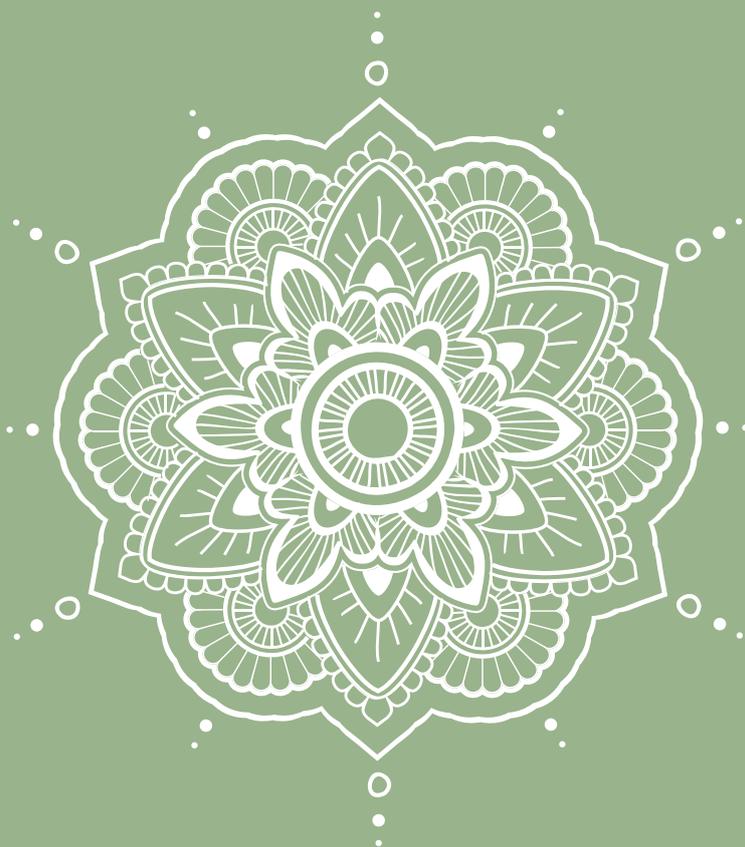


EXPERIENCIA AGROECOLÓGICA Y FAMILIAR EN PIRIBEBUY

Estudios de investigación.
Becas de movilidad de estudiantes Norte-Sur

Jose Ramón Luque Reyes



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

VICERRECTORADO DE VIDA UNIVERSITARIA Y
RESPONSABILIDAD SOCIAL
Área de Cooperación y Solidaridad



Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo
CONSEJERÍA DE IGUALDAD Y POLÍTICAS SOCIALES

PUBLICA: Área de Cooperación y Solidaridad. Universidad de Córdoba, 2017

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: Laura Losilla Vivancos

IMPRESIÓN: Ediciones Litopress

Impreso en papel reciclado 100% añadir logo litopress



LICENCIA: Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons. Se permite libremente copiar, distribuir, y comunicar esta obra siempre y cuando se reconozca la autoría. Se permite así mismo crear obras derivadas siempre que no se use para fines comerciales y mantengan la misma licencia al ser divulgadas.



Esta publicación se ha realizado gracias al apoyo financiero de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional al Desarrollo de la Junta de Andalucía- AACID, con cargo al proyecto “*Fortalecimiento del Comercio Justo y la Soberanía Alimentaria en Paraguay a través de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción (FCA-UNA)*”.

El contenido de la misma sin embargo es responsabilidad exclusiva de sus autores/as y no refleja necesariamente la opinión de la AACID.

En este estudio han **colaborado:**





PRÓLOGO

El presente material ha sido editado y publicado en el marco del proyecto “El fortalecimiento del Comercio Justo y la Soberanía Alimentaria en Paraguay a través de la Facultad Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción” ejecutado por la Universidad de Córdoba en conjunto con la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) con la participación de la Carrera Ingeniería en Ecología Humana, el apoyo de la Asociación de Docentes Investigadores de la FCA (ADIFCA) y la Cooperativa Manduvirá, y financiado por la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID).

El proyecto pretende el fortalecimiento del compromiso social universitario en materia de Comercio Justo y Soberanía Alimentaria en Paraguay. Para ello, se busca la profundización sobre alternativas a la producción alimentaria y comercialización convencional, entre los que se encontrarían los productos de Comercio Justo (CJ), productos ecológicos, y el fomento de los canales cortos de comercialización. Entre las acciones desarrolladas están la formación, tanto al personal docente como al alumnado de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción, y el desarrollo de estudios e investigaciones sobre los impactos de los modelos de producción y comercialización alternativos. La meta final es la divulgación de estos sistemas, impulsando la comercialización de los productos de Comercio Justo y productos ecológicos a través de canales cortos de comercialización.

Para ello se da apoyo a grupos de productores/as de Paraguay, participando estos en formaciones sobre diferentes materias, creando sinergias entre ellos mismos y con la Universidad, creando redes de intercambio de experiencias y conocimientos, de forma que la Universidad se implique activamente y contribuya en los procesos de construcción de alternativas de producción, comercialización y consumo impulsadas desde la sociedad civil.

Por otro lado, y dado que la equidad de género es imprescindible para la construcción de nuevos modelos de desarrollo y al mismo tiempo, criterio necesario en el Comercio Justo, este proyecto fortalece tanto a las cooperativas de Comercio Justo como a la propia Universidad para la capacitación de grupos productores en materia de género y la investigación aplicada, incorporando este aspecto horizontal en los estudios y evaluaciones de impacto que se lleven a cabo. Además, se pretende incentivar la participación de las mujeres productoras de Comercio Justo en los espacios de decisión dentro de sus cooperativas, y fortalecer el empoderamiento de las mismas para el desarrollo de iniciativas económicas sustentables social, económica y ambientalmente.

Esta publicación es resumen del trabajo fin de Grado: *“Una experiencia familiar y agroecológica en Paraguay”* del estudiante José Ramón Luque Reyes, llevado a cabo gracias por un lado, al convenio existente entre la Carrera de Ingeniería en Ecología Humana (CIEH), Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), y por el otro, a la beca de movilidad otorgada a través de las “Ayudas a la movilidad a estudiantes de la UCO en proyectos de Cooperación al Desarrollo” en el marco del convenio entre la Universidad de Córdoba (UCO), y la Diputación de Córdoba.

