

# La hidroponía como herramienta del emprendedurismo social

**Mariana Alvarado Castro<sup>1</sup>**

**Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología**

**San José, Costa Rica**

**Marzo, 2014**

## **Resumen**

El proyecto de hidroponía como herramienta de emprendedurismo social tiene como objetivo enseñar este oficio a algunos de los colaboradores, de manera que obtengan ingresos adicionales y transmitan este conocimiento a otras personas en sus comunidades para crear fuentes de empleo no tradicionales.

El estudio es de tipo descriptivo, se utiliza una muestra de 20 colaboradores. El proyecto consta de una sesión teórica y dos prácticas, así como una sesión de seguimiento.

El 100% de los participantes obtuvo ganancias en su primera cosecha y el 65% obtuvo resultados más que favorables en cantidad de producto y dinero. El 90% de los colaboradores involucró al menos a una persona más en la actividad. El proyecto tuvo aceptación y se demostró que el oficio es fácil de aprender y presenta potencial para convertirse en un negocio rentable por lo que se recomienda extender el proyecto incluyendo una persona adicional por cada colaborador.

*Palabras clave:* emprendedurismo social, hidroponía, proyecto hidropónico, hidroponía en zonas marginales, empresas sociales

---

<sup>1</sup> MBA en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia de Operaciones. Licenciada en Farmacia. Opta por la maestría en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia de Calidad de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Email: [mariana.alv@gmail.com](mailto:mariana.alv@gmail.com)

## **Abstract**

The project of hidroponics as a tool for social entrepreneurship aims to teach this craft to some of the employees in order for them to obtain additional revenue and transmit the knowledge to others in their communities in order to create non-traditional sources of employment.

The study is descriptive in style and a sample of 20 employees was used. The project consists of a theoretical session, two practical sessions and a follow-up session as well.

100% of participants made revenue in their first crop and 65% earned more than favorable results on product quantity and earnings. 90% of employees involved at least one other person in the activity. The project was embraced and it was proven that hidroponics is easy to learn and has the potential to become a profitable business. Therefore, the recommendation is to extend the project while including an additional person for every employee.

Key words: social entrepreneurship, hydroponics, hydroponic project, hydroponics in marginal areas, social enterprises.

## Introducción

El concepto de emprendedurismo social surge a raíz de la situación financiera de los últimos años, en la cual no se estimula la solución a los problemas sociales sino que, por el contrario, se pueden agudizar la pobreza y desigualdad (Yunus, 2009).

“Se entiende como emprendedurismo social a [sic] la práctica que responde a las necesidades de la sociedad y a los vacíos del mercado, con propuestas innovadoras y financieramente sostenibles, diseñadas para resolver problemas sociales. Debe emerger del nexo y cooperación entre los sectores públicos, privados y de organizaciones sin fines de lucro” (Wolk y Zemler, 2003).

La importancia de crear nuevas oportunidades de inserción en el mercado para los sectores menos beneficiados del país, es el principal motivo de esta investigación, cuyo propósito es presentar una opción para los trabajadores de una empresa transnacional con amplia trayectoria en el mercado. La relevancia de este proyecto se ve reflejada en el trabajo conjunto entre la administración de la empresa, la asociación solidarista de la misma y los colaboradores comprometidos en impulsar el proyecto.

Tomando en cuenta que el plan piloto del proyecto se llevará a cabo con colaboradores de una empresa transnacional, es decir, personas que al momento cuentan con un trabajo y salario fijos, el principal objetivo del proyecto es estimular la participación de los colaboradores con el fin de que difundan el proyecto en sus comunidades que, en términos generales, son zonas en las que se ubican personas con menos acceso a las oportunidades laborales tradicionales y que, por lo tanto, se ven excluidos del sector comercial nacional.

García-Gutiérrez, et. al., (2008) indican que:

El emprendedor social es capaz de crear e implantar un proyecto empresarial en el que se unen la viabilidad técnica y financiera (negocio posible y rentable) propia de cualquier empresa con la utilidad social (herramienta social al servicio de la inserción sociolaboral). Los motores del emprendedurismo son, confirmados por la experiencia, por un lado, la existencia de expectativas y, por otro, la necesidad o la huida hacia delante. Además la experiencia demuestra que la motivación en los emprendedores sociales y en las personas participantes en el proyecto permite siendo la realidad una, que la propia voluntad de acometerlos pueda convertir en favorables algunas cosas o hechos que no lo eran anticipadamente.

El proyecto tiene su fundamento en la necesidad de expandir nuevas oportunidades laborales que sean accesibles a las personas con grandes necesidades económicas y

que por diversas razones se ven excluidos del sector laboral; es por esta razón que la empresa, como parte de su compromiso de responsabilidad social, ha decidido impulsar dentro de sus colaboradores el emprendedurismo social, brindándoles las primeras herramientas para que estos, a su vez, impulsen proyectos en sus comunidades y favorezcan el desarrollo de nuevas oportunidades. Se pretende brindar una opción de negocio para que las personas implementen en sus comunidades con sus familias o con otras familias de la misma comunidad, con el fin de crear una opción para obtener ingresos e insertarse en el mercado laboral.

