

Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.

## LA EDUCACIÓN RURAL EN EL MUNICIPIO DE CUBARRAL (META). UNA CONSTRUCCIÓN CONJUNTA DE SABERES EN TORNTO AL CULTIVO DE HIGUERILLA

## RURAL EDUCATION IN THE TOWN OF CUBARRAL (META). A CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE AS A WHOLE ABOUT CASTOR-OIL PLANT GROWING

POR: INGRID LISSETTE ALBARRACIN TUNJO<sup>1</sup>  
CAMILO ERNESTO CORTES GONZALEZ<sup>2</sup>

### RESUMEN

Proyecto elaborado como trabajo de investigación realizado con la comunidad campesina del municipio de San Luís de Cubarral (Meta) ubicado a 140 kilómetros de Bogotá, en el piedemonte llanero; en la Ciudadela Agropecuaria Santa Mónica ubicada en la vereda Marayal a 7 km. de la cabecera municipal. En este proyecto se busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la vereda, mediante la metodología Investigación-Acción-Participación obteniendo como resultado final material didáctico para la comunidad (video, folleto y cartilla) el cual contiene un protocolo de siembra para el cultivo de higuierilla.

### ABSTRACT

This paper is a project developed as a research proposal carried out with the farming community in the town of San Luis de Cubarral (Meta), located 140 kilometers from Bogota in the foothills of the plains, in Santa Monica Agricultural fortress located in the Maray village 7 km from the head of the municipality. This project seeks to contribute to improving the village people quality of life, using the methodology Participation Action Research as a final result educational materials (video, booklets and readers) were obtained for the community, which contain a sowing protocol for the growing of castor -oil plant.

### PALABRAS CLAVE

Educación rural, comunidad, higuierilla, metodología IAP, material didáctico.

### KEY WORDS

Rural education, community, castor-oil plant, IAP methodology, didactic materials.

<sup>1</sup> Licenciada en Química. Docente de Ciencias Naturales. Colegio Colombia Viva IED. [ilat08@gmail.com](mailto:ilat08@gmail.com).

<sup>2</sup> Licenciado en Química. Docente de Ciencias Naturales. Colegio Rafael Delgado Salguero IED. [kmieco@gmail.com](mailto:kmieco@gmail.com)

Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.

## INTRODUCCION

Las actuales exigencias socioeconómicas a las que se ve enfrentada Colombia, en particular la población rural, que es el sector productivo primario que debe competir con precios y estándares de calidad internacionales, requieren apoyo educativo desde todos los campos para lograr un desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida.

El objetivo del proyecto se centró en buscar que las personas de la comunidad de Cubarral se dieran cuenta del problema que se presenta por la utilización de diversos productos de la canasta familiar para la producción de biocombustibles, ya que esto genera un alza en los precios del mercado y como consecuencia una problemática social, evidenciada en el riesgo que corre la seguridad alimentaria del país. Por ello se hace indispensable la optimización de la producción agrícola, teniendo en cuenta los aportes que el agricultor pueda hacer frente a las problemáticas que se presenten en sus labores diarias para lograr una construcción conjunta de saberes que le permitan proponer alternativas sin dejar de lado los problemas ambientales que estas puedan generar.

De acuerdo con esto se busca tener una alternativa de siembra de un producto diferente a los de la canasta familiar y que además no afecte el medio ambiente; para esto se utiliza la semilla de higuera ya que *“en su producción se puede obtener hasta un 60% de aceite de ricino”* (Higeroil Colombia), el cual por tratamientos fisicoquímicos se convierte en biocombustible; la propuesta es buena para el campesino ya que no es un producto costoso, es de fácil acceso y se puede cultivar fácilmente debido a que no necesita de muchos cuidados a lo largo de la producción, otra ventaja de la higuera es que se puede alternar con cultivos como yuca, plátano, habichuela, frijol, entre otros (Flórez, 1997), que son productos básicos de alimentación en Colombia. El cuidado del cultivo se realiza con abonos orgánicos, los cuales a su vez no generan ningún tipo de contaminación ambiental y por el contrario le dan óptimas condiciones al cultivo aportándole nutrientes que no se encuentran en otro tipo de fertilizantes. Se recomienda realizar fertilización en el momento de la siembra, a los 25 y a los 50 días, etapa en que la planta necesita mayor cuidado para lograr un buen crecimiento y por ende una mejor producción; así mismo el control de maleza se recomienda realizarlo por medios mecánicos; es decir, arrancando de raíz la maleza que se presente en el terreno, para evitar el uso de herbicidas y plaguicidas (Gómez, 2000).

## METODOLOGIA

Para lograr la relación teórico –práctica se trabaja con un marco referencial teniendo en cuenta la comunidad objetivo, de acuerdo con esto se utiliza el enfoque metodológico IAP (Investigación- Acción – Participación), ya que en este existe una relación directa entre el docente y los miembros de la

*Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.*

comunidad, y de esta forma la comunidad se convierte en el principal agente de cambio para lograr la transformación de su realidad.

El trabajo comunitario requiere la contribución de cada una de las partes. La acción de la educación de la comunidad sobre los adultos varía de acuerdo al contexto en el que se encuentren inmersos. Estos, en el medio rural, casi siempre han adquirido sus conocimientos y hábitos por experiencia personal, en presencia de problemas concretos, en situaciones naturales de la vida. En consecuencia, todo lo que se les ofrezca como un artificio escolar es extraño en su vida, les inspira un cierto grado de desconfianza, no gustan de someterse fácilmente a la condición de escolares. (Anzola, 1962). Así, la principal dificultad para el desarrollo del proyecto fue la complejidad de los entornos comunitarios debido a la existencia de intereses contrarios en la misma comunidad; esto se solucionó, recopilando los aportes dados por los miembros de la comunidad, para construir entre todos una serie de ensayos teniendo en cuenta diferentes técnicas, con el fin de elaborar un protocolo de siembra de este cultivo.

