustainable livehoods" y son los elementos esenciales del desarrollo sostenible de las condiciones de vida de los beneficiarios. El análisis fue realizado a través reuniones con los productores y colaboradores en el terreno. El trabajo final describe la evolución de las actividades y el estado actual del proyecto.

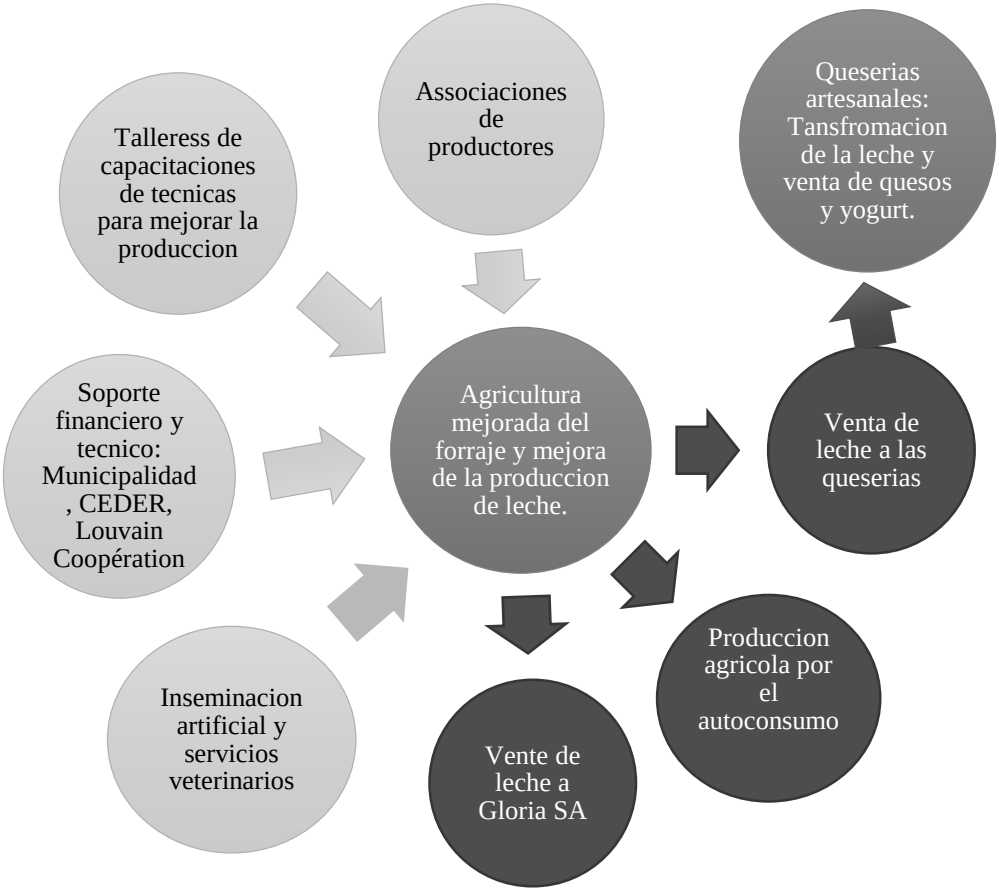
Para definir mejor el marco de estudio entre las distintas actividades, aquí es un diagrama de la cadena de producción de los sectores lácteos y hierbas aromáticas. Nuestro estudio se centrará en la evolución de la producción a través del estudio de viabilidad de los sectores.

Cadena de producción antes del proyecto:

Cadena de hierbas aromáticas ahora:



Cadena lechera ahora:



Enfoque disciplinario: desarrollo sostenible

Durante mucho tiempo, la única bandera que fue utilizada para evaluar el crecimiento económico de un país era PIB. Hoy nos damos cuenta que no indique de donde proveen estos ingresos. Para mantener un desarrollo sostenible, por lo tanto, es esencial tener en cuenta las otras dimensiones de la actividad económica. Por esta razón, parece pertinente analizar el desarrollo sostenible de las actividades agrícolas en la zona de Arequipa y no sólo la evolución de los ingresos de los agricultores. El desarrollo sostenible se define el como "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer suyas (...)"(EUROPA).

La primera dimensión es el capital humano, es decir, la capacidad en términos de recursos humanos así como las habilidades de los trabajadores en el sitio. La segunda dimensión es el capital físico. Se entiende por allí la síntesis y evaluación diferentes tecnologías disponibles para la producción, así como maquinaria usada, construcciones, edificios y otros recursos físicos del proyecto. Finalmente, el capital financiero, los recursos y los ingresos generados por las diferentes unidades agrícolas.

El componente social se incluirá en el análisis del capital social, otra dimensión importante del patrimonio, es decir la membresía de los agricultores en una organización y lo que les trae, la relación entre las actividades y la sociedad en general y las relaciones con las autoridades locales y el impacto del apoyo que pueden traer al proyecto.

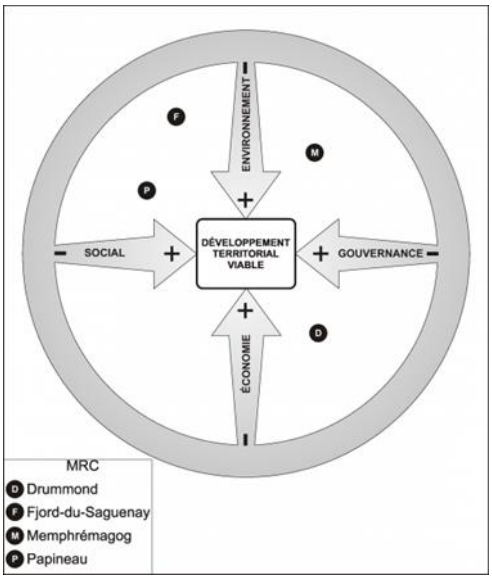
Finalmente, el componente ambiental se incluirá en el capital natural. Teniendo en cuenta agua, la explotación y la riqueza del suelo, etc.

Marco teórico

¿Cuáles son los elementos a analizar para demostrar la viabilidad de un proyecto? Para definir el marco conceptual de este estudio, se debe definir primero lo qué significa el término 'viable' y luego intentar analizar las cinco dimensiones del patrimonio del proyecto y dar una definición. Este marco teórico permitirá centrar la investigación en los indicadores definidos.

