

Sistematización de Pasantía

“Desarrollo de un proyecto de sensibilización, educación y capacitación para la seguridad alimentaria y la agricultura urbana”

Louvain Coopération – Fundación Alternativas

Tutores, Louvain Coopération (Bolivia):

Vicente De Souza, Jorge Daniel Pérez Cueto Eulert

La Paz, Bolivia

Septiembre - Diciembre 2018

Lyssia Demeulenaere

I. Introducción

Contexto y presentación de las organizaciones

En Bolivia, el programa del departamento de seguridad alimentaria y económica de Louvain Coopération tiene como objetivo de apoyar a las familias campesinas y periurbanas para mejorar tanto sus condiciones socioeconómicas y de salud como el ejercicio de sus derechos. Este programa se basa principalmente en el desarrollo de capacidades, la articulación entre actores, la sensibilización, el espíritu empresarial económico, la incorporación de una perspectiva de género, el medio ambiente y la gestión del conocimiento. Más específicamente en la ciudad de La Paz, Louvain Coopération colabora con la Fundación Alternativas, que interviene en los temas de seguridad alimentaria y agricultura urbana. La fundación est  presente en el ámbito político como en las acciones concretas ya que, desde 2014, un jardín comunitario se ha establecido en las afueras de la ciudad. El *Huerto Orgánico Lak'a Uta* permite a los que deseen, no sólo aprender más sobre la agricultura urbana pero también cultivar sus propios alimentos.

En la Fundación Alternativas, el proyecto inicial de la pasantía se centr  en el acompañamiento de las actividades en el *Huerto Lak'a Uta* y el desarrollo de una metodología educativa, establecida gracias a las observaciones de las sesiones de capacitación de las unidades educativas que visitan al huerto. Deseando investirme más en las actividades de la fundación, consult  a María Terasa Nogales, directora ejecutiva de la fundación, para ver cómo ser a posible. Gracias a ella, pude participar en la evaluación de fin de año del huerto, participar en la redacción del cuestionario, así como en la introducción del informe final de esta evaluación.

Estas tareas me permitieron tener un conocimiento global de las actividades de la fundación, mejorar mi conocimiento sobre la agricultura urbana, especialmente en América Latina, así como sobre la producción a pequeña escala de verduras y hortalizas. También he podido integrarme y florecer en la comunidad del *Huerto Lak'a Uta*.

Dada la novedad de la fundación, el propósito de esta pasantía fue tener un primer enfoque social de las actividades llevadas a cabo dentro del *Huerto Lak'a Uta* e informar de una manera más completa de la organización de las sesiones educativas en el recinto del huerto.

II. Acompañamiento en el desarrollo comunitario del Huerto Orgánico Lak'Uta.

A. Descripción y Historia del lugar

El *Huerto Orgánico Lak'a Uta* está situado en la periferia de la ciudad de La Paz, Bolivia en el macrodistrito de Cota Huma, uno de los macrodistritos más poblados de la ciudad. Es el primer huerto comunitario en Bolivia. El proyecto está dirigido a una población con ingresos medios o bajos.

En 2014, en la ciudad de La Paz, una ley municipal sobre seguridad alimentaria abrió el camino de la agricultura urbana al brindar la oportunidad de ocupar un espacio abandonado para actividades productivas. Por lo tanto, dio la posibilidad a los ciudadanos de La Paz de crear su jardín, que es lo que hizo la Fundación Alternativas. Lanzaron el primer jardín comunitario en el sitio abandonado del Parque Lak'a Uta a más de 3600 m sobre el nivel del mar. Eso permitió construir un lugar comunitario en lugar de un parque abandonado donde había bastante delincuencia.

El clima en esta zona es bastante seco, con una estación lluviosa, moderada, en altura y con una temperatura promedio anual de 16°C con un mínimo de 5°C y un máximo de 22°C. En relación con la topografía, el jardín se divide en tres terrazas de diferente nivel. En cada plataforma se ubican 20 parcelas. Se están reuniendo 40 familias, produciendo su propia comida en la periferia de La Paz. Los alimentos se cultivan de la forma más orgánica en una superficie de 16 metros cuadrados.