El objetivo de este trabajo era el de evaluar la **experiencia agroecológica de cuatro comités de la comunidad “Presidente Franco” en su camino hacia la Soberanía Alimentaria**, generando así visibilidad a la comunidad y consiguiendo una base que sirva para profundizar en posteriores proyectos de investigación.



1. ¿Por qué se llevó a cabo esta investigación y qué se pretendía con ella?

Actualmente, cabría resaltar la presencia a nivel mundial de un sistema agroalimentario muy globalizado, en el que los productos agrarios están siendo sustituidos por productos industriales, cobrando gran relevancia el poder estratégico de la distribución comercial internacional. Con esta situación, numerosos son los debates sobre la situación y el papel de la agricultura familiar dentro de este sistema. Esto es debido a que su importancia va más allá de la producción y distribución de alimentos, constituyendo la base para promover el desarrollo rural y el bienestar de la población local, así como una vía para la seguridad alimentaria de las áreas rurales (Riquelme y Vera, 2013; Moyano, 2014).

En los países del Mercosur y más concretamente en Paraguay, la importancia de la agricultura familiar se intensifica, pues aglutina el 80 y el 90 % de las explotaciones agrícolas totales respectivamente. Además, los datos indican que en esta región el peso de la agricultura familiar está directamente relacionado con un mayor porcentaje de población rural, lo que da a entender que puede ser un sector clave para combatir el hambre y la pobreza en estas zonas (Salcedo y Guzmán, 2014; Riquelme, 2016).

Sin embargo, la superficie destinada a agricultura familiar se está viendo reducida en los últimos años, en favor de la agricultura empresarial, con los consiguientes problemas sociales y medioambientales que ello supone (IICA, 2007; Gattini, 2011; Riquelme, 2016). La creciente percepción sobre la inviabilidad del agronegocio ha generado la búsqueda y el desarrollo de otros tipos de agricultura llamadas alternativas, que cumplan con la condición de sostenibilidad, conectando el medio ambiente y el territorio con la población y la producción. Así surge la agroecología, la cual desde su enfoque multidimensional se posiciona como una herramienta con un gran potencial para la agricultura familiar con vistas a alcanzar la Soberanía Alimentaria (Sevilla y Soler, 2010; Altieri y Nicholls, 2012).

Esto plantea un escenario en el cual tanto el gobierno paraguayo como diferentes organizaciones públicas o privadas tienen la tarea de promover el desarrollo y la preservación de la agricultura familiar, mediante proyectos de inmersión agroecológica y sistemas alimentarios locales que busquen lograr la Soberanía Alimentaria y mejorar la administración de los recursos naturales de las fincas familiares.

Así, este trabajo, que pretende estudiar la experiencia agroecológica de cuatro comités de la comunidad rural “Presidente Franco” en el distrito de Piribebuy, Paraguay, tiene sus antecedentes en un proyecto sobre la realización de ferias agropecuarias mensuales en el distrito, organizadas entre la Dirección de Extensión Agraria (DEAg) y la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA). Posteriormente, la necesidad de una mayor producción por parte de las familias desembocó en el inicio el pasado 2015 del proyecto “Producción Hortícola Sostenible”. Este proyecto, implementado por la Asociación Civil Tierra Nueva, consiste en la instalación de un sistema integrado de producción, motivando la práctica de una agricultura familiar sostenible económica y medioambientalmente.

Esta investigación se llevó a cabo gracias al convenio existente entre la Carrera de Ingeniería en Ecología Humana (CIEH), Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), y la Universidad de Córdoba (UCO), a través de una beca de cooperación al desarrollo concedida por el Área de Cooperación y Solidaridad de la UCO y la Diputación de Córdoba.

El objetivo de este trabajo era el de evaluar la experiencia agroecológica de cuatro comités de la comunidad “Presidente Franco” en su camino hacia la Soberanía Alimentaria, generando así visibilidad a la comunidad y consiguiendo una base que sirva para profundizar en posteriores proyectos de investigación.

Para alcanzar esto, se proponían la consecución de cuatro objetivos específicos:

1. Realizar una revisión de otras experiencias agroecológicas que se den en el mundo rural.
2. Sistematizar la experiencia mediante el análisis de indicadores de acuerdo a las tres dimensiones de la agroecología (ecológico-productiva, socioeconómica y sociopolítica-cultural) seguidas por la Guía de Sistematización OSALA.

3. Reflexionar sobre los aspectos positivos y negativos más destacables de la experiencia a sistematizar para el desarrollo local de la comunidad.
4. Realizar propuestas y recomendaciones de mejora de la experiencia en cualquiera de las tres dimensiones estudiadas.

2. ¿Dónde y cómo se realizó?

Paraguay está dividido en departamentos, estando éstos organizados por distritos. A su vez, dentro de los distritos pueden existir diversas compañías o comunidades rurales. Por último, dentro de cada comunidad, suelen haber organizaciones de productores que se conocen como comités. La presente investigación se llevó a cabo, como se puede observar en la Figura 2.1, en la comunidad rural Presidente Franco, que se encuentra dentro del distrito de Piribebuy, Departamento de Cordillera, Paraguay.