Un proyecto viable es un proyecto que puede persistir, en otras palabras, los factores del patrimonio son viables si son capaces de sostener el proyecto. Tener en cuenta las dinámicas sociales es esencial para la viabilidad del proyecto. Gagnon, Simard, Tellier &Amp; Gagnon (2008) en su análisis de las dinámicas de desarrollo territorial definen el desarrollo como la expresión de cambio social y consideran el desarrollo como un fenómeno dinámico de interacción social, ambiental y económica. Estos autores unen muy bien la idea de la introducción de aspectos sociales y ambientales en el desarrollo.

Este análisis nos dice la importancia de la evolución de las diferentes dimensiones y su dinámica en el desarrollo de una comunidad. Parece relevante en el estudio de viabilidad de este proyecto, porque el desarrollo de una esfera única no tiene ningún sentido si no va acompañada por el desarrollo de otras esferas. La siguiente figura nos muestra la particularidad de la dinámica de desarrollo.



La primera dimensión es el capital humano, que el economista Gary Becker define como "el conjunto de la capacidad productiva que un individuo adquiere por acumulación de experiencia, conocimientos generales o específicos, etc.". (Portal de Ciencias económicas y sociales-DGESCO, 2012). Según al autor, un trabajador trae, gracias a su formación, un stock de capital intangible que puede acumular, y que varía la productividad y por lo tanto, los ingresos de los trabajadores. Este capital está estimado con los salarios, considerados como retorno sobre el capital humano, es decir, la remuneración de la inversión en educación. Los ingresos del trabajo por lo tanto deben ser superior a los costos de educación, equipos, etc. al cual se añade el costo de oportunidades ("ingresos que la persona no afectará durante el tiempo dedicado a los estudios"), para que esta actuación sea positiva. Otro factor implicado en el capital humano de una persona es su capital físico (salud, alimento, etc.) ya que es necesario para la mejora de sus capacidades y sus conocimientos generales.

Muchas teorías macroeconómicas hacen una relación directa entre el aumento de capital físico y la productividad de un trabajador. Macroeconomistas se acuerdan en el hecho de que: "todas cosas iguales, la productividad es mayor cuando los trabajadores tienen más capital físico, más capital humano y mejor tecnología o cualquier combinación de estos tres elementos." (KRUGMAN & WELLS, 2009). El capital humano ya está definido, la segunda dimensión analizada es el capital físico. Se entiende por allí la síntesis y evaluación de las diferentes tecnologías disponibles para la producción, la maquinaria usada, las construcciones, los edificios y otros recursos físicos del proyecto. Es importante introducir aquí la contribución de las nuevas tecnologías. Según KRUGMAN y WELLS (2009), la contribución de la tecnología tiene un impacto positivo en el aumento de la productividad y fortalece el efecto del aumento de capital físico sobre el aumento de la productividad total de los factores.

Después, el capital financiero se define como "el compuesto de activos como acciones de fondo de capital e inversión, depósitos en banco y moneda extranjera, préstamos y cuentas por pagar o por cobrar". (INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, 2010). A escala de este proyecto, se podría definir el capital financiero como los recursos disponibles de los agricultores y los ingresos de la actividad agrícola. Por lo tanto, analizaremos el capital financiero a través de la tasa marginal de ingresos y sus activos financieros, es decir, la tasa de ahorros y deudas. En el contexto de un país de renta media, la cuestión de la distribución de la riqueza y bienestar es un punto esencial del análisis. Por eso también parece importante destacar las desigualdades en los ingresos agrícolas en la región, este indicador permite evaluar el nivel de la evolución de los ingresos en relación con el salario medio del país.

El capital social es otra dimensión, es decir la membresía de los agricultores en una organización y lo que trae a ellos, y también la relación entre sus actividades y la sociedad en general, así como las relaciones con las autoridades locales, el impacto y el apoyo que pueden traer al proyecto. El instituto De La Statistique du Québec (2010) define capital social como “redes, normas, valores y convicciones comunes ». Las redes consisten en los lazos entre personas, grupos o instituciones, como las relaciones dentro de las edades de oro o entre colegas e informes de individuos, grupos e instituciones con las autoridades. Es una parte difícil de medir, de calcular.

Sin embargo, existen indicadores de la evolución de este capital, como "la participación de la población a las asociaciones, las instalaciones para recibir ayuda, acción colectiva, el número de asociaciones entre las instituciones, el nivel de confianza y la eficacia del gobierno" (INSTITUT DE LA STATISTIQUE du Québec, 2010).

Nahapiet and Ghoshal (1998) definen el capital social como un medio de creación de capital intelectual. Por esto, algunas condiciones son necesarias: la oportunidad, la expectativa, la motivación y la capacidad. De este punto de vista, la creación de una red social es un valor agregada por los productores. Entonces, trataremos de analizar la presencia de estas condiciones en el enfoque del capital social de los productores.

La última dimensión que debemos tomar en cuenta para estas unidades agrícolas sostenibles es el capital natural, incluyendo el agua, la explotación del suelo, etc. El ecosistema es un activo difícil a analizar por falta de recursos para este estudio, entonces vamos a añadir a este capital natural únicamente dos elementos adicionales que parecen esenciales para el análisis de estos sectores: el agua y las tierras agrícolas.

Ahora que hemos definido los diferentes elementos a considerar, necesitamos hipótesis a los cuales debe responder el informe del estudio final.

Hipótesis

Tomando como base el análisis del objeto de búsqueda y la descripción de los objetivos del estudio, podemos formular las siguientes hipótesis:

• La evolución de las cinco dimensiones del patrimonio de los indicadores del sector agrícola revela avances positivos en estas cinco dimensiones.

• La evolución del patrimonio colectivo en el sector agrícola desde hace 10 años nos permite concluir a la viabilidad del proyecto.