B. Actividades realizadas en el *Huerto Orgánico Lak'a Uta*

Fui al huerto tres veces por semana. El día comenzaba alrededor de las nueve. Todos los días, miembros de la fundación, estudiantes de agronomía y graduados, estaban presentes en el sitio para supervisar y ayudar a los que llamamos "vecinos", es decir, las personas que se benefician de una parcela para cultivar sus alimentos. En el huerto, formé parte de un grupo casi permanente de cuatro voluntarios, también bajo la supervisión de los agrónomos, para ayudar en varias tareas. Las actividades en el lugar fueron variadas porque dependían del mantenimiento regular de las parcelas y otras estructuras del jardín, así como de las necesidades de los vecinos para su propia parcela. Las principales actividades consistían en la formación de parcelas, plantación y otras actividades como cavar, sembrar, regar y cosechar.

Durante mi pasantía, mi aspiración era vivir y entender de qué manera la dinámica comunitaria del jardín funcionaba. Participar a las actividades diarias del huerto me permitió sumergirme en esta comunidad. Así, supe ponerme en el lugar de las personas que descubrieron la agricultura urbana y comenzaron a desarrollar su parcela.

Participé en cada paso del mantenimiento personal de una parcela. El primero es preparar el suelo para que sea adecuado para la siembra, es decir, limpiándolo de cualquier maleza y humedeciéndolo para que el suelo esté más suelto. El siguiente paso es organizar tu plantación. Pude recibir valiosos consejos de los agrónomos sobre cómo y dónde plantar diferentes tipos de hortalizas. Después se trata de mantener las plantas: regarlas (casi todos los días dado el clima de la región) de vez en cuando quitar las malas hierbas, *etc.* Finalmente, es necesario tener mucha paciencia hasta el momento de la cosecha.

Participar a todo este proceso me permitió darme cuenta del trabajo que representaba esta actividad. También noté que esta experiencia compartida es un gran vector de comunidad. Cada etapa es una oportunidad para intercambiar experiencias, consejos y conocimientos. Estos intercambios se realizan entre cada uno de los actores de Huerto: agrónomos, voluntarios y vecinos de manera multilateral. A nivel personal, estas actividades me permitieron reconectarme con la naturaleza y los ciclos naturales, así como aprender mucho sobre la producción de alimentos.

Además de las actividades diarias del jardín, también se trataba de participar en actividades más específicas, especialmente en la construcción para desarrollar el espacio comunitario.

Para preparar el evento del día de la alimentación, los voluntarios, con la ayuda de las instrucciones de los agrónomos, pudieron construir mesas, bancos y mesas de presentación a partir de materiales reciclados. El uso de estos materiales es un verdadero punto fuerte de la organización del espacio en el huerto. Utilizamos paletas y cajas de paquetes de madera industrial que cortamos, lijamos, pintamos y reensamblamos a nuestras necesidades. Este proyecto mantuvo a todo el equipo en acción durante varias semanas.

También creamos, bajo las ideas e instrucciones de los miembros del personal y el director ejecutivo, un área de relajación en la segunda plataforma. También se ha fabricado con material reciclado y tiene la forma de una pequeña mesa con una sombrilla y rodeada de macizos de flores. Esto está destinado a crear un espacio donde todos puedan tomarse un momento para sí mismos o con otros.

Finalmente, con la ayuda de otro voluntario y siguiendo uno de los manuales educativos de la fundación, pinté dos paneles educativos. Representaban respectivamente los diferentes animales e insectos, "amigos" o "enemigos" del huerto. Estas señales ahora están ubicadas cerca de la entrada al huerto y se usan para visitas educativas, que se analizarán más adelante en este informe.

C. Actividades comunitarias

La fundación Alternativas también juega un rol en la creación de la comunidad del *Huerto Organico Lak'a Uta*, incluida la organización de actividades en el sitio para que todos, miembros de la fundación, voluntarios y vecinos, puedan participar. Como parte de mi pasantía, tuve la oportunidad de participar en dos de estos eventos. Uno estaba relacionado con la celebración del día de la alimentación, el otro era un almuerzo Navideño.