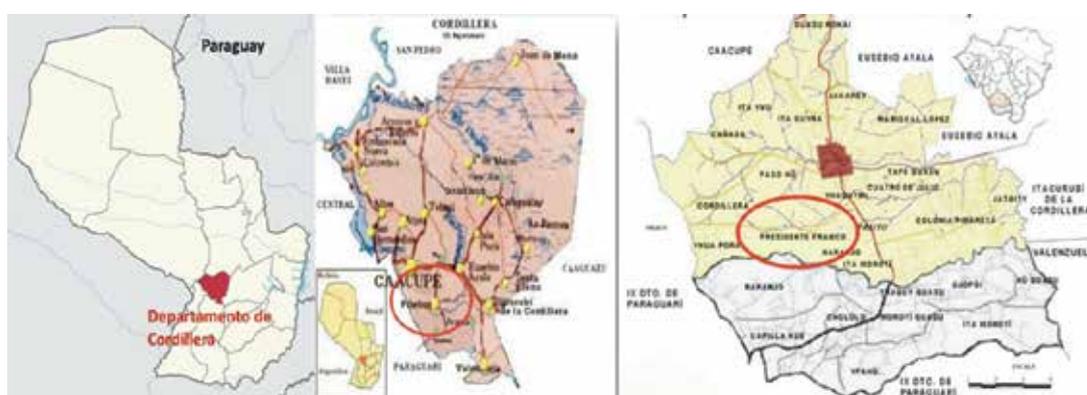


Figura 2.1. Localización de la investigación

Se trabajó concretamente con las familias beneficiarias del proyecto “Producción Hortícola Sostenible”. Este proyecto de Tierra Nueva, que comenzó en agosto de 2015, abarca en la actualidad a 43 familias, queriendo alcanzar las 50 en los próximos meses. El programa incluyó la introducción de tecnología de biodigestión para ayudar en la producción de fertilizantes orgánicos y biocombustibles, así como la instalación de sistemas de irrigación e invernaderos (huertos 10x10 con medias sombras y plásticos) que brindaran ayuda intensificada a la diversificación. Para ello, además de proporcionar los materiales necesarios, se llevan a cabo talleres de capacitación que ayuden a las familias a mantener el sistema integrado de producción a través de prácticas agroecológicas y mediante el fomento de la comercialización con alianzas más estrechas con sectores tanto público como privado. Estas familias pertenecen a un total de 4 comités. Para el presente estudio, se realizó un muestreo probabilístico pero estratificado por comités, abarcando el 50% del total de familias beneficiarias.



Foto 1. Visita a una de las fincas

Esto se hizo debido a que por disponibilidad de tiempo, durante la estancia no se podían recoger datos de todas las familias. Se eligieron al azar 5 familias de cada uno de los comités, alcanzando de esta manera prácticamente la mitad de los beneficiarios.

Con vistas a cumplir los objetivos de este proyecto y tener para ello una visión global de la experiencia, desde su caracterización agroecológica hasta el análisis de los propios participantes sobre la evolución de la comunidad, fue necesario realizar un estudio



con variables que abarquen las tres dimensiones de la agroecología (ecológico-productiva, socioeconómica, y sociopolítica y cultural). Es por ello que se realizó una adaptación de la Guía de Sistematización de Experiencias Agroecológicas elaborada por Vara-Sánchez y Gallar (2014) al contexto del presente estudio, marcando así las directrices de lo que se pretendía alcanzar en la investigación y seleccionando las variables e indicadores que serían de interés para la investigación.

Diferentes fuentes de información y técnicas de investigación fueron tenidas en cuenta a la hora de la elaboración del trabajo, realizado en cuatro fases diferentes como se puede observar en la Figura 2.2.



Figura 2.2. Fases de la investigación

1. En primer lugar se realizó una profunda revisión bibliográfica de la problemática objeto de estudio, donde se profundizaron aspectos teóricos y conceptuales relacionados con la Soberanía Alimentaria, la agricultura familiar y la agroecología. Se abordó todo el material mencionado anteriormente con el objetivo de que sirviera de aproximación al entendimiento de la experiencia. Al mismo tiempo, se empezaron a realizar visitas a la comunidad, acompañando a las técnicas de Tierra Nueva en sus labores diarias con las familias productoras beneficiarias del proyecto. Esta técnica de observación directa, que permitió ir conociendo el sistema de producción y que las familias fueran familiarizándose poco a poco con el objetivo de la investigación, se prolongó durante todo el periodo de realización del trabajo.

2. Tras ello, y una vez se había conseguido suficiente información sobre el funcionamiento de la experiencia, se elaboraron las herramientas de investigación. Teniendo en cuenta las variables de estudio dentro de cada una de las tres dimensiones de la agroecología, se elaboraron los cuestionarios de las distintas entrevistas y encuestas a realizar.

3. Cuando la herramienta de investigación fue concluida, se llevó a cabo su aplicación en campo, tanto con los técnicos como con las familias y los representantes de los comités. Una vez completadas las entrevistas y encuestas, se realizó el tratamiento y ordenamiento de toda la información recopilada.

4. Con toda la información recogida, se procedió a la elaboración del informe, en el que en primer lugar se redactaba la sistematización de la experiencia, comparando las variables de estudio con lo que en otras experiencias agroecológicas ocurría. Esto permitía obtener información de utilidad para una posterior reflexión sobre aspectos positivos y negativos de la experiencia de estudio. Por último, y en base a lo anteriormente expuesto, se obtuvieron unas conclusiones del trabajo, las que derivaron en una serie de propuestas y recomendaciones para el desarrollo de la comunidad.

3. Resultados y evaluación

3.1. Experiencias de sistemas agroecológicos en el mundo rural

El potencial de la agroecología en el camino hacia la Soberanía Alimentaria ha hecho que numerosas sean las experiencias de este tipo que han aparecido a nivel mundial en los últimos años, llevando a cabo la transición desde una agricultura convencional a una mucho más sostenible, basada en los principios agroecológicos. Este fenómeno, además, no se ha producido ya no solo en lo que concierne a la agricultura familiar, sino en todos los niveles, ya sea cuando se habla de cooperativas, agricultura urbana o incluso agricultura a gran escala. Estas son algunas de las experiencias que han servido de comparación y aprendizaje para la de objeto de estudio:

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Finca familiar</div> <ul style="list-style-type: none"> • Insfrán (2013) • Anzorena (2013) • Cavanna (2013) 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Asociación de productores</div> <ul style="list-style-type: none"> • Santillán (2012) • Martinetti (2013) • Ayelén (2013) • Valdez (2013) • Vallejo (2013)
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Producción de hortalizas</div> <p>Heloise (2015)</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Comercialización de productos ecológicos</div> <ul style="list-style-type: none"> • Torrico (2013) • Noriega (2012) • Muñiz (2013)
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Cooperativas</div> <ul style="list-style-type: none"> • Ekmeiro (2013) • Fernández (2011) • Leal (2007) 	

3.2. Sistematización de la experiencia agroecológica en sus tres dimensiones

Dimensión ecológica - productiva

El tamaño de las fincas de la experiencia varía entre 1 y 5 hectáreas. No obstante, el 80% de los entrevistados tiene una finca de entre 1 y 3 hectáreas. En la superficie mencionada, además de la localización de la vivienda, las familias realizan tanto el manejo del ganado (vacas, cerdos y gallinas) como las labores productivas agrícolas (en chacra o parcela arable, huertas y cultivos permanentes). Según las visitas y entrevistas realizadas, la distribución general de las fincas quedaría de la manera que se muestra en la Figura 3.1.