Metodología

En seguida al marco teórico del proyecto, y de estudios anteriores sobre el sector agrícola, podemos definir la siguiente lista de indicadores:

Dimensiones	**Selección**	**Explicación de la selección**
Capital Humano	Ingreso promedio Creación de capacidad y capacitación de los productores Nivel de educación Nivel de vida Acceso a los servicios sanitarios	El ingreso promedio, así como la formación y el conocimiento de los agricultores nos dan un reflejo directo de la evolución del capital humano según el contexto teórico anterior. En un contexto más general, el acceso a los servicios de salud, el nivel de vida y la educación permiten dar una visión más holística del impacto del proyecto e indica si la orientación y los objetivos generales del programa de desarrollo convienen.
Capital Físico	Evolución de la productividad Admisión de nuevas tecnologías Servicio de investigación y desarrollo Cambio en la cadena de valor	Desde un punto de vista económico, la evolución del capital físico se refleja en el aumento de la productividad y el desarrollo de las nuevas tecnologías. Para seguir siendo viable, un impacto positivo en toda la cadena productiva debe aparecer.
Capital Financiero	Rentabilidad de la producción Desigualdad de ingreso Tasa de ahorro de las familias Acceso a los servicios financieros	Analizar el capital financiero con la evolución de la rentabilidad de la actividad y la capacidad de ahorro gracias a esta misma actividad parece esencial. Además, sería apropiado destacar el tema de la distribución de riqueza y bienestar, así como el acceso al crédito para dar una imagen real de la libertad económica de los beneficiarios.

Capital social	Tasa de participación a las asociaciones Evolución de las asociaciones de productores Acciones de las autoridades locales Las expectativas de esta participación colectiva	Estos indicadores resumen la evolución del capital social del proyecto. El nivel de confianza y de compromiso se refleja en la tasa de participación. Los otros dos indicadores dan un reflejo de la evolución de la participación del ciudadano por un lado y de las autoridades por otro lado. Estos tres indicadores dan una visión global de la evolución de la dinámica colectiva en la región.
Capital natural	Gestión de los recursos utilizados Impacto de las actividades sobre el medio ambiente Estadio de integración del medio ambiente en el proceso Tecnologías y gestión de integración de los factores del medio ambiente	El objetivo es determinar si la gestión de los recursos a largo plazo es sostenible. Vamos a analizar el peso de las iniciativas ecológicas teniendo en cuenta la sostenibilidad del medio ambiente en el desarrollo de los sectores.

Con la ayuda de estos indicadores, podremos tener una visión global de la evolución de los medios de subsistencia de los beneficiarios, así como la durabilidad. Como se señaló en el marco teórico del estudio, es importante tener una evolución positiva para todas estas dimensiones para que el proyecto sea viable. La metodología debe, por tanto, centrarse en el desarrollo del patrimonio de los beneficiarios en general y en el mismo tiempo en las cinco dimensiones. Teniendo en cuenta estos criterios, la parte siguiente desarrolla el enfoque metodológico para este estudio.

Estudio cualitativo

La primera pregunta que surge es si la investigación será cualitativa o cuantitativa. Teniendo en cuenta el contexto, la metodología escogida para este estudio será cualitativa. De hecho, los recursos limitados y la necesidad de una gran cantidad de información orientan hacia esta elección. Otro factor es la necesidad de información centrada en los beneficiarios y que refleja la evolución histórica del patrimonio a través de dimensiones descritas anteriormente. Además, recuerda que el propósito de este estudio es examinar la viabilidad futura del proyecto y detectar cualquier problema que pueda surgir. En este enfoque prescriptivo, por lo tanto, parece oportuno elegir un método abierto que permitirá a los participantes destacar los puntos que ellos creen que son importantes.

Tipo de entrevista

Teniendo en cuenta el resumen de este estudio, una entrevista semi dirigida (o mixta) sería un buen compromiso, para cubrir todas las dimensiones y dejar libertad al mismo tiempo, los

participantes podrán dar su manera de ver las cosas y poner de relieve los elementos importantes.

Recogida de datos

Productores de hierbas aromáticas con El Taller:

El proyecto alcanza 1200 familias en 7 distritos alrededor de Arequipa, lo cual corresponde a 25% del nombre de familia total de la zona. La zona de estudio es Puquina, un distrito de 3600 pobladores con la mitad en zona rural. Las personas interrogadas hacen parte de la asociación de productores del APPAP. Un total de 13 beneficiarios fueron entrevistados. En este grupo se encontró todo tipo de situación familiar y económica.

Productores de la cadena lechera con CEDER:

CEDER empezó el proyecto de cadena lechera en la zona con Lovaina en 2005. Hoy, más de 300 productores son beneficiarios de este proyecto en la zona de Puquina.

Los productores entrevistados por este estudio son de pueblos diferentes y pertenecen a redes sociales diferentes. Otra precisión es que la actividad de estos agricultores no solo es la ganadería sino también la producción agrícola de forraje. 18 productores fueron entrevistados, en los cuales 4 producen quesos o yogurt artesanales.

Según esta metodología, una guía de entrevista final destinada al recogido de datos fue realizada con la ayuda de los coordinadores de proyectos.

Análisis de los resultados

Cuando la transcripción de todas las entrevistas fue terminada, los resultados de las entrevistas han sido compilados utilizando una tabla de Excel. Esta condensación de datos permitió comparar fácilmente los diferentes indicadores de cada dimensión y describir la tendencia de un indicador estudiado.

Después, una matriz de evaluación fue realizada antes del trabajo de investigación, con el fin de dar una visión general de la evolución del indicador y su nivel aproximado de éxito. Los criterios para la evaluación de los indicadores se han definido con tres elementos:

-La base del estudio de proyecto antes del inicio de la intervención, dando una idea de la situación en 2004.

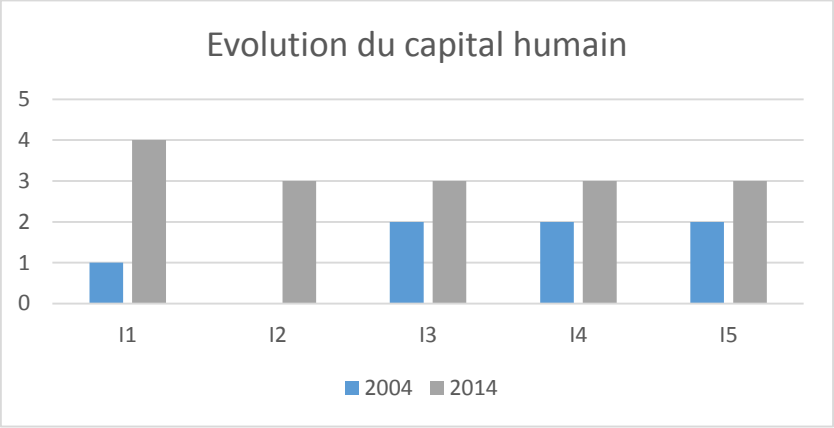
-Informes e información interna sobre la evolución de los objetivos del proyecto ejecutado en trimestral y anual.