El primer evento tuvo lugar durante el mes de octubre. Fue en forma de jornada de puertas abiertas. Durante todo el día, todas las personas interesadas pueden venir a visitar el huerto. También hubo puestos de información dedicados a la desmitificación de la agricultura urbana. Cada puesto representaba un mito sobre la agricultura urbana, el mantenimiento de hortalizas en la casa o la cocina de verduras. En cada puesto, hubo un representante de la fundación que trataba hacer entender a las personas que esas cosas son más fáciles de lo que parecen. Así, muchos aprendieron sobre cómo cultivar sus propios vegetales en espacios pequeños.

Este evento fue un éxito. Reunió a muchas personas que ya participan en la vida del huerto, pero también a personas de fuera, tanto adultos como niños, que han descubierto el lugar y la atmósfera.

El segundo evento fue reservado para personas relacionadas con el huerto. Todos nos reunimos en la primera plataforma para pasar juntos un momento amistoso, propicio para el intercambio. También fue una oportunidad para que la fundación agradeciera a sus voluntarios y a todos los involucrados en la vida del huerto.

En ambos eventos, todos fueron invitados a participar en un *apthapi*. Esto es una tradición andina, consiste en un tipo de banquete donde todos traen su parte de comida para compartir con el resto de los invitados. Fue la oportunidad perfecta para que todos intercambiaran recetas, especialmente cuando se basaban en productos cosechados anteriormente en su parcela.

III. Proceso de capacitación de las unidades educativas

Durante mi pasantía, pude asistir a varias sesiones educativas con diferentes grupos con todo tipo de públicos: adultos, personas con problemas de salud leves, jóvenes y niños. Sin embargo, la mayoría de los grupos que observé eran niños de escuelas de la ciudad. Por ello la metodología discutida a continuación hará referencia a estos grupos. Normalmente son los propios maestros de la escuela que van a entrar en contacto con la fundación para organizar visitas educativas. Se decidirá con antelación la fecha y hora (generalmente por la mañana) del encuentro. En este momento se toman una serie de detalles prácticos como la edad de los niños, su número, etc.

La mayoría de las veces, el grupo se divide en dos grupos más pequeños para facilitar las tareas para los supervisores. Uno comienza una visita educativa al huerto, mientras que el otro asiste a un taller de siembra, luego intercambian. Aquí detallaré las diferentes etapas de estas actividades, así como las explicaciones y aprendizajes eliminados a lo largo de ellas.

Cabe señalar, sin embargo, que cada visita educativa se adapta de acuerdo con las solicitudes de los profesores, presentes durante la visita. Esto influye notablemente en el material educativo utilizado, por ejemplo: una hoja con preguntas para completar, etc.

A. Llegada y bienvenida

Cuando los niños llegan a Huerto, son recibidos en la entrada del huerto (en la Avenida Buenos Aires) por una de las miembros responsables (Mariela Rivera o Rina Paredes, agrónomas).

Los niños a menudo van acompañados de sus maestros y padres que también siguen las actividades. Luego, el miembro del personal pasa a una presentación global del huerto e invita al grupo a ir hacia la parte superior del huerto donde los grupos se dividirán antes de comenzar las diferentes actividades.

B. Camino educativo:

Encontrará en el anexo un plan de la huerta para ubicar mejor el curso realizado por los visitantes de la huerta.

- Invernadero

El primer paso del camino es el invernadero donde los visitantes se dan cuenta de la diferencia de calor. Es útil explicar que las plantas necesitan un ambiente particular para crecer. Así, algunos requieren más calor.

Plantas presentes en el invernadero en este momento: tomates, chilito, calabaza. Acá, el enfoque es que son los frutos de estas plantas (y árboles) que se comen.

- Compost

Siguiendo el paso hacia abajo del parque, los visitantes se encuentran con lo que se llama un “lombricompost”, es decir un compost que funciona con la ayuda de lombrices para producir hummus con más materia orgánica.

- Parcelas de la primera plataforma

En estas parcelas, cultivadas por los agrónomos de la fundación, los visitantes se encuentran con varios tipos de plantas y especialmente las plantas aromáticas como el tomillo, el perejil, *etc.* Acá, el enfoque es las hojas. Se trata de tocarlos, recogerlos y sentirlos.