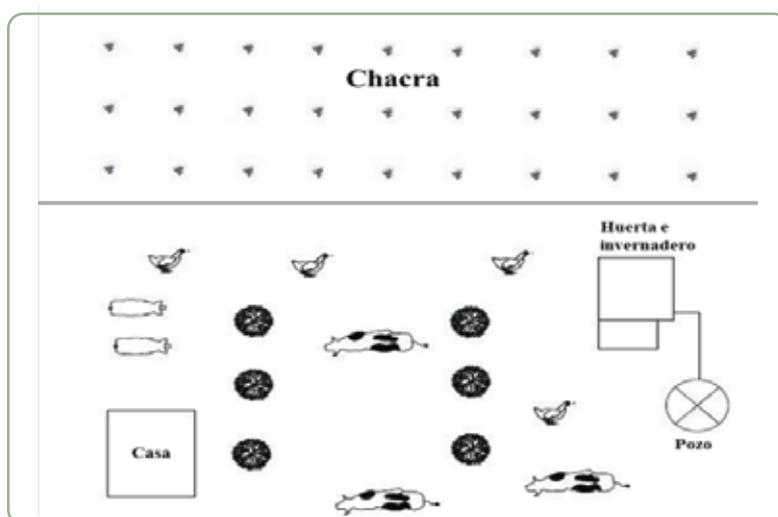


Figura 3.1. Croquis de la distribución general de fincas de la comunidad



A través de las respuestas a los cuestionarios, se pudo observar que los productores cuyas fincas tienen 2 o más hectáreas (en torno a la mitad de la muestra) suelen poseer entre 5 y 10 vacas, 2 cerdos y 30-40 gallinas, mientras que los productores con una finca menor a 2 hectáreas (la otra mitad) tienen entre 2 y 3 vacas, 2 cerdos y unas 10-20 gallinas. En cuanto a variedades frutales, cuentan con naranjas, mandarinas, limón, guayaba, mamón, pomelo y banana. En lo que a la huerta se refiere, todos contaban con una estructura muy similar debido a que esta se ha implementado con el proyecto de Tierra Nueva, presentando la estructura de la Figura 3.2. La chacra, por su parte, se distribuye como se ve en la Figura 3.3, destacando las asociaciones y rotaciones que continuamente realizan los agricultores.

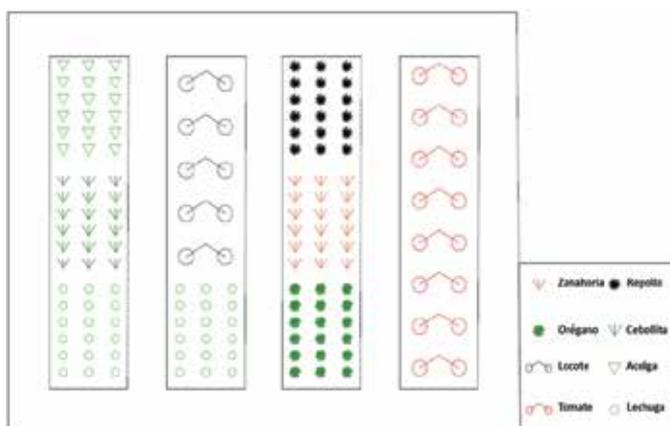


Figura 3.2. Distribución de la huerta

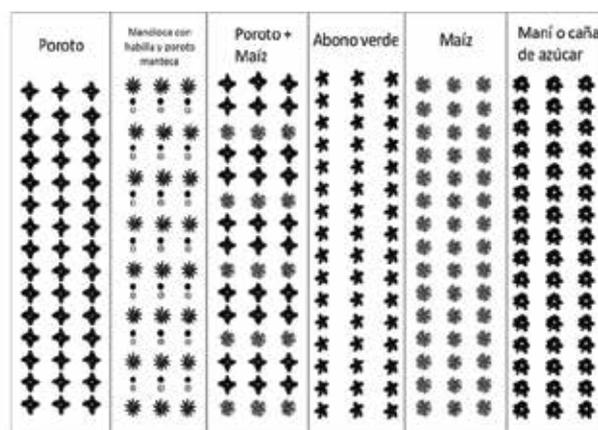


Figura 3.3. Distribución de la chacra

El acceso al agua lo tienen por medio de la junta de saneamiento, a través de un motor que recoge agua de un pozo para depositarla en un tanque de 25.000 litros, del cual se provisionan en torno a 160 usuarios. Manifestaban tener muchos cortes de agua, aunque están a la espera de la llegada de un técnico para comprobar si es por falta de tanque, de pozo, o de la electricidad. Y es que en la comunidad, que se provee de energía eléctrica por la Administración Nacional de Electricidad, sólo tienen monofásico, lo que limita la instalación de aparatos eléctricos que requieran del trifásico. Por otro lado, para cocinar utilizan principalmente la leña, aunque algunos también utilizan carbón. A esto habría que añadir la inclusión del biodigestor, ya que el biogás que genera la descomposición de la materia orgánica lo pueden utilizar también para la preparación de los alimentos, de manera rápida y cómoda.