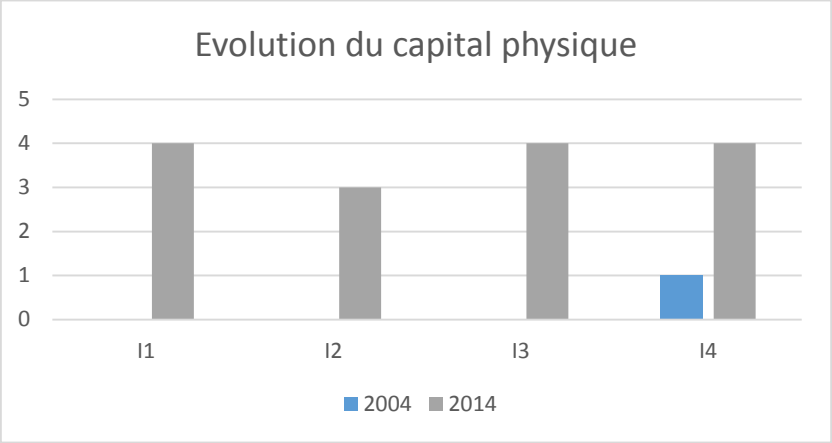
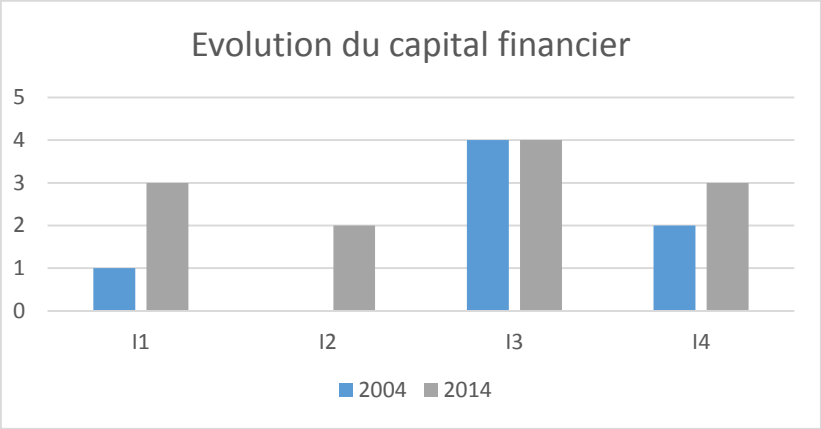
-Información externa recopilada sobre la situación del sector de actividad en general o la economía del país.

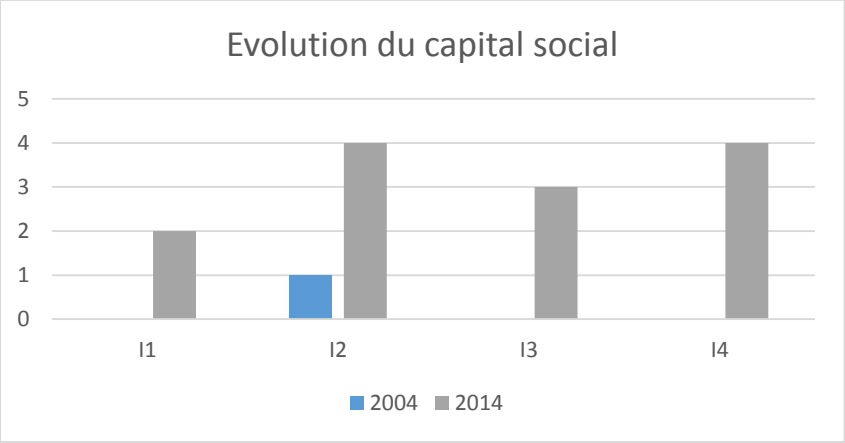
Para este paso, se construyeron dos tablas separadas para los dos proyectos examinados. Gracias a estas tablas, se pude analizar fácilmente la evolución del nivel de cada indicador.

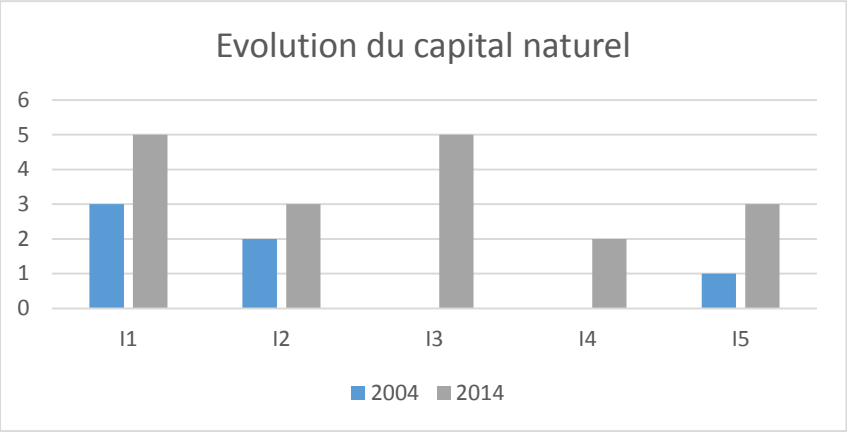
Aquí están los resultados obtenidos de la recolección de datos:

Proyecto El Taller

Dimensiónes	Fortalezas	Debilidades
Visión global del proyecto	Producción orgánica Creación de asociaciones Asistencia técnica Desarrollo empresarial	Otro recurso financiero Necesidad de una tasa de inversión mayor Fluctuación del mercado Problemas internos entre productores
Capital Humano	 1) Ingreso promedio 2) Creación de capacidad y capacitación de los productores 3) Nivel de educación 4) Nivel de vida 5) Acceso a los servicios sanitarios	
El capital humano cambió poco, a parte del nivel de capacitación de los beneficiarios, que observa un gran cambio. Sin embargo, si el nivel de vida ha cambiado poco, el proyecto tiene ya un impacto generalmente positivo en la situación personal de los productores, que en menos de 10 años permite establecer un balance concluyente.	Aumento de la confianza y del emprendimiento Mejora del aprendizaje técnico, de la situación económica y organizacional Bajo nivel de educación pero mejor educación de los niños	Mantenimiento de un bajo nivel de vida No seguro de salud