- Carteles educativos

Yendo a la segunda plataforma, los visitantes se detienen frente a dos carteles educativos. Uno muestra animales y insectos que son «amigos» del huerto y el otro, los que son “enemigos” del huerto. Durante las primeras partes de la visita, los visitantes reciben algunas pistas sobre el papel de estos animales o insectos en una huerta. De esta manera, esta secuencia de camino es altamente interactiva porque muchos niños tienen la oportunidad de expresarse sobre el tema.

- Parcelas de la segunda plataforma

Esta parcela, que pertenece al director de la fundación, es un ejemplo de lo que hacen los vecinos en una parcela de 16 metros cuadrados. Acá, pueden ver la diversidad de hortalizas y flores que se puede poner en un pequeño espacio y que no se necesita tener un jardín grande para producir alimentos. Esta diversidad también permite involucrar a los visitantes de acuerdo con su conocimiento de los alimentos y las plantas. Todos tenemos derecho a tocar, oler y, a veces, incluso a probar.

- Segundo Compost

En la segunda plataforma, los visitantes encuentran otro tipo de compost. Este no contiene lombrices. Los activadores biológicos no son los mismos y, por lo tanto, pueden tener diferentes usos y propiedades. Todos los residuos orgánicos no se pueden encontrar en todos los tipos de compost. Los visitantes son sensibilizados aquí a la clasificación de residuos y más particularmente a residuos orgánicos.

- Camino en las parcelas de los vecinos

Los visitantes están invitados a visitar, en grupos y bajo la supervisión de los miembros del personal y sus maestros, las parcelas ocupadas en la primera plataforma. De este modo, pueden darse cuenta de la diversidad de posibilidades para cultivar sus plantas y alimentos.

- Parcela de la zona “arriba”

Finalmente, los visitantes regresan a la plataforma más alta para terminar su visita en una parcela cultivada por los agrónomos de la fundación. En esta trama, el enfoque está en las hortalizas cuyas raíces se consumen, tales como: nabos, cebollas, zanahorias, etc.

C. Taller

La otra parte de las sesiones de capacitación consiste en un taller para aprender a sembrar hortalizas en casa. La base proporciona todo el material necesario. La tierra, el agua, los balancines y las herramientas pequeñas aptas para todos, así como las macetas hechas de botellas de plástico.

El taller se desarrolla en 5 etapas:

1. Tener una maceta perforada
2. Poner la tierra: el equivalente a 15 cm de tierra.
3. Humedecer la tierra. Los participantes ven a través del frasco transparente a medida que el agua se filtra hacia la tierra.
4. Poner la Semilla (Todos tienen la posibilidad de elegir lo que él plante en una pequeña variedad propuesta por los agrónomos.) – La semilla debe estar a una profundidad que sea el doble de su tamaño.
5. Cubrir la tierra con paja para evitar que el agua se evapore demasiado rápido.

Obviamente, cada paso es llevado a cabo por los propios participantes bajo la supervisión de agrónomos y maestros acompañantes que también participan en el taller.

D. Lecciones aprendidas y beneficios de la visita.

A lo largo de este viaje educativo, los niños tienen la oportunidad de descubrir la agricultura urbana y sus beneficios. Esto les permite pasar un buen rato a la intemperie y volver a conectarse con algunos aspectos de la naturaleza. El conocimiento de las plantas y las diferentes verduras, centradas en los elementos comestibles de cada planta, también les permite comprender mejor los beneficios de una dieta saludable. El taller de siembra permite que todos se den cuenta de lo fácil que es cultivar sus propios alimentos en casa. Estas sesiones educativas también son una oportunidad para sensibilizarlos con el medio ambiente.

IV. Evaluación de fin de año del huerto

De acuerdo con la directora ejecutiva de la Fundación *Alternativas* y además de las actividades que ya había planeado con Louvain Coopération, participé en la evaluación de fin de año del huerto. Así que participé en el desarrollo de una encuesta cuyas preguntas se harían a los "vecinos".

Había 25 preguntas, abiertas y cerradas, haciendo hincapié en los instrumentos y las lecciones aprendidas de años anteriores. Las encuestas fueron aplicadas durante las dos primeras semanas del mes de noviembre del 2018. Las encuestas fueron aplicadas a través de entrevistas directas y las respuestas se registraron de manera escrita. Toda la población de la comunidad del huerto respondió esta encuesta.