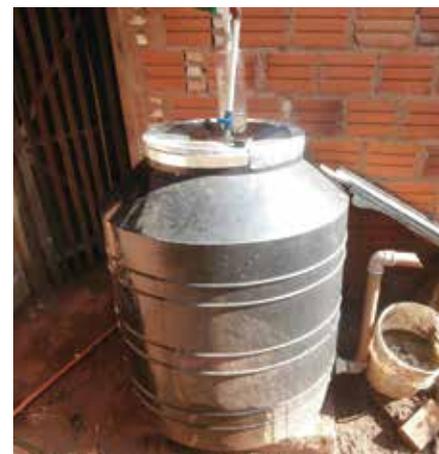


Foto 2. Biodigestor de las fincas familiares

Para la inclusión de nuevas técnicas de manejo o tecnologías como la del biodigestor o el sistema de riego por goteo que se implementaron con el proyecto de Tierra Nueva, se llevan a cabo capacitaciones con los productores, lo que complementa los conocimientos agroecológicos que son transmitidos de generación en generación. Además, las familias productoras elaboran artesanalmente una gran diversidad de productos, entre los que destaca el queso. Otros productos que elaboran en la comunidad son la miel de caña, dulce de guayaba, durazno o mamón, dulce de leche o conservas de tomate.

Aunque la mayor parte de lo que producen las familias es para el consumo en sus hogares y la alimentación de sus animales, también realizan ventas de determinados productos. Lo hacen directamente desde su finca o a conocidos, en mercados de Asunción o San Lorenzo, y también en la Feria Agropecuaria de Piribebuy, aunque a veces se desplazan a ferias de San Lorenzo o Asunción. Los productos de la huerta, los huevos y el queso son vendidos directamente desde la finca o en las ferias, mientras que las naranjas, cuando están en época, las acopia uno de los productores para venderla en Mercados de San Lorenzo. La matanza de cerdos y gallinas la realizan en la propia finca, usando la carne para autoconsumo o bien para vender en ferias o directamente a conocidos. Por su parte, las vacas son vendidas antes de la matanza a un carnicero que se encarga de su faena y comercialización.

Dimensión socio-económica

Entre las vías de comercialización, mención especial tiene la Feria agropecuaria que tiene lugar en la plaza de Piribebuy una vez al mes. Esta ha supuesto un cambio importante para las familias productoras, pues supone un ingreso extra mensual que pueden ser reinvertidos en necesidades particulares o de la comunidad. Diferentes instituciones locales han formado la comisión pro-feria, fomentando así el desarrollo y la mejora de la misma. A la feria se suelen desplazar las mujeres, llevando los productos que tienen disponibles en ese momento en su finca, expresando que los que tienen más reclamos son los huevos, el queso, las gallinas caseras y la fruta como naranja o mandarina.



Foto 3. Elaboración artesana de queso fresco

Los precios de las producciones se fijan generalmente en función del que existe en el mercado en ese momento, debido a que si se eleva el precio, los consumidores no les compran. Además de estos ingresos agropecuarios, la mayoría de las familias manifestó recibir ingresos de otras actividades. El 60% de ellas expresó que alguno de sus miembros realiza trabajos fuera de la finca, en lo conocido como changa (trabajo temporal en otras fincas) o en empresas públicas o privadas cobrando el sueldo mínimo. El 20% de las familias recalzó recibir subvenciones del Estado, principalmente por jubilación de algún miembro del hogar, mientras que el 10% recibe remesas variables de familiares en el extranjero.

Dimensión sociopolítica y cultural

En cuanto a la dimensión sociopolítica y cultural, comentar brevemente algunos aspectos de importancia. Los encargados de las políticas públicas que influyen en la comunidad son la Municipalidad de Piribebuy, la Gobernación de Cordillera y la Dirección de Extensión Agraria de Piribebuy, que es el representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Ellos son los responsables de implementar proyectos de ayuda, aunque los productores manifestaron su descontento por el largo periodo que llevan sin recibir alguno. También, especialmente en lo que a la Dirección de Extensión Agraria se refiere, da asistencia técnica y administrativa a las familias, ayudándoles en la solicitud de ayudas y en la formación de comités, así como en el acompañamiento del marco legal para la comercialización de los productos mediante las ferias.

Otro de los resultados obtenidos en la investigación es el cambio en los hábitos de consumo que está teniendo lugar en los últimos años. El alimento más consumido es la carne, pero la aparición de restricciones alimentarias en miembros de la familia, así como la incorporación de la huerta con el proyecto de Tierra Nueva, están dando lugar a una elección por dietas más centradas en el consumo de frutas y verduras.

Además, en este hábito de consumo es importante resaltar la estacionalidad que presenta la producción, ya que condiciona en gran medida el consumo de frutas y hortalizas de las familias debido al alto precio que tienen que pagar por ellas en el supermercado fuera de temporada.



Foto 4. Producción orgánica de pimientos



3.3. Evaluación de aspectos positivos y negativos

A continuación, se muestra una síntesis esquematizada de los aspectos positivos y negativos más importantes recogidos en la sistematización de la experiencia. Para una comprensión más clara de los mismos, se estructuran en diferentes ámbitos:

Prácticas productivas

- + *Diversidad productiva. Gran aporte alimenticio propio.*
- + *Interés por producción hortícola.*
- + *Transformación agroalimentaria.*
- *Mantenimiento de uso de fertilizantes por parte de algunos productores.*

Espacios de formación

- + *Ampliación de conocimientos tradicionales con nuevas técnicas.*
- *En ocasiones, falta de asistencia a las capacitaciones.*

Economía de las explotaciones agrarias

- *Desconocimiento de los costes de producción, así como los niveles de obtención y venta.*

Canales de comercialización

- + *Gran aporte de la feria agropecuaria.*
- *No apreciación de productos agroecológicos por los consumidores. No apoyo público para ello.*

Equidad de género

- + *La Feria agropecuaria, a la que asisten mujeres, ha generado una pequeña independencia económica para ellas.*
- *La desigualdad sigue estando presente en rutina.*

Políticas públicas

- *No llegada de algunos programas públicos interesantes.*
- *Abandono de proyectos anteriores.*
- *No estabilidad de producción, perjudica incorporación en ayudas de compras públicas.*