El plan piloto del proyecto se basa en enseñar el oficio de la hidroponía a algunos colaboradores de la empresa que se comprometan a participar y que tengan las posibilidades de hacerlo, tomando en cuenta la disponibilidad de tiempo y el interés que los mismos manifiesten tener en el proyecto. Posteriormente, se pondrá en práctica la teoría aprendida y se impulsará la implementación de este oficio, así como la transferencia de la información a otras personas de la comunidad. Finalmente, se dará seguimiento para determinar si fue posible la implementación del proyecto en algún sector de la comunidad.

“La palabra hidroponía está compuesta de dos palabras "hidro" que significa agua y "ponos" que significa trabajo. Es decir, trabajo en agua. Sin embargo, este es el concepto tradicional de hidroponía” (Asociación Hidropónica Mexicana, 2013). El concepto ha evolucionado. Inicialmente, se trataba de cultivar directamente en agua. Aunque el método de cultivar directamente en agua sigue siendo usual, hoy en día el concepto es más amplio: significa cultivar sin suelo, de allí que la ciencia que cultiva sin suelo o tierra es la Hidroponía.

Tomando en cuenta que el principal objetivo de este proyecto es la posibilidad de ser implementado en diferentes comunidades, se eligió la actividad de la hidroponía por tratarse de un oficio relativamente sencillo que puede ser practicado por cualquier persona sin requerir ningún tipo de experiencia previa o de habilidades específicas. Adicionalmente, se trata de una actividad que no requiere de amplios espacios y cuyos insumos no representan un gasto demasiado alto para quienes pretendan practicar esta actividad.

Los resultados de esta primera fase de la investigación o plan piloto serán fundamentales para determinar la aceptación del mismo, el interés de los colaboradores en aprender el oficio y la viabilidad del proyecto para expandirse en las diferentes comunidades.

## Aspectos teóricos

“El modelo de emprendedurismo social se basa en que la persona y el trabajo son lo principal y el fin social escogido es su propósito primordial y está por encima de los fines comerciales o financieros” (Climent y Palacio, 2011). De conformidad con este concepto, el emprendedurismo social está enfocado en la inserción de sectores sociales excluidos y en eliminar la desigualdad entre los estratos de la sociedad actual. Las dificultades para romper el ciclo de la pobreza se deben a los altos intereses con que los sectores más pobres de la población deben devolver el dinero que obtienen de los sectores informales para subsanar los faltantes de dinero. Con base en esto, el emprendedurismo social se ha desarrollado en el área de los micropréstamos como respuesta a los mercados actuales no regulados del sector financiero, ya que, más que solucionar los problemas sociales, podrían estar estimulando la pobreza y la desigualdad (Yunus, 2009).

De Pablo (2005) se refiere a las empresas sociales en los siguientes términos:

Las empresas sociales han estado presentes al menos desde el siglo XIX, cuando en la revolución industrial, las clases populares y obreras protagonizaron los diferentes movimientos de donde surgieron las primeras cooperativas de consumidores y usuarios y las cooperativas obreras, de producción o de trabajo asociado. Sin embargo, en el nuevo modelo socio-económico actual, las empresas sociales irrumpen en sectores que se han originado a partir de los retos socio-económicos (servicios de proximidad o servicios sociales, la responsabilidad social corporativa y protección del medio ambiente, el desarrollo local y rural o la cooperación al desarrollo, etc.) y se esfuerzan por hacer compatibles el fin social que les da su origen con la rentabilidad financiera y viabilidad comercial necesarias para la subsistencia en el mercado donde compiten con las empresas capitalistas. De esta manera, el emprendedurismo social es el compromiso para crear nuevos modelos de actividad que desarrollen productos y servicios para satisfacer las necesidades básicas de los grupos desatendidos por las instituciones sociales y económicas convencionales, o, asimismo, una aproximación desde la perspectiva de los valores de la iniciativa, el compromiso y la autonomía de actuación característicos de los proyectos empresariales al ámbito social.

En tiempos de crisis económica y de mayor inestabilidad financiera, el emprendedor social se ve obligado a destacarse y crear nuevas oportunidades para dar salida a los más afectados y marginados; en este sentido Burt (2008) lo describe como un líder que identifica una situación social negativa estática que causa exclusión, marginalización o sufrimiento de un sector de la humanidad, que descarga sobre esa injusticia su inspiración, acción directa, creatividad, coraje y fortaleza, y que busca crear un nuevo

equilibrio estable que asegure beneficios permanentes para el grupo meta y la sociedad entera. Por otro lado, Muñoz Castellanos y Sánchez de Pablo (2004) reconocen que las funciones o roles de los empresarios han cambiado sensiblemente, de manera que en la actualidad sus funciones se dirigen a garantizar la supervivencia de la empresa, a liderar personas y a desarrollar un “management” comprometido sobre la base del cambio organizativo permanente.