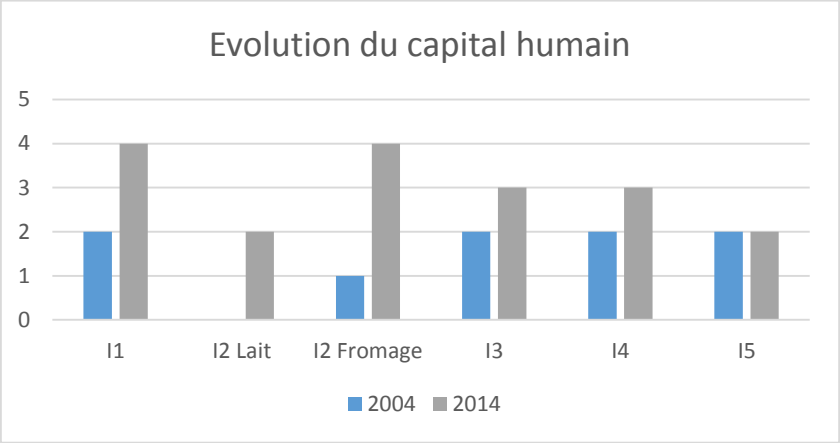
Capital Físico	 1) Evolución de la productividad 2) Admisión de nuevas tecnologías 3) Servicio de investigación y desarrollo 4) Cambio en la cadena de valor	
El capital físico tiene una tendencia muy buena debido a las diversas tecnologías y las innovaciones desarrolladas por El Taller. De hecho ha cambiado la producción y esto se refleja en el rendimiento final de los agricultores.	Mejora de la productividad y de las técnicas de producción Agricultura orgánica Optimización de la producción Planta de transformación Bioquipa	Comercialización : exclusividad del comprador Certificación orgánica externa Costo de la mano de obra alto
Capital Financiero	 1) Rentabilidad de la producción 2) Tasa de ahorro de las familias 3) Desigualdad de ingreso 4) Acceso a los servicios financieros	
El capital financiero del proyecto encuentra una buena evolución. En general, la riqueza financiera de los productores ha	Buena rentabilidad de las hierbas aromáticas Inversión en la actividad Acceso al crédito agrícola o al microcrédito	Fluctuación de los precios del orégano Costos de producción altos Poco ahorro Desigualdad de los ingresos

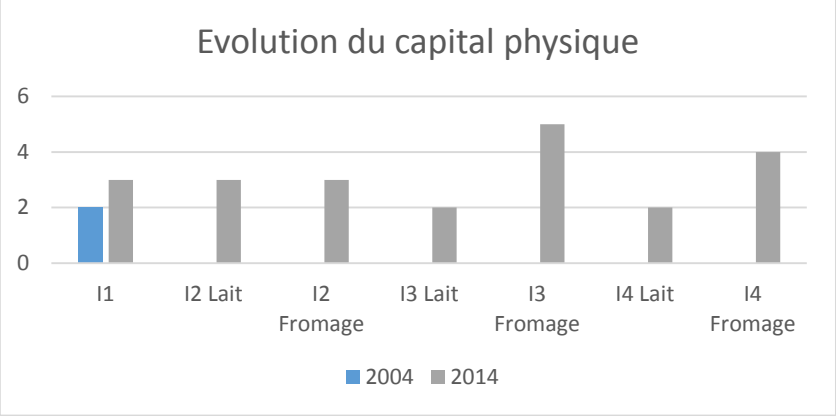
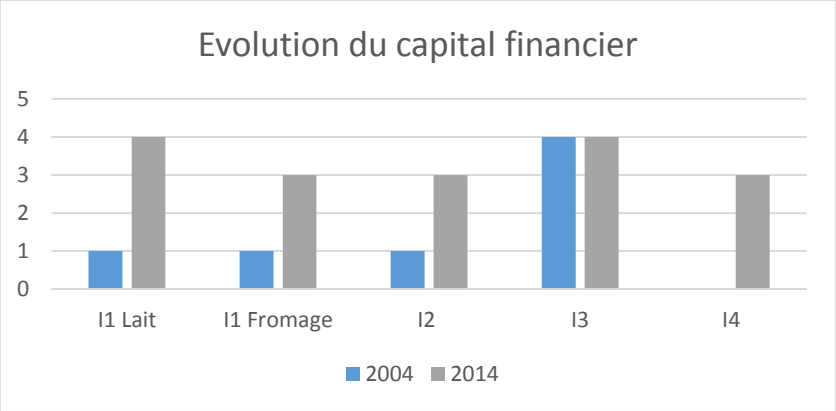
mejorado. Sin embargo, estos resultados son muy heterogéneos y las desigualdades son aún grandes.		
Capital Social	 1) Tasa de participación a las asociaciones 2) Evolución de las asociaciones de productores 3) Acciones de las autoridades locales 4) Las expectativas de esta participación colectiva	
La creación de una nueva red social, es decir, las asociaciones de productores, ha tenido un impacto muy positivo en su capital social. Además, las acciones de esta asociación están orientadas en la producción, y han tenido una influencia directa en el proyecto y sus resultados.	Asociación de productores activa y fuerte Muy buena evolución de la red social de los productores Asociación con proyectos de valor agregada por la producción Muchas expectativas sobre las acciones futuras Fortalecimiento de las capacidades organizacionales de los beneficiarios	Tasa de participación variable Falta de capacitación de gestión Poco apoyo de las autoridades sin continuación entre dos elecciones Falta de iniciativa y de implicación de los productores

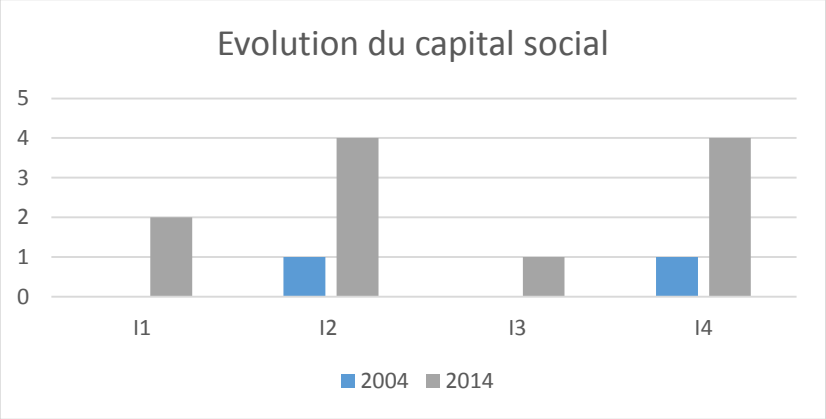
<table>
<tr><td>Capital Natural</td><td colspan="2"> 