Esta evaluación de fin de año tiene como objetivo identificar la opinión de la comunidad sobre diferentes temas como la agricultura urbana, los alimentos, el medio ambiente y el sentimiento de comunidad. Dado que esta pasantía también fue un primer acercamiento al aspecto social del huerto, las preguntas planteadas fueron más elaboradas en el campo social y buscaron ampliar el sentimiento de comunidad. Las respuestas fueron bastante positivas sobre este tema. Según la encuesta, toda la población de la huerta encuentra que la huerta ofrece una oportunidad real para ser parte de una comunidad y todos se sienten parte de la comunidad. El valor de los intercambios, el aprendizaje y la ayuda recibida también predominan en la mayoría de las respuestas.

Como parte de esta evaluación, también realicé un informe de investigación bibliográfica sobre la agricultura urbana en el mundo y más específicamente en América Latina. Esta investigación me permitió ver la diversidad del concepto de agricultura urbana y despertar sobre el tema, así como comprender mejor los desafíos de la agricultura urbana en un país como Bolivia relacionado con temas ambientales y nutricionales.

V. Conclusión y recomendación

Para concluir este informe, me gustaría dar un paso atrás en cuanto a ciertos elementos y resaltar ciertos límites de esta pasantía.

Primero hay que tener en cuenta la novedad del proyecto. La huerta se creó hace unos años. Como resultado, todavía no es posible tener mucha perspectiva sobre algunos proyectos. Los miembros del personal todavía están en la etapa de prueba para muchos proyectos. Debido a que el clima es bastante inestable (gran altitud) y la calidad del suelo difícil para la siembra, no se encuentran muchos manuales que ayuden en la plantación en este tipo de ámbitos. Es por ello que los agrónomos trabajan basándose en la experimentación (prueba y error) para desarrollar la forma más eficaz de hacer crecer cada planta en las mejores condiciones.

En segundo lugar, me gustaría expresar mi opinión sobre los resultados de la evaluación en la que participé y mis sentimientos en cuanto a la comunidad del huerto. A pesar del hecho de que los "vecinos" parecen estar de acuerdo en que existe una dinámica comunitaria, la encontré solo parcialmente. Como voluntaria, lamento no haber tenido la oportunidad de pasar más tiempo con las familias que cuidan su paquete. Pasamos mucho tiempo tratando con las parcelas de la fundación, utilizadas durante las sesiones educativas, lo que no permite pasar mucho tiempo en otras actividades que le permitan al equipo encontrarse con los "vecinos". Así que realmente no percibí la cohesión presente todos los días en la huerta. Sin embargo, durante los eventos, noté que las familias se conocían muy bien y que no tenían problemas para organizarse para los apthapi, por ejemplo. En estos casos, reconocí una dinámica comunitaria. Aunque sería más agradable para los voluntarios sentirse parte de la comunidad, esto se complica por el trabajo de mantenimiento del jardín. Es de esperar que con el desarrollo del proyecto y el renombre cada vez mayor de *Huerto Organico Lak'a Uta*, haya más voluntarios, lo que reducirá la carga de trabajo de cada uno y quizás permita que se realicen proyectos más concretos. Crear una cohesión más general.