Migraciones

- *Salida de jóvenes y adultos de la comunidad en busca de estudiar y oportunidades laborales, lo que genera falta de mano de obra necesaria en determinadas épocas del año.*

Cultura alimentaria

- + *Interés por incluir verduras en la ingesta diaria.*
- *Desconocimiento en cuanto a su consumo.*



Foto 5. Instalación de huertas con media sombra e invernadero

4. Conclusiones, propuestas y recomendaciones

4.1. Conclusiones

En relación al camino hacia la Soberanía Alimentaria de la comunidad rural Presidente Franco, puede afirmarse que los progresos desarrollados en la misma durante los últimos años marchan en esta dirección. La experiencia de estudio se ha convertido en un espacio de rescate y generación de conocimientos, dando importancia a las prácticas ancestrales y también a la innovación de otras contemporáneas, potenciando en todo momento los recursos locales (naturales y sociales) y la reutilización de residuos orgánicos originados en la propia finca. Esto permite una baja dependencia externa del sistema productivo, empoderando a los productores de la comunidad para la creación de un sistema alimentario local en el que la oferta y la demanda se encuentren de manera directa, justa y saludable, haciendo que el dinero circule dentro de la economía local y que disminuya la necesidad de transporte de los productos.

Además, cabe decir que la sistematización de la experiencia ha permitido organizar y estructurar el funcionamiento de la misma desde los ámbitos ecológico-productivos, socioeconómicos y político-culturales, resultando una base completa para facilitar la elección de posteriores proyectos de investigación que entren en profundidad en algunos de los aspectos aquí mencionados.



Foto 6 y 7. Entrevista a productores

Por último, la reflexión de aspectos positivos y negativos mostrada en apartados anteriores permite obtener las siguientes conclusiones:

1. La aplicación de un control sobre el rendimiento productivo y económico de las explotaciones familiares, llevado a cabo durante periodos de aplicación iguales para todos los productores, generaría debates entre los mismos que podrían mejorar la capacidad en la toma de decisiones de los implicados en torno a aspectos como el precio de los productos, la eficiencia en el manejo o la posible elección de los cultivos o especies a producir.
2. La falta de estabilidad en la producción es un continuo cierre de puertas para las familias, de cara a entrar en programas de ayuda como las compras públicas del gobierno para meriendas escolares, o para acuerdos de intercambio de productos con otras instituciones o cooperativas.
3. El escaso apoyo del sector público para remunerar los beneficios de la agricultura ecológica, compensando la falta de remuneración por ello del mercado, provoca descontento e incertidumbre en los propios productores, que ven como su trabajo no es valorado ni apreciado por un consumidor que muestra un escaso compromiso y/o preferencia por los productos ecológicos.
4. El envejecimiento que está sufriendo la población de la comunidad es uno de los principales motivos que hace que la participación de los miembros y la apropiación de los nuevos proyectos no sean completamente satisfactorios, por lo que sería clave atraer la vuelta de jóvenes en vistas de un desarrollo continuado de la compañía en este sentido.



5. Aunque el hecho de que tres de los cuatro comités sean exclusivamente de mujeres, siendo éstas por tanto las beneficiarias de los proyectos recibidos como el de Tierra Nueva, haya mejorado su situación y posición dentro del seno familiar, siguen estando tradicionalmente relegadas a las labores domésticas en el interior del hogar.

6. Los proyectos de Producción Hortícola Sostenible y de la Feria agropecuaria de Piribebuy se constituyen como una oportunidad ideal hacia un fortalecimiento del cooperativismo y asociacionismo dentro de los comités, así como para que esto se traslade al contacto con otros comités de la comunidad y fuera de ella. Ello es debido a que se pretende conseguir la consolidación de una identidad productiva en los miembros, contribuyendo a mayores grados de compromiso y participación que incentiven y estimulen el desarrollo de aptitudes, conocimientos y habilidades con el apoyo de capacitaciones y formación humana. Además, esto a su vez ha conseguido reunir diferentes instituciones en la comisión pro-feria, siendo esta un punto de partida para llevar a cabo conjuntamente proyectos de fortalecimiento de la economía local basados en conceptos agroecológicos.

7. Ante la falta de llegada a la comunidad de proyectos y ayudas procedentes de programas de políticas públicas, se antoja fundamental la labor que otras instituciones públicas o privadas hacen para fomentar el desarrollo y avance de las familias productoras de la zona. Considerando otros proyectos realizados en la comunidad, un aspecto a destacar en esta dirección es la promoción de proyectos participativos como el que está vigente con la comunidad Presidente Franco en la actualidad, y no de arriba hacia abajo como se ha venido haciendo hasta ahora, con el objetivo de conseguir que el impacto generado por los mismos se mantenga después de la finalización del periodo de ejecución.

4.2. Propuestas

A continuación, y en base a las conclusiones presentadas anteriormente, se elaboraron algunas propuestas que se consideraron que podrían ser útiles para la mejora del desarrollo de la comunidad.

a) Control y registro económico de la explotación

Uno de los aspectos importantes para el desarrollo de explotaciones familiares es el control y registro de todos los aspectos de la misma, conociendo todos los detalles que conforman el sistema productivo para poder llevar a cabo estrategias de mejora. Aunque siempre hay que tener en mente que maximizar el ingreso agropecuario no es el objetivo de estas explotaciones agroecológicas, conocer cómo se distribuyen los ingresos y costes es una ventaja para poder adoptar decisiones en torno al sistema con más rigor y sentido. Para ello, se elaboraron diversas tablas con el objetivo de crear una rutina de control que ayude a los agricultores a gestionar sus explotaciones.