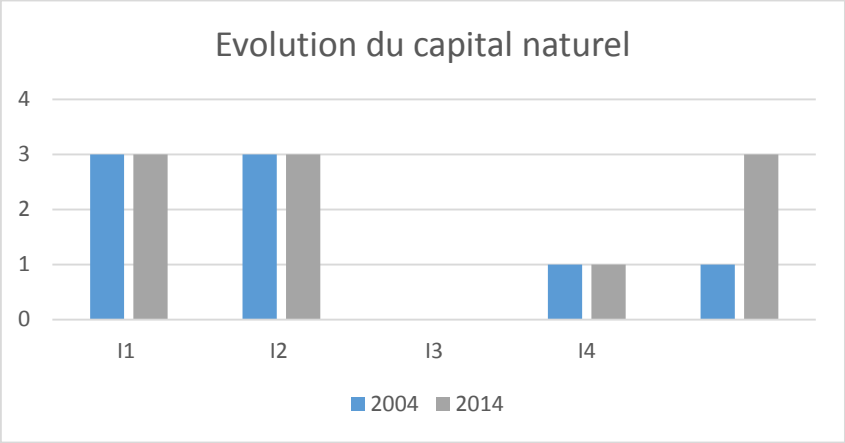
1) Gestión de los recursos utilizados
2) Impacto de las actividades sobre el medio ambiente
3) Tecnologías y gestión de integración de los factores del medio ambiente
4) Estadio de integración del medio ambiente en el proceso
5) Valor del capital natural</td></tr>
<tr><td>La introducción de técnicas de producción orgánica ha permitido una muy buena evolución de los indicadores del capital natural. De hecho, la integración del medio ambiente en la actividad y la mejora de la gestión de los recursos son elementos muy positivos por la producción de hierbas aromáticas.</td><td>Medio ambiente sano sin contaminación
Producción sostenible e impacto muy bajo sobre el medio ambiente
Integración del medio ambiente en la actividad y buena gestión de los recursos utilizados
Buena sensibilización sobre la problemática del medio ambiente
Buena evolución del valor del capital natural</td><td>Amenaza de la actividad de las minas
Amenaza de contaminación de la agricultura convencional
Gestión de los recursos de agua se puede mejorar
Ninguna herramienta de control del medio ambiente</td></tr>
</table>

Proyecto de CEDER

Dimensiones	Fortalezas	Debilidades
Visión global del proyecto	Apoyo al nivel de la ganadería : técnicas, alimentación, forraje, inseminación artificial Servicios veterinarios Mejora de las técnicas de producción del queso artesanal Calidad del producto final Comercialización	Falta de apoyo técnico y veterinario en la ausencia de la ONG
Capital Humano	 1) Ingreso promedio 2) Creación de capacidad y capacitación de los productores 3) Nivel de educación 4) Nivel de vida 5) Acceso a los servicios sanitarios	
En cuanto al capital humano, observamos un desarrollo relativamente positivo. Hay cierta variación entre los productores de leche y queso. De hecho, se observa una evolución más fuerte a nivel de sus capacidades personales. En ambos casos, la evolución de la situación familiar de cada uno es buena, gracias a la ayuda prestada por Ceder.	Buena evolución del nivel económico Muy buena capacitación técnica Fortalecimiento de las capacidades empresarial de los productores de queso Bajo nivel de educación pero mejora de la educación de los hijos Mejora del nivel de vida muy bajo	Aplicación de la técnicas aprendidas muy heterogénea Falta de capacidad de organización y de gestión de los ganaderos Mejora económica relacionada a la entrega de servicios e insumos a bajo costo de la ONG Acceso a servicios de salud pero sin seguro por la mayor parte

Capital Físico	 1) Evolución de la productividad 2) Admisión de nuevas tecnologías 3) Servicio de investigación y desarrollo 4) Cambio en la cadena de valor	
El capital físico tiene una tendencia positiva muy fuerte gracias a la tecnología introducida por CEDER. El impacto que más se nota es el caso de las queserías artesanales, que beneficiaron de un aumento grande de nuevas técnicas de producción y mecanización parcial de su producción.	Muy buena evolución de la productividad gracias a la inseminación artificial y la técnicas de producción Nuevas tecnologías y optimización del proceso de producción de las queserías Mejora sanitaria Calidad de los productos finales Muy buena evolución de la cadena de valor	Necesidad de mejora del canal de venta y de transformación Control de Gloria SA sobre los productores que no tiene acceso al canal comercial de las queserías
Capital Financiero	 1) Rentabilidad de la producción 2) Tasa de ahorro de las familias 3) Desigualdad de ingreso 4) Acceso a los servicios financieros	
El capital financiero también sigue una buena evolución a pesar de grandes	Mejor rentabilidad Rendimiento de escala posible por las queserías	Mejora del ganado costoso y inversión significativa

diferencias entre los ingresos de los productores. Si la situación ha mejorado gracias al aporte de nuevas técnicas de producción, la actividad agraria es todavía una actividad de bajo rendimiento.	Mejor acceso a un servicio financiero	Desigualdad de los ingresos debido al tamaño del ganado y los recursos
Capital Social	 1) Tasa de participación a las asociaciones 2) Evolución de las asociaciones de productores 3) Acciones de las autoridades locales 4) Las expectativas de esta participación colectiva	
Esfuerzos todavía pueden continuar al nivel de capital social. Sin embargo su evolución ya es muy positiva. La cuestión de la viabilidad de las redes de agricultores sigue siendo crítica.	Creación de asociaciones de productores Valor agregada de estas asociaciones por la producción Muchas expectativas en cuanto a los beneficios de esta asociación Sensibilización de los beneficios de une red de productores Apoyo puntual de las autoridades con concursos	Apoyo no continuo de las políticas entre dos elecciones Mejora de las infraestructuras solamente por los productores asociados Baja viabilidad de las asociaciones Falta de iniciativa y de liderazgo

Capital Natural	 1) Gestión de los recursos utilizados 2) Impacto de las actividades sobre el medio ambiente 3) Tecnologías y gestión de integración de los factores del medio ambiente 4) Estadio de integración del medio ambiente en el proceso 5) Valor del capital natural	
El capital natural es el punto débil de este proyecto, no ha experimentado prácticamente ningún cambio debido a la falta de integración de esta dimensión en el desarrollo de la actividad.	Medio ambiente sano sin contaminación Impacto muy bajo sobre el medio ambiente Buena evolución del valor del capital natural	Baja gestión de los recursos utilizados Amenaza de la actividad de las minas Ninguna herramienta de control del medio ambiente

Conclusión

Una primera observación que podemos hacer es sobre la interdependencia entre las distintas dimensiones del patrimonio. De hecho, los elementos recogidos en este estudio permiten concluir que la evolución positiva de una dimensión tiene una influencia directa en otra dimensión.

