

## Experiencia de una agricultura familiar urbano popular\* (Distrito 6 Municipio de Sucre)

**Guido Dávalos**

02/09/2015

### Contexto

En el Distrito 6 del Municipio de Sucre<sup>1</sup> las familias se dedican a labores de campo como la fruticultura, la producción de chirimoya (10%) y la horticultura (50%), a la fabricación de ladrillo, confección de tejidos (40%), comercio y transporte.

A partir del año 2014, Fundación ACLO, con el financiamiento de CRS, trabaja en la Subcentral Alegría, barrios de La Barranca, en constante crecimiento, convirtiéndose rápidamente en área concentrada del Municipio de Sucre, pero con muchas limitaciones en cuanto al acceso a los servicios básicos y la seguridad alimentaria de las familias, especialmente de los niños y niñas.

El objetivo del proyecto es mejorar las capacidades de las mujeres en la producción de alimentos a pequeña escala haciendo un manejo racional de los recursos existentes en la vivienda para alcanzar y mantener una seguridad alimentaria nutricional suficiente.

En cuanto a las potencialidades de la comunidad La Barranca para el desarrollo del proyecto, señalamos los siguientes aspectos.

- Está ubicado junto a una ciudad con más de 250.000 habitantes.
- La Barranca, concentra a tres barrios que se constituyen en los barrios más activos de la zona norte de la ciudad.

---

\* Curso Virtual. Seguridad con Soberanía Alimentaria en Bolivia: balances y desafíos (paralelo A). IPDRS-CIDES-UMSA. 02/09/2015.

<sup>1</sup> El Distrito 6 del Municipio de Sucre está constituido por cuatro cantones: San Lázaro, Arabate, Huata y San Sebastián. A nivel organizativo el municipio está estructurado en ocho subcentrales: Ckochis, Thacos, Arabate, Sonckochipa, Khatalla, Charcoma, Alegría, Llinfi. Éstas a su vez están conformadas por 45 comunidades, las principales son Llinfi, Aldana, Aroni, La Barranca, Ckucho Tambo y Charcoma.

- Estos barrios peri urbanos, como Lajas Tambo, La Barranca, tienen una alta demanda de verduras y hortalizas, porque sus habitantes se han dedicado a la producción de ladrillos.
- Las familias participantes, tienen predisposición y capacidad para aportar con las contrapartes que requiere el proyecto, principalmente ladrillos, para la infraestructura de invernaderos.
- En la zona de Llinfi vecino de La Barranca, funciona la carrera de Agronomía.
- El proyecto ha logrado implementar 70 unidades familiares de producción de hortalizas.
- El déficit de agua en la zona, ha motivado a las familias a construir aljibes para la captación de agua de lluvia, paralelo al mejoramiento del techo de las viviendas, para no desperdiciar el agua de lluvia.
- El 90% de los pobladores, escucha Radio ACLO en su onda larga AM 600, lo que facilita la coordinación de todos los trabajos.

En cuanto a los indicadores del proyecto:

- N° de aljibes construidos
- No de invernaderos construidos
- Cantidad y variedad de hortalizas producidas
- N° de ferias realizadas por año
- Incremento de ingresos de las mujeres
- Consumo familiar de verduras y hortalizas

### **Seguridad alimentaria, es y seguirá siendo en primera instancia responsabilidad familiar**

No puede haber seguridad alimentaria, al margen de la soberanía alimentaria y el cumplimiento de los derechos alimentarios.

Varias familias, a pesar de existir cierta cantidad de alimentos en los mercados, no pueden acceder, debido principalmente a las limitaciones económicas, ante esta situación las familias peri urbanas asentadas en barrios de La Barranca,

tienen limitaciones en el consumo de verduras, la base de su alimentación es constituida por carbohidratos (fideo, arroz, papa y pan).

En Bolivia, a partir del Programa Nacional de Alimentación Complementaria Escolar (PNACE), antes conocido como "Desayuno Escolar", lidera la mesa de trabajo de la Alimentación Complementaria Escolar como miembro del Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición, que tendría que contribuir en la formulación de políticas públicas orientadas a mejorar la alimentación y nutrición de la población en general, y la población estudiantil en particular, con acciones como la prestación de servicios que promueven una alimentación saludable con impacto en la nutrición y rendimiento escolar.