Concepto	Cantidad (Gs)
Ingresos	
Ventas	
Ferias	
Ventas directas en comunidad	
Ventas directas fuera de comunidad	
Mercados	
Otras vías	
Autoconsumo	
Costes	
Cultivos	
Mandioca, maíz, tomate, lechuga...	
Pecuarios	
Vacas, cerdos, gallinas...	
Otros productos (Transformados o no)	
Queso, miel, huevo, dulces, leña	
Fertilizantes orgánicos o químicos	
Mano de obra contratada	
Compra de instalaciones, materiales, maquinaria o herramientas	
Otros costes (transporte, reparaciones, compras especiales, cualquier otro coste...)	
Resultado de la explotación (Beneficio)	
Relación Beneficio /coste	

Figura 4.1. Tabla de control de ingresos y costes



Para la puesta en marcha de un SPG, cabría destacar en primer lugar el carácter particular de cada uno de ellos, debido a la propia dimensión local y participativa del grupo, teniendo por tanto que amoldarse a los objetivos y ritmos de cada colectivo para alcanzar la maduración del sistema. El primer paso hacia la construcción de un SPG sería formar un Consejo de Garantía Participativa. En este sentido, la experiencia del presente estudio ya encuentra un punto avanzado, pues se podría utilizar la comisión pro-feria mencionada en apartados anteriores como Consejo de Garantía, involucrándose así esas instituciones locales (Municipalidad, Cooperativa Piribebuy Poty, FCA, Tierra Nueva, Cuerpo de Paz). Las tareas de este Consejo de Garantía Participativa para poner en marcha el SPG serían:

- a) Definición de las normas de referencia de producción agroecológica.
- b) Definición de la estructura del sistema, es decir, de los cargos de poder en las asambleas, de la estructuración de las visitas participativas del grupo a las fincas de producción y de la formación de la comisión de certificación, delimitando el proceso de verificación y las evaluaciones a seguir.
- c) Elaborar un sello de producción orgánica y/o agroecológica para autorizarlo a productores que lo soliciten, tras el correspondiente análisis y evaluación individual.
- d) Organizar un grupo de consumidores para motivar su participación en la certificación.
- e) Conseguir una oferta continua y estable de productos diversificados.
- f) Organizar las visitas participativas de seguimiento constante de las explotaciones. Estas servirían también como espacio para la transmisión, compartir, reapropiarse e innovar a partir de conocimientos tradicionales y modernos basados en la agroecología y el cooperativismo.



Foto 8. Limpieza de aljibes

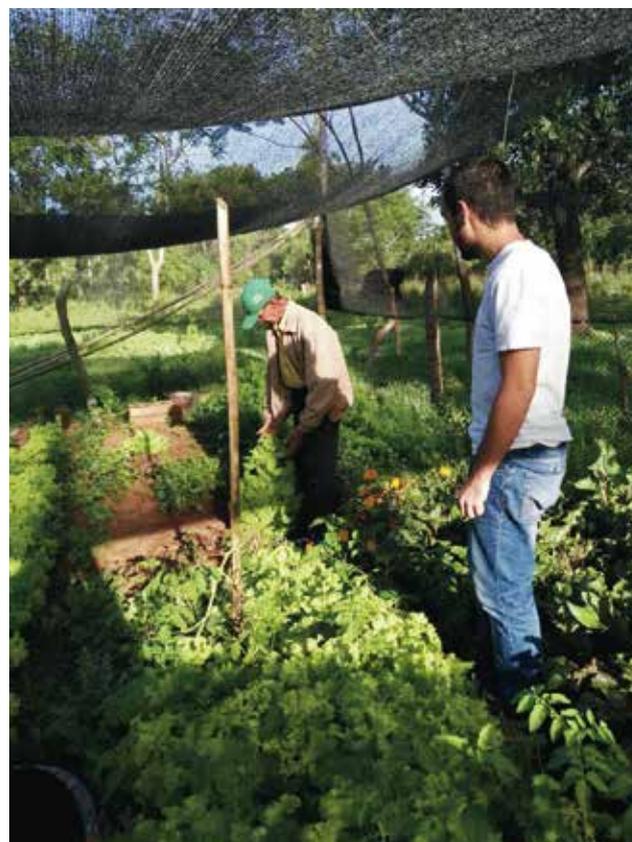


Foto 9. Visita a productores



Foto 10. Integración agricultura-ganadería



Foto 11. Producción de lechuga ecológica

4.3. Recomendaciones

Por último, cabe mencionar que las reflexiones mostradas anteriormente han llevado a pensar algunas recomendaciones, las cuales aparecen de manera esquemática a continuación, suponiendo posibles puntos de actuación para el desarrollo y mejoramiento de la comunidad en diferentes aspectos.

Producción agroecológica

Hábitos de consumo

Investigaciones y análisis del suelo

- *Reducir dependencia externa de semillas “Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar” FAO.*
- *Estudio de toxicidad y regularización de los biocontroladores.*

Introducción de frutas y hortalizas en ración diaria de las familias

- *Capacitaciones o eventos sobre usos de verduras. Demostraciones de conservación y transformación.*

Estacionalidad de la producción

- *Estudiar condiciones agronómicas de los cultivos (Necesidades hídricas y nutricionales).*
- *Motivar a jóvenes para estudiar agricultura y que vuelvan a sus fincas.*
- *Programas didácticos en el colegio y la posibilidad de creación de un Bachillerato Técnico Agropecuario en Piribebuy.*

Apropiación de proyectos y acciones comunitarias

- *Proyectos participativos como el de Tierra Nueva, que implementen necesidades demandadas.*
- *Localizar en la comunidad un espacio demostrativo. Lugar para capacitaciones y demostraciones reales de técnicas o tecnologías iguales a las que se implantan en los proyectos.*



5. Bibliografía

Altieri, M.A., Nicholls, C.I. 2012. Agroecología: única esperanza para la Soberanía Alimentaria y la resiliencia socioecológica. *Agroecología* 7(2), pp. 65-83

Anzorena, C.M. 2013. “Sistematización OSALA: Caminando la transición agroecológica en la región semiárida pampeana, Chacra Kla-peñi”. La Pampa, Argentina. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Ayelén, M. 2013. “Sistematización OSALA: Aportes de la Organización Familias Productoras de Cañuelas al proceso de transición agroecológica del Partido de Cañuelas y alrededores”. Partido de Cañuelas, Región Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Ekmeiro, J.E. 2013. “Sistematización OSALA: Caracterización de la Cooperativa de Productores de Café de Anzoátegui”. Municipios de Bolívar y Libertad, Estado de Anzoátegui, Venezuela. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Fernández, E. 2011. “Sistematización OSALA: Cooperativa de producción agropecuaria 26 de julio. Una experiencia del proyecto Convenio de Soberanía Alimentaria y Desarrollo Local en Cuba”. Consejo Popular Los Palos, Municipio Nueva Paz, Provincia de Mayabeque, Cuba. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Fleita, F. 2012. “Sistematización OSALA: Proceso de producción y sistema de garantía participativa de productos agroecológicos Grupo Las Tres Colonias”. Departamento de Bella Vista, Provincia de Corrientes, Argentina. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Gattini, J. 2011. *Competitividad de la Agricultura Familiar en Paraguay*. CADEP. Asunción. Paraguay.