Las empresas sociales son consideradas como nuevos modelos de actuación en materia de inclusión social, prevención de la exclusión del mercado laboral y apoyo a la integración en el empleo de las personas desfavorecidas y como iniciativas que, mediante la actividad empresarial, acompañados de actuaciones sociales y de inserción social, hacen posible la inclusión socio-laboral de personas excluidas para su posterior colocación en empresas convencionales o en proyecto de auto-empleo (Sanchis y Campos, 2008).

Álvarez (2007) describe el emprendedurismo social como una búsqueda por subsanar las áreas de oportunidad y desigualdad en el área social, afirmando que la economía social nace a partir de una serie de actividades asociativas privadas que surgen de la solidaridad de las personas o del afán de ayudarse mutuamente. En otras palabras, nace de la voluntad de las personas por buscar una sociedad más solidaria y equitativa en donde todos tengan las mismas oportunidades de desarrollo.

En este trabajo, en consecuencia, se propone una iniciativa con fundamento social y factibilidad financiera, con el objetivo de enseñar un oficio a varios colaboradores de una empresa privada, quienes residen en zonas marginales del país. Se pretende brindarles una herramienta de autoempleo que además tenga el potencial de ponerse a disposición de las comunidades y sirva como fuente de empleo e ingresos para otras familias de las mismas comunidades. Tal como ya se indicó, se elige la actividad de la hidroponía por ser un oficio relativamente sencillo de aprender y que puede enseñarse con cierta facilidad a otras personas, ya que la finalidad del proyecto es que los colaboradores que aprendan el oficio lo implementen en sus comunidades y que al mismo tiempo puedan traspasar el conocimiento. Además, la hidroponía permite cultivar diferentes hortalizas y vegetales ya sea para consumo propio o para la venta, lo cual les da una opción de ingresos a las personas de comunidades marginales y les da la posibilidad de desarrollar un negocio que les permita insertarse en el mercado.

Se reconocen dos tipos de emprendedurismo (Zandonai y Pezzini, 2004): la actividad emprendedora por necesidad y la actividad emprendedora por oportunidad. Dentro del primer tipo se engloban las iniciativas que se crean o se implementan por exclusión, ya que los líderes o emprendedores no encuentran en el mercado una alternativa profesional para desarrollar su actividad laboral. En el segundo caso, es

donde se enmarcan los emprendedores sociales, pues a pesar de que puedan existir opciones laborales, no son las suficientes para las necesidades de las comunidades o de la sociedad en general, o se determina que existe la posibilidad de ampliar el mercado para incluir a los sectores que se encuentran más desprotegidos o excluidos y brindarles una opción para insertarse en el mercado.

Según Pérez Fernández y García Gutiérrez (2002), el emprendedor o líder social no se sitúa en la cúspide de la pirámide jerárquica sino que ocupa una posición central, al compartir la misión de la organización y las prácticas laborales con los colaboradores. El estilo de dirección altamente participativo que caracteriza a estas organizaciones y su implicación en el proyecto empresarial en el cual intervienen, desembocan en un fuerte liderazgo organizativo y una cultura empresarial abierta a la creatividad por medio de una estructura organizativa plana y descentralizada. Ante este estado de cosas, se espera que el proyecto desemboque en la implementación de las actividades de hidroponía en las comunidades y que los colaboradores que reciban la formación en la herramienta de cultivo, utilicen la información para crear oportunidades de ingresos y se constituyan en agentes promotores de herramientas para que otras personas de sus comunidades tengan acceso a esta oportunidad de fomentar una forma de empleo y de negocio. En la misma línea, Chaves y Sajardo (2004) indican que el modelo de administración de las empresas sociales establecen un contacto directo entre el líder y los colectivos hacia los cuales se dirige la acción de la misma, es decir, las personas hacia las cuales se proyectan los bienes o servicios de la empresa y con el objetivo de insertarlas en el mercado de trabajo en particular y en la sociedad en general.