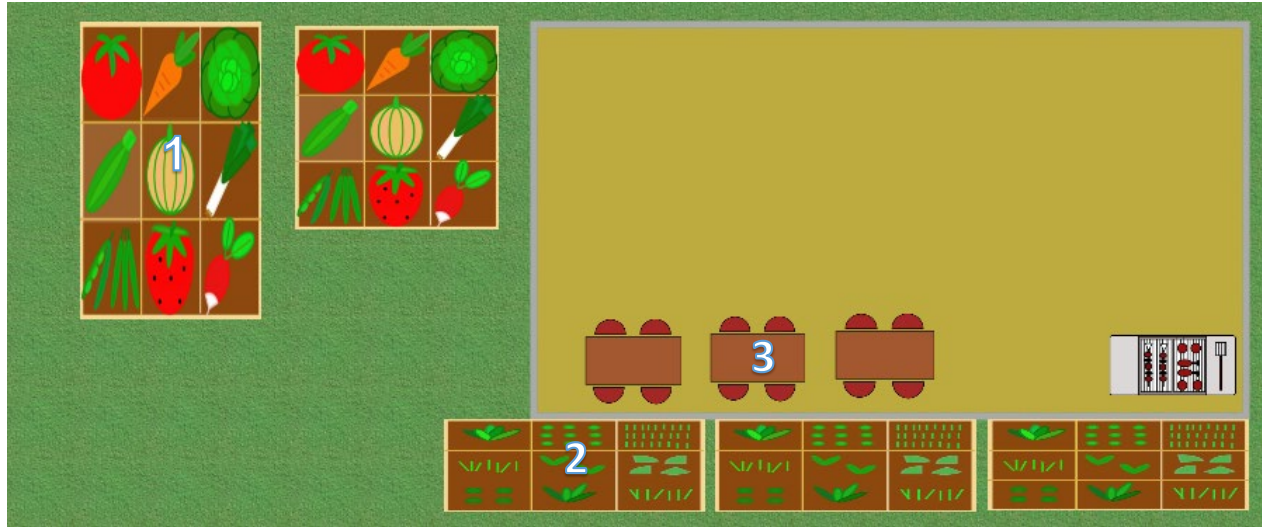
Finalmente, con respecto a las sesiones de capacitación, los resultados son bastante positivos. Pude asistir a muchas ocasiones durante mi estancia porque la demanda es bastante importante. El público a menudo es muy receptivo con respecto a la agricultura urbana en relación con un tema de seguridad alimentaria.

En general, mi experiencia con la *Fundación Alternativas* ha sido muy positiva. Yo mismo pude descubrir el punto de vista de un país llamado "en desarrollo" que enfrenta el problema de la seguridad alimentaria, así como invertir en un proyecto concreto de agricultura urbana. Estos aprendizajes definitivamente me servirán para mis futuras experiencias.

VI. Anexos

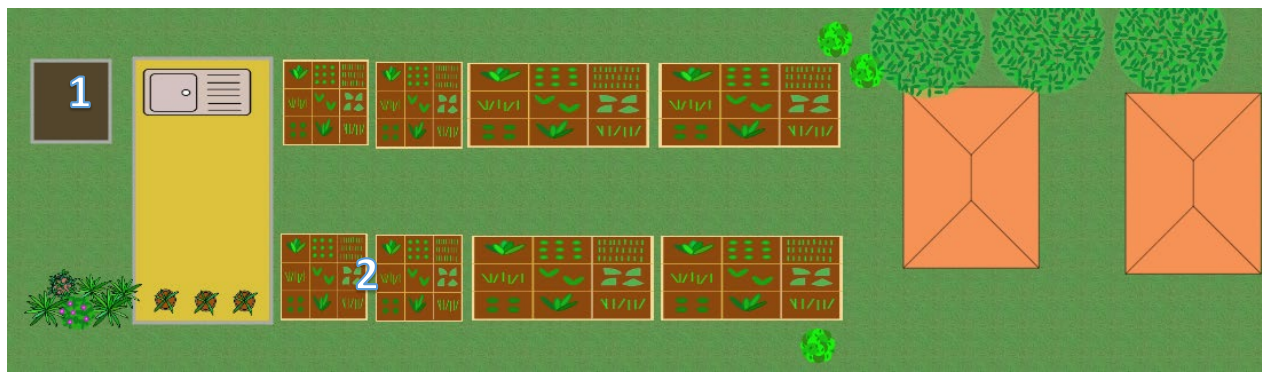
Mapa del *Huerto Organico Lak'a Uta* en relación con el camino educativo. Cada imagen representa una terraza diferente. Un ancho camino inclinado conecta los tres espacios.

- Zona llamada “arriba”



1. Invernadero hecho de madera y de una lona de plástico espeso
2. Parcela con hortalizas de tipo “raíces”
3. Rincón de talleres

- Primera plataforma



1. Lombricompost
2. Parcela con plantas de tipo “hojas”

- Segunda plataforma



1. Paneles “Amigos e enemigos del huerto”
2. Ejemplo de parcela
3. Compost