Heloïse, C. 2015. “Sistematización OSALA: Apoyo a la producción de hortalizas a través de la implementación de invernaderos en la comunidad de Huancarani”. Comunidad Huancarani, Municipio de Sipe Sipe, Cochabamba, Bolivia. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

IICA. 2007. *La agricultura familiar en los países del Cono Sur*. Asunción. Paraguay.

Insrán, A. 2013. “Sistematización OSALA: Finca agroecológica familiar en el paraguay oriental: Una praxis de Soberanía Alimentaria”, Departamento de Cordillera, Paraguay. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Leal, N. 2007. *Contribución al estudio de los sistemas de producción campesinos del municipio de Ocaña: El caso de la cooperativa multiactiva agroecológica AGROVIDA limitada*. Bogotá.

Martinetti, F. 2013. “Sistematización OSALA: Organización y autogestión en pequeños productores del Norte Argentino. El caso de la Asociación de Familias con Identidad de Huerta (AFIH)”. Clodomira, Departamento Banda, Provincia de Santiago del Estero, Argentina. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Moyano, E. 2014. *Agricultura familiar, algunas reflexiones para un debate necesario*. *Economía Agraria y Recursos Naturales* vol.14,1. pp. 133-140.

Muñiz, R. 2013. “Sistematización OSALA: Ferias y Mercados Campesinos Agroecológicos de la Madre Tierra”. Fuenteheridos y Alájar, Almonaster la Real, municipios de Galaroza, Sierra de Huelva, Huelva, Andalucía, España. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Noriega, M.I. 2012. “Sistematización OSALA: Tianguis Agroecológico Xalapa (TAX)”. Edificio de Radio Universidad Veracruzana, municipio de Xalapa, Estado de Veracruz, México. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, Fecha de acceso: (Consultado el 21/09/2016)

Riquelme, Q. 2016. Agricultura familiar campesina en el Paraguay. Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP). Asunción. Paraguay.

Riquelme, Q., Vera, E. 2013. La otra cara de la soja. El impacto del agronegocio en la agricultura familiar y la producción de alimentos. Proyecto Acción Ciudadana contra el Hambre y por el Derecho a la Alimentación. Asunción. Paraguay.

Salcedo, S., Guzmán, L. 2014. Agricultura familiar en América Latina y El Caribe. Recomendaciones de política. FAO. Santiago. Chile.

Santillán, A.V. 2012. “Sistematización OSALA: Estrategias comunitarias para la Soberanía Alimentaria en la comunidad Taruy”. Paraje Taruy, Departamento Juan Felipe Ibarra, Provincia de Santiago del Estero, Argentina. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Sevilla, E., Soler, M. 2010. Agroecología y Soberanía Alimentaria: alternativas a la globalización agroalimentaria.

Torrico, M.I. 2003. “Sistematización OSALA: Ferias campesinas y circuitos comerciales rurales. Una estrategia socioeconómica y cultural para la Seguridad y Soberanía Alimentaria de los campesinos alto andinos de Cochabamba”. Cochabamba, Oruro, Departamento de La Paz, Bolivia. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Valdez, C. 2013. “Sistematización OSALA: Producción de Hortalizas orgánicas. El caso de la asociación La Naturaleza”. Distrito Municipal Samaipata, Provincia Flolrida, Departamento de Santa Cruz, Bolivia. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Vallejo, V. 2013. “Sistematización OSALA: Asociación de participación social San Antonio”. Barrio de Illinzhapa, Parroquia rural de Jimbilla, Cantón Loja, Loja, Ecuador. Ed. OSALA, accedido en la página www.osala-agroecologia.org, (Consultado el 21/09/2016)

Vara-Sánchez, I., Gallar, D. 2014. Investigación-sistematización de experiencias de Soberanía Alimentaria y agroecología emergente. Observatorio de Soberanía Alimentaria y agroecología (OSALA). Córdoba. España.



Publicaciones de la colección:

- **Situación y perspectiva del Comercio Justo y de la Agroecología desde las organizaciones sociales**
 1. Experiencias de Comercio Justo en Paraguay. *Ana Lucía Giménez y Federico Vargas Lehner.*
 2. Alternativas de Comercialización de Productos Agroecológicos en Asunción, Paraguay. *Alejandro Bonzi*
- **Estudios de investigación. Becas de movilidad de estudiantes Norte-Sur**
 1. Cooperación al Desarrollo hacia la Soberanía Alimentaria: La Plataforma de Desarrollo Rural Sostenible en Paraguay. *Marianna Guareschi, Mamen Cuéllar Padilla.*
 2. Experiencia Agroecológica y Familiar en Piribebuy. *Jose Ramón Luque Reyes.*
- **Estudios de investigación. Becas de movilidad de estudiantes Sur-Sur**
 1. Rescate de Semillas Locales y técnicas de producción de maíz (*Zea mays*) en Paraguay y Bolivia, *Rodrigo Vidal Bogado Giménez.*
 2. Situación del mercado de productos agroecológicos en Asunción Paraguay, *Ramiro López Antezana.*

Para más información:

Área de Cooperación y Solidaridad de la Universidad de Córdoba
Edificio de Gobierno (Paraninfo), 2º Planta. Campus de Rabanales. Córdoba. España
Tel. 957 21 20 29 – Email: area.cooperacion@uco.es
<http://www.uco.es/consumoresponsable/en-paraguay/>
www.uco.es/rsu/cooperacion