El emprendedor social participa en todos los niveles de la organización y contribuye directamente en la producción de los bienes o servicios de la empresa, al mismo tiempo, juega un papel primordial en la gestión de las personas, con especial atención en lo que se refiere a la motivación de los trabajadores mediante la confianza y el respeto mutuo. De esta forma, las empresas sociales están basadas en la cooperación fundamentada en relaciones establecidas entre los directivos, los colaboradores y los clientes. Estas relaciones bien fundamentadas y fuertemente establecidas, favorecen las buenas prácticas de recursos humanos al potenciar diferentes aspectos como el bienestar psicológico, la satisfacción en el trabajo, la confianza, el trabajo en equipo y el compromiso con la organización (Koschatzky, 2002). Estas relaciones o redes que se establecen en una empresa social, suelen ser de diferentes tipos (apoyo, amistad, información, asesoramiento); sin embargo, son las basadas en amistad las que motivan a las personas a llevar a cabo innovaciones en la organización, pues aportan un sentido de pertenencia e identidad, tienen una gran capacidad de influencia en las actitudes individuales, en las creencias y en el comportamiento y están basadas en la proximidad y la confianza entre las personas (Ibarra, 1993; Morrison, 2002).

Dado que el emprendedurismo social busca centrarse en crear ingresos económicos suficientes para la satisfacción de al menos las necesidades básicas de las personas, el proyecto de enseñar el oficio de la hidroponía permite, por lo tanto, crear la posibilidad de cultivar con el fin de utilizarse en el consumo propio de las familias que cultivan, pero, al mismo tiempo, cultivar con la finalidad de vender al público en general los productos y, de esta manera, se convierte en una fuente de ingresos para las familias.

Adicionalmente, el oficio de la hidroponía deviene en una actividad de relativo fácil acceso y que no requiere demasiada inversión en insumos para su implementación; además, el espacio que requiere no debe ser particularmente grande y los estantes o muebles de trabajo pueden ser fabricados con materiales que no tienen muy altos costos y que, inclusive, pueden ser reciclados u obtenidos de diferentes empresas que los descartan como materiales de desecho

## **Metodología**

La investigación se desarrolla bajo una metodología descriptiva en la que no se manipulan las variables. Se recolectan los datos y se discuten tal y como se obtienen.

### **Participantes**

Para este proyecto se configuró una muestra de 20 colaboradores de una empresa privada que viven en zonas marginales del país. La muestra está constituida por 10 mujeres y 10 hombres.

La muestra se ha seleccionado tomando en cuenta el interés manifestado por los colaboradores y además considerando los horarios rotativos de la empresa, de manera que los colaboradores que participan en el proyecto coincidan en el mismo turno para poder programar las actividades con mayor facilidad.

### **Instrumentos**

La primera parte del proyecto consiste en enseñar el oficio de la hidroponía a los colaboradores. Esto se hace en una sesión teórica de 5 horas en la que se explican los conceptos básicos de esta técnica y se les explica el proyecto a los participantes; posteriormente se realizan dos sesiones prácticas para enseñar a los colaboradores a desarrollar este oficio.

La empresa asume el costo de los materiales que se entregan durante la ejecución de las sesiones teóricas y prácticas. Los materiales incluyen: el libro "Hidroponía Total"



(114 páginas a color); un semillero con capacidad para 72 plántulas; el sustrato para el semillero; semillas para la siembra que se utiliza en la primera sesión práctica. Para la segunda sesión práctica, se entrega una bolsa con sales minerales suficientes para 2000 litros de nutrientes hidropónicos, cuya preparación se aprende durante esta sesión.

Los temas de la sesión teórica incluyen: introducción sobre hidroponía, su historia, su importancia, sus ventajas, los diferentes tipos de agricultura, los tipos de hidroponía y lo que se puede cultivar en la casa, las plagas y enfermedades y cómo combatirlas. En las sesiones prácticas se procede con la siembra de plántulas hidropónicas y a la preparación de nutrientes hidropónicos a base de sales naturales.

Una vez finalizada la fase de entrenamiento de los participantes en el proyecto, se procede a dar el seguimiento correspondiente; se establece un tiempo de 2 meses para continuar con la fase de recolección de datos sobre la implementación del proyecto y los resultados obtenidos a partir de la siembra ejecutada durante el entrenamiento.

Para la recolección de estos datos se procede a utilizar una herramienta de encuesta para recibir la retroalimentación de los colaboradores que participaron en el proyecto. El objetivo principal de la herramienta es determinar si el proyecto logró implementarse en alguna comunidad, si la información se transfirió a otros miembros del lugar y si los colaboradores lograron obtener alguna ganancia a partir de esta primera siembra. Adicionalmente, la herramienta tiene el fin de ejecutar un sondeo en cuanto a la motivación y al interés que despertó el proyecto en los participantes para determinar si es rentable continuar con la iniciativa involucrando a más colaboradores de la empresa.

Una vez obtenidos los datos, se procede con su tabulación y codificación con el fin de organizar la información y proceder con su respectivo análisis para la presentación y discusión de los resultados.

### **Encuesta de opinión sobre el Proyecto Hidroponía**

1. ¿Cuál fue la cosecha obtenida a partir de la siembra hecha en la sesión práctica del proyecto?
2. ¿Logró vender su cosecha?
3. ¿Qué ganancia obtuvo?
4. ¿Volvió a sembrar?
5. ¿Piensa continuar practicando la hidroponía?
6. ¿Incluyó a alguna persona en la actividad de siembra?
7. ¿Considera que la hidroponía es una opción para obtener ingresos económicos?