Tomemos el ejemplo del capital físico. Cuando se mejora con la introducción de nuevos materiales y técnicas de producción, influenza la rentabilidad de la producción y entonces sucesivamente el capital financiero, y de tal modo mejora la calidad de vida y el capital humano del individuo. Otro ejemplo con el capital social, que está creando una nueva red a través de asociaciones de productores. Esta acción tiene un impacto directo en la producción, porque permite abrir nuevos canales de comercialización y así mejorar el valor de la cadena de actividad.

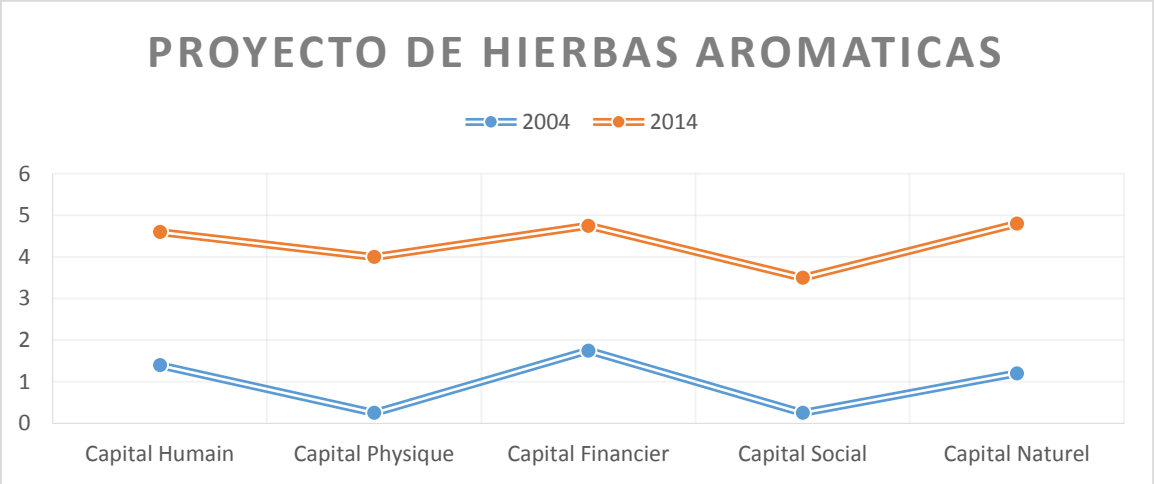
Si la evolución positiva en una de las dimensiones tiene un impacto directo en el patrimonio, lo contrario también es verdadero. Esta observación confirma las declaraciones en que se basa

este estudio, es decir, que el desarrollo general del patrimonio del beneficiario del proyecto se puede hacer de manera sostenible si todas las dimensiones citadas evolucionan de manera positiva.

La evolución del patrimonio

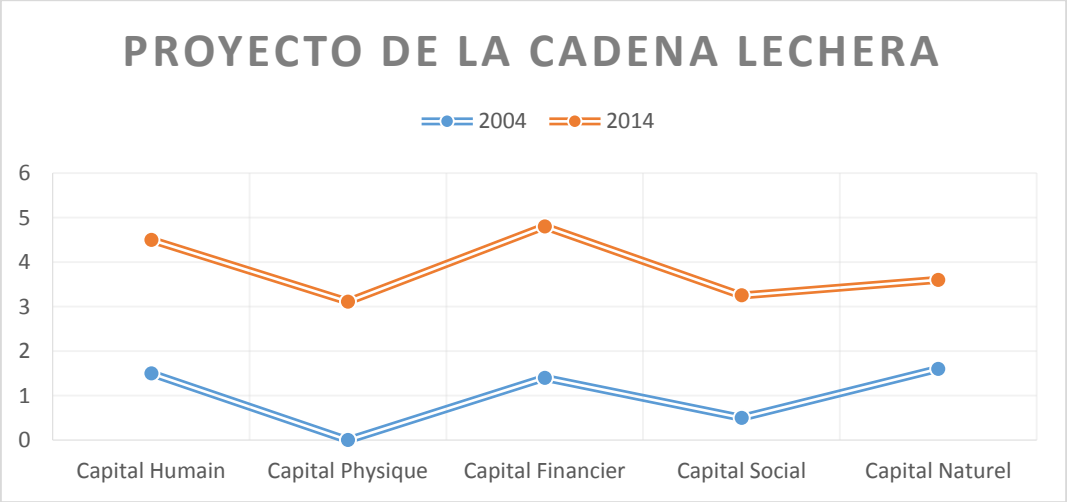
Para realizar este estudio, primero debemos recordar la primera hipótesis: ¿La evolución de los indicadores de las cinco dimensiones del patrimonio del sector agrícola muestra avances positivos en estas cinco dimensiones? Para contestar a esta primera hipótesis, lo que sigue ilustra la evolución de estas cinco dimensiones desde 2004, fecha de lanzamiento del proyecto.

El siguiente gráfico representa el promedio de cada dimensión, obtenido promediando las evaluaciones para cada indicador estudiado para el proyecto de hierbas aromáticas.



Esta visión global de la evolución de las cinco dimensiones del patrimonio nos permite ver muy rápidamente que, con respeto al proyecto de hierbas aromáticas, la evolución del patrimonio es positiva, y las cinco dimensiones han evolucionado de manera positiva desde el lanzamiento de este proyecto de hierbas aromáticas.