Pero la realidad es diferente, nos está mostrando graves problemas, como el ocurrido el día 23 de mayo de este año, en la ciudad de Pando, cuando se reportó una intoxicación alimentaria masiva en medio millar de niños y niñas y treinta y cuatro adultos que consumieron el desayuno escolar distribuido en la Unidad Educativa Antonio Vaca Diez (nivel primario), Cobija. Lo sucedido en Pando, puso en evidencia varios problemas.

Ante esta problemática el SEDES recomendó que las madres y padres de familia deben enviar a sus niños y niñas a la escuela después de desayunar en casa, puesto que el acudir a las actividades del día con el estómago vacío causa diferentes problemas de salud, desvanecimientos por debilidad, anemia, gastritis entre otros. También, se habló que la ingesta de alimentos en mal estado pone en riesgo a los niños por la amenaza de bacterias que pueden causar daños severos en las paredes del intestino.



Por lo expuesto, la seguridad alimentaria, es y seguirá siendo en primera instancia responsabilidad familiar. En este sentido la experiencia de ACLO cobra importancia para el mejoramiento de la seguridad alimentaria, en el contexto de un barrio peri-urbano ubicado en el sector norte de la ciudad de Sucre.

## **Implementación de la propuesta**

La experiencia desarrollada en barrios de la zona de La Barranca, parte de las mínimas potencialidades y fortalezas de las familias. Se ha descartado la retórica del diagnóstico que normalmente nos muestra las penurias, las debilidades, el rosario de problemas, los conflictos. En contraposición se propone partir desde una lectura estratégica del territorio, reconociendo potencialidades, por muy mínimas que sean.

En barrios de la zona de La Barranca la propuesta de optimizar el agua de lluvia fue el hilo conductor definido en reunión general. Entre las tareas desarrolladas para resolver el desafío planteado, señalamos los más importantes.

- Reunión con todos los vecinos del barrio
- Selección de las familias interesadas
- Diseño y construcción de invernaderos
- Diseño y construcción de aljibes
- Mejoramiento de viviendas para captar el agua de lluvia
- Adquisición de semillas y plantas
- Momento de captación del agua de lluvia
- Momento de producción de hortalizas
- Organización de una feria agroecológica
- Proceso de certificación por el CENAPE Regional Chuquisaca
- Intercambio de experiencias entre diferentes familias.

Las reuniones con los vecinos del barrio, sirvieron para definir y seleccionar a las familias participantes, con quienes se procedió en la implementación de los trabajos.

## **Construcción de aljibes**

Los barrios periurbanos tienen muchas deficiencias, una de ellas es el agua para diferentes finalidades. Por esta razón, la idea de replicar las experiencias desarrolladas en el área rural fue muy bien recibida por las familias participantes.

En cuanto a los materiales y detalles constructivos, es muy sencillo, cemento, arena fina, piedra, fierro corrugado son suficientes, de ahí su denominación como

aljibes de ferro cemento F°C°. La capacidad de almacenamiento del aljibe es de 7500 litros.



Barrio Alegría, Sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia

En cuanto al almacenamiento de agua, mayormente es la que proviene de la lluvia. El techo de las viviendas funciona como el área colector de agua, derivado mediante una tubería de PVC de 3", hasta el aljibe; sin embargo también se puede cargar el agua desde cisternas, en los periodos de estiaje. El aljibe debe estar ubicado a cierto desnivel del invernadero, el agua es utilizada para fines de riego en invernadero, también para la cocción de los alimentos.

En cuanto a los materiales y la mano de obra, presenta un alto porcentaje de contraparte local, aspecto que facilita para abarcar a una mayor cobertura de familias participantes.

### **Diseño y construcción de invernaderos**

Con la seguridad de que hay del agua, el siguiente paso, fue el diseño y la construcción de invernaderos destinado a la producción de hortalizas, para surtir mejor a la canasta familiar, además de tener, excedentes para la comercialización.



Barrio Alegría, invernaderos para mejorar la seguridad alimentaria

La tecnología y los materiales utilizados no son difíciles de conseguir, generalmente las familias han aprovechado la pared de un muro ya existente, la mano de obra fue 100% aporte propio.

En cuanto al tamaño, cada familia ha dimensionado según la disponibilidad de terreno y su capacidad económica para los materiales de contraparte, muchas familias, pusieron contraparte en ladrillos, para la construcción de los muros del invernadero, el proyecto apoyo con el agrofílm, el asesoramiento técnico y las semillas en primera instancia.