## Resultados

En la primera parte del proyecto, se procedió a seleccionar el personal que participaría en el mismo. Desde el inicio se contó con un gran interés del personal en el proyecto, por lo que se procedió a seleccionar a los participantes por medio de una rifa, ya que muchos colaboradores cumplían los requisitos establecidos: residir en una comunidad marginal, ser de escasos recursos y tener vecinos con pocas posibilidades de insertarse en el mercado laboral. Se seleccionaron 10 hombres y 10 mujeres, sin restricción de edad ni de ningún otro tipo.

Para iniciar el proyecto se calendarizó la sesión teórica de inducción al proyecto, para la cual se obtuvo el 100% de asistencia de los colaboradores seleccionados para participar. Se discutieron todos los temas propuestos, hubo una participación muy activa de los colaboradores e interactuaron con la facilitadora haciendo preguntas y demostrando un verdadero interés por los temas que se discutieron.

En la primera sesión práctica se hizo entrega de un semillero a cada colaborador y se procedió a la explicación y siembra de las semillas de tomate, a modo de ejemplo, y se le hizo entrega de los materiales a cada participante para que procediera con la siembra en el espacio que designara para esta actividad. Durante la segunda sesión práctica se trabajó sobre la preparación de los nutrientes para el desarrollo adecuado de las siembras, con el fin de que los colaboradores que participaron en el proyecto tuvieran las herramientas necesarias para desarrollar adecuadamente la actividad y pudieran obtener productos de buena calidad y ser competitivos a la hora de ofrecerlos a la venta.

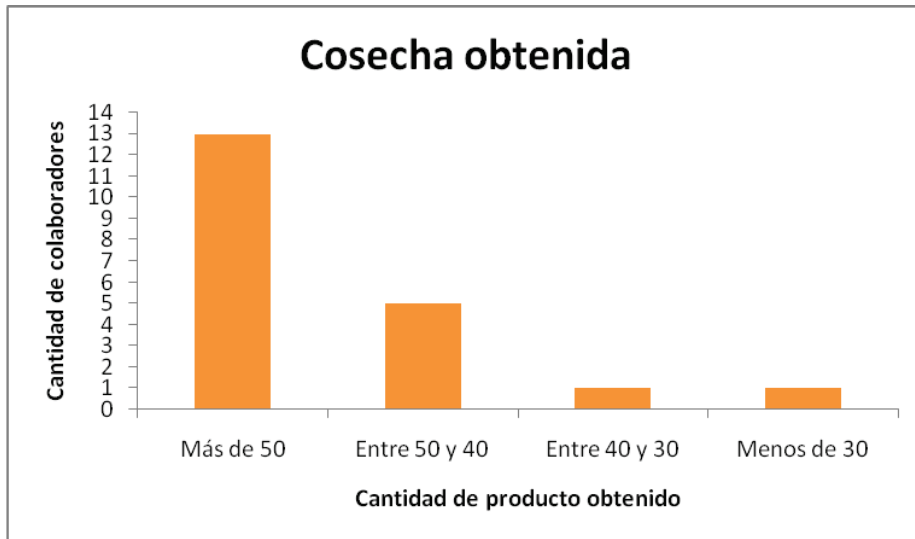
Después de 55 días de haber terminado la parte de inducción del proyecto, se calendarizó una sesión de seguimiento para obtener retroalimentación sobre los resultados obtenidos por los colaboradores. La dinámica de la sesión fue una mesa redonda para conocer la opinión de los participantes, así como las nuevas ideas que pudieran haber surgido a partir del proyecto y los aspectos por mejorar en caso de proyectar la continuación del mismo con otros colaboradores de la empresa. Adicionalmente, se utilizó una encuesta, se le solicitó a los colaboradores completarla y además de utilizó como guía para la discusión durante la sesión.

Tomando en cuenta que la siembra inicial fue de 72 semillas de tomate, se grafican los resultados obtenidos por los colaboradores a partir de esta primera actividad, en términos de cantidad de producto final viable obtenido.

Como se puede observar en el gráfico #1, 13 colaboradores obtuvieron una cosecha de más de 50 unidades, lo cual representa al 65% de los participantes en el proyecto. Un

25%, es decir, 5 colaboradores, obtuvieron una cosecha entre 50 y 40 unidades. Un colaborador obtuvo una cosecha entre 40 y 30 unidades, lo cual corresponde al 5%. Y por último, otro 5%, es decir un colaborador, obtuvo una cosecha inferior a 30 unidades. Los colaboradores con cosechas menos productivas manifestaron los problemas que tuvieron para cuidar la siembra, pues no contaron con nadie que les ayudara con la actividad.