El siguiente gráfico representa el promedio de cada dimensión, obtenido promediando las evaluaciones de cada indicador estudiado para el proyecto en el sector lácteo.



Por este proyecto también, vemos rápidamente que todas las dimensiones del patrimonio han evolucionado positivamente durante la última década.

Esta evaluación por lo tanto, nos permite afirmar la primera hipótesis del estudio: la evolución de los indicadores de las cinco dimensiones del patrimonio del sector agrícola muestra avances positivos en estas cinco dimensiones.

Viabilidad del proyecto

Si fuimos capaces de afirmar la primera hipótesis, qué pasa con la segunda: ¿La evolución del patrimonio colectivo de los sectores agrícolas durante la última década permite concluir sobre la viabilidad del proyecto?

Para el sector de hierbas aromáticas, se puede concluir en un desarrollo positivo del patrimonio de los beneficiarios en general. Esto nos permite afirmar que las acciones emprendidas dentro de este proyecto han alcanzado resultados duraderos a largo plazo.

La gran fuerza de este proyecto se encuentra por un lado al nivel de capital físico y natural, fuertemente reforzado por la introducción de técnicas de producción de hierbas orgánicas, lo cual representa una ganancia de tiempo en comparación con los productos tradicionales, y resulta ser más rentable que la producción convencional.

Por otro lado, la estabilidad del capital social vinculado a la producción de hierbas permite una difusión y una continuación de técnicas de producción y la oportunidad de desarrollar nuevos canales de producción.

La principal debilidad reflejada en estos análisis se refiere al capital financiero. De hecho, la inestabilidad en el nivel de precios de algunas hierbas sería la principal amenaza sobre la viabilidad del proyecto. Sin embargo, debe señalarse que el mercado global de hierbas orgánicas está creciendo, y que las fluctuaciones en los precios del mercado tienen sus altibajos. Pero en un horizonte global, el problema del precio, si se prevé, no es una tan grande amenaza para este proyecto.

Para la industria lechera, la evolución positiva en el patrimonio de los beneficiarios también puede concluir a la viabilidad del proyecto. De hecho, Ceder ha tenido un impacto fuerte y duradero en la producción de leche de la zona de intervención. La prestación de asistencia técnica para mejorar la producción y el desarrollo de nuevos canales de comercialización con las queserías ha tenido un impacto considerable sobre el capital financiero.

La debilidad es la falta de organización y de iniciativa por parte de los productores. De hecho, la reanudación del proyecto por una asociación local es necesaria para seguir los progresos y avanzar en la mejora de la actividad lechera del distrito. La falta de liderazgo por parte de los productores, sino también la falta de apoyo por parte de las autoridades, crea dudas sobre la continuidad de las acciones emprendidas.

Sin embargo, los avances ya logrados y el impacto positivo que se observa a través del proyecto en el sector lácteo de Puquina continuarán de manera sostenible en el área.

Por lo tanto, esto permite también afirmar la segunda hipótesis del estudio y a la viabilidad de este proyecto. El resto de este capítulo intenta hacer algunas recomendaciones para remediar algunos problemas que puedan surgir.

Recomendaciones estratégicas

PROYECTO DE HIERBAS AROMATICAS

Al nivel de El Taller, hay una necesidad urgente de relanzar el proyecto. Una falta de motivación por parte de algunos productores amenaza el equilibrio difícilmente construido. Se llevó una buena mejora de las técnicas pero ahora se necesita apoyar la gestión y la promoción para seguir mejorando la actividad.

El problema del mercado amenaza todos los esfuerzos hechos hasta ahora para el proyecto, pero puede ser compensado mediante la aplicación de las siguientes soluciones:

Un fortalecimiento de la mecanización de la producción permitirá solucionar el problema de la comercialización al nivel de la producción de hierbas, aumentando la rentabilidad para los productores.

Trabajando en colaboración con las autoridades locales, la certificación orgánica a nivel de todo el distrito sería una ventaja para eliminar el problema de la certificación externa.

La diversificación de la producción es uno de los pilares del proyecto de hierbas aromáticas. Sin embargo, podría reforzarse introduciendo sistemáticamente una producción diversificada para cada productor.

La búsqueda de nuevos compradores y nuevos canales de comercialización para la producción de hierbas aromáticas parece esencial para garantizar la viabilidad del proyecto. Un monopolio, incluso de un negocio que defiende el comercio justo, puede crear un cierto problema para los productores.

Finalmente, el establecimiento de una planta de transformación va a resolver el problema de los intermediarios y también obtendrá certificación orgánica. La implementación de esta solución permitiría a los beneficiarios de aumentar su rendimiento, para reinvertir en la producción y rápidamente salir de esta situación de incertidumbre. Sin embargo, es esencial seguir este proyecto de cerca para asegurar el buen comienzo de la planta y proveer las herramientas de gestión necesarias para que este proyecto no resulta en un "elefante blanco".

PROYECTO DE CADENA LECHERA

Para el proyecto del CEDER, los productores parecen muy lúcidos y conscientes de los problemas que amenazan su producción y destacaron algunos de estos problemas, pero sin demostrar capacidad o motivación para tomar medidas para resolverlos. Muy conscientemente indicaron que sin ningún líder o asistencia de afuera, las acciones colectivas tenían pocas posibilidades de éxito.

Este elemento plantea una nueva pregunta: ¿Cuál es el origen de esta falta de confianza o motivación? ¿Cómo se podría trabajar el espíritu emprendedor para que la iniciativa viene de ellos y no de una acción externa? Las siguientes recomendaciones son una vía de solución para remediar las debilidades observadas.

Organizar capacitaciones de gestión con los agricultores abriría la perspectiva de la producción y permitiría entender mejor los intereses que tienen de unirse.

Formar los actores del proyecto para construir un plan de acción para los años siguientes sin la intervención del CEDER, para asegurar la continuación del progreso establecido después de la retirada de la ONG.

Desarrollar algo continuo con las autoridades locales, con el fin de mantener el nivel de servicios veterinarios y técnicos entregados Ceder desde el inicio del proyecto. Esto parece indispensable para la continuación exitosa de la actividad de leche como lo es hoy.

Finalmente, integrar el medio ambiente con una herramienta de gestión en el proyecto sería una solución para eliminar la debilidad a nivel de la evolución del capital natural. Además, más formación para educar a los agricultores sobre temas ambientales permitiría tener más iniciativas por su parte en este tema.