Respecto al diseño, se ha considerado que el granizo y el viento deterioran a los invernaderos, por esta razón, las estructuras tienen una pendiente mayor al 20% y tienen una altura adecuada que permita el trabajo, principalmente de mujeres en su interior. Con estas consideraciones, los invernaderos tienen buen funcionamiento a un año de haber sido construidos.

### **Producción de hortalizas**

Con el sistema de agua instalado, los invernaderos construidos, las familias empezaron con el proceso de producción de hortalizas, según su preferencia y las recomendaciones técnicas.



Barrio Alegría. Producción de hortalizas para mejorar la seguridad alimentaria

Hortalizas en producción: Tomate, lechuga, pimentón, espinaca, perejil, coliflor, frutillas, etc. En el primer año, las familias aprendieron a mejorar el proceso productivo, obtención de plántulas, producción de semilla, elaboración de abono orgánico, control natural de plagas (aunque no se tiene presencia de plagas, es probable que este sea un problema potencial a futuro) con productos naturales, como medida preventiva

### **Organización de una feria agroecológica**

Se ha organizado una feria de producción orgánica en la ciudad de Sucre a finales del 2014. Desde entonces las familias productoras de hortalizas salen a comercializar sus productos excedentes en diferentes mercados de la ciudad, especialmente en el mercado campesino. En opinión de las mujeres, quienes son las principales responsables de la producción y comercialización de las hortalizas, hubo una mejora de sus ingresos mensuales (desde bolivianos 150,00 a bolivianos 285,00).

Los productos que tienen mayor venta fueron, la espinaca, el locoto, el tomate, el perejil y la lechuga. Las hortalizas, al igual que en todas las ciudades de Bolivia, están estigmatizadas, debido a que en el pasado y aún en el presente (aunque en menor medida) se producían río abajo, con aguas residuales contaminadas. En este sentido, cuando se ofrecen hortalizas producidas en otras zonas libres de contaminación y de manera agroecológica, crece su demanda.

### **Certificación por el CENAPE Regional Chuquisaca**

En virtud al trabajo realizado, el Centro Nacional de Producción Ecológica (CENAPE), dependiente de la Gobernación de Chuquisaca, viene realizando el trabajo de certificación de la producción, basado en principios ecológicos y de inocuidad para garantizar la sanidad y calidad de las hortalizas.

Con esta finalidad las familias están trabajando en la elaboración y producción de abonos orgánicos, preparación de repelentes naturales y todas las medidas preventivas para minimizar al máximo la utilización de productos químicos.

También se trabajara en los cuidados de manipulación de las hortalizas, para evitar el deterioro en el transporte y durante la exposición antes de su comercialización.

## **Intercambio de experiencias entre diferentes familias**

Cada familia participante tiene una experiencia particular para contar y compartir entre sus vecinos, aparecen anécdotas e historias de familia ante situaciones difíciles; pero, en la mayoría de los casos éstas sirven para mejorar el trabajo.

Algunas familias, tienen mejor ubicación de los aljibes, otras tienen mejor construidos los invernaderos y se ha visto principalmente entre las mujeres mayores habilidades para el cuidado con las plantas y habilidades para la comercialización. Es suma, es un aprendizaje en comunidad, de manera horizontal, donde el técnico es únicamente el facilitador; pero, importante en los barrios periurbanos de la ciudad de Sucre.

## **Conclusión**

- La experiencia de agricultura urbano- familiar, a partir del trabajo que Fundación ACLO viene desarrollando en 3 barrios del D-6, principalmente en La Barranca, constituye una alternativa muy importante para mejorar y asegurar la seguridad y soberanía alimentaria. La base es el trabajo familiar, principalmente de las jefas de hogar, porque son las mujeres que realizan gran parte de este trabajo.
- La agricultura familiar urbana que se propone es de tipo intensivo, pero en pequeña escala, a la medida de las posibilidades de las familias, para mejorar la seguridad alimentaria con soberanía desde los pequeños márgenes y con generación de ingresos.

## **Bibliografía.**

IPDRS (2015). Guía Taller de Elaboración de ensayos. Prácticas para aportar a la Seguridad con Soberanía Alimentaria en Bolivia.

Bazoberry Chali, Oscar José (2015). Bolivia: soberanía (de) limitada. CIDES, IPDRS, FXA, AVSF.

Fundación ACLO. (2014) "Agricultura Urbana, para mejorar la seguridad alimentaria de familias urbano populares en el Municipio de Sucre"