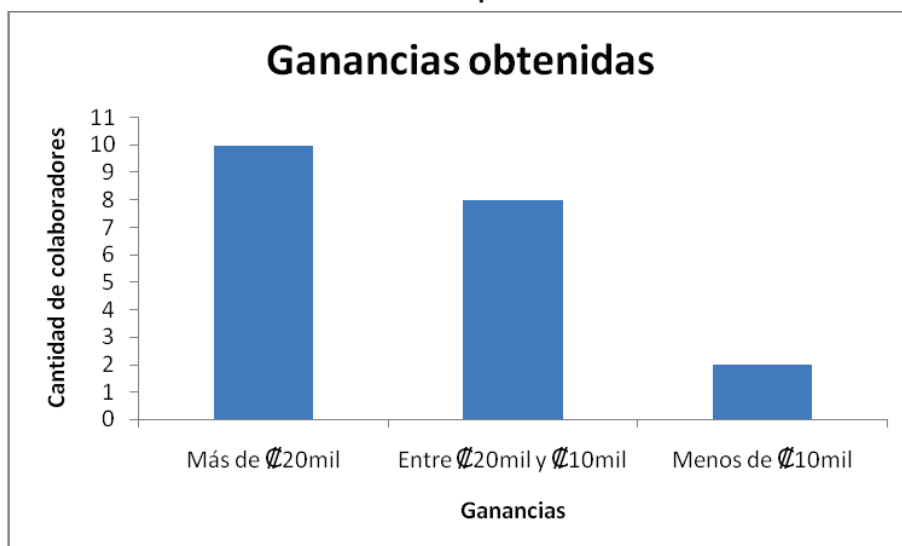
**Gráfico #1: Cosecha obtenida a partir de la primera actividad de siembra.**



Fuente: Elaboración propia

El 100% de los participantes confirmó haber logrado vender su cosecha y las ganancias obtenidas se presentan en el gráfico #2.

**Gráfico #2: Ganancias obtenidas a partir de la venta de la cosecha.**



Fuente: Elaboración propia

Los colaboradores que participaron en el proyecto, manifestaron su interés en continuar con la actividad. Se analizan más a fondo las respuestas a las preguntas planteadas en la siguiente sección.

## **Discusión**

El objetivo principal del proyecto planteado consiste en enseñar el oficio de la hidroponía a los colaboradores que participen en las actividades correspondientes, con el propósito de ofrecer a los colaboradores una opción para implementar, en sus hogares y sus comunidades, una actividad que les permita percibir un ingreso adicional, con las posibilidades de expandirse y convertirse en un negocio rentable y sostenible. Adicionalmente, el proyecto impulsa la posibilidad de que los colaboradores incluyan y enseñen esta actividad a otras personas de sus comunidades, ya que se trata de lugares marginales, cuyos residentes son personas con menos oportunidades de inserción en el mercado laboral tradicional.

Tal como se presentó en la sección de resultados, todos los colaboradores que participaron en el proyecto lograron obtener una cosecha considerable de productos aptos para la venta, lo cual es de suma importancia ya que permite comprobar que lo aprendido durante las sesiones del proyecto fue puesto en práctica de forma eficiente, y al tratarse de personas inexpertas se esperaba un éxito menor en las cosechas, sin embargo, se obtiene un porcentaje de éxito bastante alto y prometedor. Los dos participantes que obtuvieron una cantidad menor en la cosecha indicaron haber tenido dificultades para dedicarle el tiempo suficiente a las plantas y no haber podido incluir a otra persona en la actividad para que les ayudara con el cuidado de las plantas y con la coordinación para la venta de los productos y la captación de los clientes. Estos colaboradores indicaron que no les fue posible incluir a otra persona no por falta de interés o de posibles socios sino porque no tuvieron el tiempo para enseñar y explicar las actividades correspondientes.

Al discutir sobre las ganancias obtenidas a partir de los productos hidropónicos, se tiene que 10 colaboradores, es decir, el 50% de los participantes obtuvieron ganancias por encima de ₡20000 (veinte mil colones), lo cual es una cantidad importante de dinero, pues la cosecha inicial era muy pequeña y además los participantes no tenían experiencia en la venta de estos productos, por lo que se esperaba un poco más de resistencia por parte de los compradores; sin embargo, los colaboradores lograron colocar sus productos de forma eficiente y vender sus cosechas completas.

Los participantes que obtuvieron ganancias inferiores a ₡20000 (veinte mil colones) indicaron, dentro de las causas principales para haber obtenido ingresos inferiores al de los demás colaboradores, la falta de tiempo para ofrecer los productos a una mayor

cantidad de gente, pero sobre todo, que los productos fueron utilizados para el consumo propio o de familiares cercanos que no contaban con las posibilidades para comprar los productos. Además, los dos colaboradores con las ganancias más bajas obtenidas, encuentran la causa de estos ingresos bajos en la cantidad menor de productos obtenidos y, además, en haber ofrecido de prueba los productos para sus familiares y vecinos cercanos para despertar un mayor interés en los mismos y buscar una persona interesada en asociarse en la actividad, pues ambos manifestaron su falta de experiencia en el tema de ventas y además indicaron su deseo de contar con otra persona que se pudiera encargar de ese tema específico.

Todos los colaboradores que participaron en esta primera fase del proyecto volvieron a utilizar los materiales para preparar una segunda siembra, incluso algunos de ellos se decidieron a sembrar otros productos informándose sobre los principales aspectos o diferencias por tomar en cuenta con respecto a la siembra que se llevó a cabo durante las sesiones del proyecto. Adicionalmente, 3 personas del grupo se dedicaron a ampliar sus semilleros para aumentar los espacios en 72 unidades más, es decir, un total de 144 espacios para siembra. Las 17 personas restantes también volvieron a sembrar, pero utilizando los materiales originales que se les habían entregado durante las sesiones.

Vale la pena recalcar que algunos colaboradores decidieron sembrar otros productos diferentes a los utilizados durante las sesiones, esto con el fin de diversificar el producto que se les ofrece a los clientes y de cultivar productos que tengan más demanda y que las personas busquen con mayor regularidad; de esta manera es más sencillo proyectar las necesidades de los compradores y dirigir los esfuerzos en esa dirección.

Continuando con la discusión de las preguntas planteadas en la encuesta, todos los colaboradores consideran la posibilidad de seguir practicando la hidroponía e inclusive ya se han avocado a buscar mayor información por su cuenta, utilizando herramientas como internet, por ejemplo. Adicionalmente, al menos el 50% de los participantes (10 personas) ha comenzado las averiguaciones para identificar los puntos estratégicos para la venta de los productos, así como los requisitos específicos para cumplir con la normativa y poder vender los productos en los diferentes lugares.

El 90% de los colaboradores, es decir 18 personas, contaron con ayuda de al menos una persona más para la etapa de mantenimiento de la siembra, la cosecha y la venta del producto final. Este era uno de los objetivos del proyecto, ya que se pretendía que los colaboradores que recibieran el entrenamiento fueran capaces no solamente de mantener la actividad y obtener ganancias a partir de ella, sino que también pudieran beneficiar a otras personas en sus comunidades que son zonas marginales y con

mayores limitaciones de inserción en el mercado laboral tradicional. El 10% restante que no contó con ayuda de otras personas igualmente mantiene la idea de incluir al menos a una persona más para continuar con la actividad de hidroponía, ya que en esta primera experiencia tuvieron que encargarse en solitario de la cosecha por cuestiones de tiempo y diferencias de horario.

En términos generales, todos los participantes en el proyecto consideran que la actividad de la hidroponía ofrece una opción rentable para obtener ingresos ya que los materiales no presentan costos altos y se obtienen ganancias de forma rápida, para incrementar el negocio no se requiere de grandes inversiones ni grandes espacios y además se está satisfaciendo una necesidad primordial de la comunidad como lo es el acceso a los alimentos.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

- Todos los participantes del proyecto lograron aprender los principios básicos del oficio de la hidroponía y obtener un producto final apto para la venta y el consumo. La técnica utilizada para enseñar esta actividad fue efectiva, pues todos los colaboradores lograron mantener su siembra en buenas condiciones y cuidarla apropiadamente hasta obtener un producto final apto para la venta y que, según lo comentado por los participantes del proyecto, tuvo una buena aceptación por parte del público en general; se proyecta que, en consecuencia, existe una cantidad considerable de potenciales futuros compradores.
- El 100% de los participantes logró obtener ganancias a partir de su primera cosecha y además utilizó los conocimientos adquiridos para iniciar una segunda siembra. Al menos el 50% de los colaboradores logró vender su cosecha sin requerir demasiado esfuerzo, pues pudo colocar sus productos entre sus familiares cercanos y algunos vecinos que se acercaron buscando más información sobre el método de siembra y la calidad de los productos. La actividad causó bastante interés en las personas de las diferentes comunidades y muchos vecinos de los lugares se acercaron a solicitar más información sobre la técnica de siembra y de esta manera se consiguieron los contactos de potenciales participantes en una segunda fase del proyecto.
- El proyecto tuvo una participación de 20 colaboradores, de los cuales 18 (el 90% de ellos) lograron incluir en la actividad de la hidroponía al menos a un familiar o vecino y de esta forma obtener ayuda para el cuidado de la siembra, para la cosecha y para la venta de los productos. Además, los colaboradores que participaron en el proyecto ven posibilidades de continuar desarrollando esta actividad como negocio que les permita percibir ingresos estables, con

opciones de ampliar sus siembras para obtener cosechas más grandes y, consecuentemente, obtener mayores ingresos.

- El oficio de la hidroponía es una actividad sencilla de aprender que no requiere habilidades especiales ni un entrenamiento muy extenso. Además, los materiales no presentan costos muy elevados, sino que son bastante accesibles e incluso pueden ser materiales de reciclaje o que sean desechados de otros usos o actividades. Para practicar la hidroponía tampoco se requiere tener un espacio particularmente grande y los cuidados de las siembras requieren atención pero son sencillos de aprender y de ejecutar. Por estas razones, esta actividad se convierte en una alternativa viable para implementar un negocio que les permita a las diferentes familias obtener ganancias económicas y además ofrecer un servicio indispensable a la comunidad por medio de productos que son de buena calidad y muy sanos para el consumo.
- Con base en los resultados obtenidos en esta primera parte del proyecto, se puede afirmar que la iniciativa de enseñar este oficio a los colaboradores fue positivamente aceptada por quienes participaron activamente en las sesiones; se obtuvieron los resultados esperados, pues todos los participantes tuvieron ganancias a partir de la primera cosecha y externaron el interés por continuar con la actividad; asimismo, se logró involucrar a más personas en las actividades de siembra, cuidado, cosecha y venta de los productos.
- Se recomienda incluir al menos a una persona familiar o conocida de cada colaborador que participe en el proyecto, de forma que se le dé más alcance y que se asegure una mayor retención de la información y mayor generación de ideas para la implementación de la actividad en las comunidades.
- Dentro de los temas para la sesión teórica se recomienda incluir generalidades sobre los vegetales y plantas de más fácil cuidado, así como las consideraciones especiales que deben tenerse con algunas de ellas. Esto con el fin de dar más información a los participantes sobre la dirección que pueden seguir con sus cultivos.

## Referencias bibliográficas

Álvarez, A. B. F. (2007). *Fomento de empresas de economía social: Una realidad en expansión*. Ideas propias Editorial SL.

Asociación Hidropónica Mexicana (2013). Recuperado de <http://hidroponia.org.mx/>

Chaves, R. y Sajardo, A. (2004): "Economía política de los directivos de las empresas de Economía Social", CIRIEC-España núm. 48, pp. 31-52.

Climent, V. C. I. EL EMPRENDEDOR SOCIAL COMO MECANISMO DE INSERCIÓN SOCIOLABORAL A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL. EMPRENDIMIENTO, ECONOMÍA SOCIAL Y EMPLEO.

*De Pablo López, I. (2005). "El emprendizaje social: motor de desarrollo y cohesión social". V Seminario sobre creación de empresas y entorno. Universidad Autónoma de Madrid. Trujillo, octubre de 2005.*

García Gutiérrez, C., Lejarriaga, G., Bel, P., Fernández Guadaño, J. y S. Martín (2008): "El emprendimiento y el empleo a través de la empresa individual: contraste de fuentes estadísticas" *Revista de Estudios Cooperativismo, Revesco* núm. 96, pp. 16-48.

García Gutiérrez, C., Lejarriaga, G., Fernández Guadaño, J. y S. Martín (2006): "El trabajo autónomo desde la perspectiva de la política empresarial", en Salinas Ramos, F. y J.M. Herranz de la Casa (ed). *El trabajo autónomo en España*. Universidad católica de Ávila, Ávila, pp. 97-129.

Ibarra, H. (1993): "Personal networks of women and minorities in management a conceptual framework", *Academy of Management Review*, Vol. 18 núm. 1, pp. 471-501.

Koschitzky, K. (2002): "Fundamentos de la economía de redes. Especial enfoque a la innovación", *Economía Industrial* núm. 348, pp. 15-126.

Morrison, E. W. (2002): "Newcomers' relationships: the rol of social networks ties during socialization", *Academy of Management Journal*, Vol. 45 núm. 6, pp. 1149-1160.

Muñoz Castellano, R. M. y Sánchez de Pablo, J. D. (2004): "El empresario: tipología, estilo social, estilo de decisión y estilo de dirección. Revisión de la literatura y estudio de un caso", *Revista de Economía y Empresa* número 50, Vol. XXI, pp. 121-138.



Pérez Fernández, E. (2002): “La participación como elemento constitutivo de las empresas de la Nueva Economía Social”, CIRIEC-España núm. 40, pp. 99-122.

Sanchis, J. R. y Campos, V. (2008): “La innovación social en la empresa. El caso de las cooperativas y de las empresas de Economía Social en España”, Economía Industrial, núm. 368, pp. 187-196.

Yunus, M. (2009). *Creating a world without poverty: Social business and the future of capitalism*. PublicAffairs.

Zandonai, F. y Pezzini, E. (2004): “Nuevos directivos para nuevas cooperativas. La figura del empresario social en las cooperativas sociales italianas”, Revista CIRIEC-España núm. 48, pp. 145- 166.