La investigación y la acción se funden creadoramente en la praxis. El requerimiento de cualquier investigación, que quiera ser práctica y transformadora, es la acción; no se investiga por el mero placer de conocer; además, la validez de una investigación la otorga la acción. "La IAP es para la acción, de la acción realizada, y en la acción" (Marino, 2000).

Por esta razón, se busca la unidad entre la teoría y la práctica, rompiendo esquemas como el de la división entre investigadores o personas que enseñan y educandos. Según Fals Borda (1992) "La ciencia no deja de ser ciencia por ser modesta", de esta forma permite el desarrollo de una nueva forma de pensamiento mediante el aprender haciendo, con la utilización de técnicas pedagógicas diversas; es decir, permite el paso de una educación dirigida por el maestro a un enfoque centrado en el estudiante, a una producción y elaboración de conocimientos en acciones compartidas por docentes y educandos.

Para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la población con la que se trabaja, se realizó un video que se utiliza como instrumento que presenta la información a captar y aprender por la comunidad; con la información recopilada a lo largo de la caracterización y revisión conceptual, para que los campesinos comprendieran de una mejor forma la relación entre los componentes teóricos y la aplicabilidad de estos en sus cultivos; lo anterior teniendo en cuenta que el video tiene un poder motivador para captar y mantener la atención de los receptores, una de las ventajas que la mayoría de los autores le conceden a los medios audiovisuales, tanto a los tradicionales como a las denominadas "nuevas tecnologías de la información y comunicación" (Gimeno, 1981, p. 198).



*Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.*

Para la socialización de la experiencia se realizaron talleres en la casa de la cultura del municipio, de la siguiente manera:

- ◆ En el primer taller se hace la presentación general a la comunidad, dando a conocer el proyecto, los objetivos y la importancia de éste para la comunidad.
- ◆ Luego se hace una exposición sobre todo lo relacionado con el cultivo de higuera, su manejo y la aplicación de fertilizantes.
- ◆ En otra sesión, se muestra el video a la comunidad, con el fin de ilustrar lo concerniente al cultivo, ya que de esta forma se espera que el campesino afiance mejor los conceptos compartidos en la exposición al verlos de una forma más práctica y de fácil acceso.
- ◆ Por último se hace un recorrido por el cultivo para que el campesino tenga un contacto directo con este y así pueda relacionar lo visto anteriormente en el video.

A partir de esto se elabora un folleto para que el campesino pueda acceder fácilmente a la información requerida sobre el manejo del cultivo y lo pueda implementar en su quehacer diario.

## RESULTADOS

Luego de la experiencia se evidenció que el campesino comprende la importancia de conocer algunas relaciones teórico-prácticas para obtener un buen resultado en el manejo de sus cultivos.

Se logró una participación activa y comprometida de las dos partes (docentes-educandos) en todo el proceso; una crítica constante de la realidad, llevando a cabo reflexiones en las cuales se propusieron estrategias concretas y posibles dentro del entorno de la comunidad; se realizó una práctica en la que se involucra la comunidad, ya que de esta forma ellos se apropian de sus problemas y es más fácil llegar a transformar esa realidad en la que se encuentran; al ser conscientes de sus necesidades y de los factores próximos y lejanos que condicionan las mismas.

Por último, el logro más importante dentro del proyecto es la unión de los campesinos al proponer la creación de una cooperativa para consolidar el trabajo rural en la región y poder competir con los principales productores de higuera en el país.

## DISCUSION

Al realizar el trabajo con la comunidad de la vereda Marayal, se evidencia la importancia de la elección del material didáctico para realizar un buen trabajo con la comunidad ya que se debe tener en cuenta el tipo de población con el que se trabaja; de acuerdo con esto, para la comunidad el video es un buen recurso educativo pero debe estar acompañado de otro material didáctico que

*Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.*

complemente los conceptos que se encuentran en este para lograr un mejor aprendizaje.

Es importante continuar desarrollando proyectos con comunidades rurales para aportar un poco al mejoramiento de la calidad de vida de estas, ya que el conocimiento no se genera solamente en un aula de clase. Como maestros debemos ampliar nuestro rango de trabajo y buscar nuevas experiencias escolares, se debe empezar a trabajar con diferentes comunidades con el fin de enriquecer nuestra formación pedagógica y la de las poblaciones con las que se trabaje.

### **CONCLUSIONES**

En la nueva era de los biocombustibles se debe buscar materias primas vegetales que sean fáciles de conseguir y cosechar, de las cuales se puedan obtener estos con una mayor pureza y rendimiento, para evitar el uso de productos de la canasta familiar utilizados actualmente como la yuca, caña de azúcar, remolacha, entre otros, ya que al seguir utilizándolos se está poniendo en juego la seguridad alimentaria del país.

El video es de gran utilidad como herramienta educativa, para el aprendizaje de los conceptos más fácilmente por parte de la comunidad al ilustrarlos de mejor manera ya que los pueden relacionar con la vida cotidiana.

La educación de la comunidad es un verdadero proceso educativo, cuyo objetivo esencial es capacitarla para que comprenda los problemas que le plantea el ambiente y la sociedad actual, y logre las mejores soluciones posibles, utilizando sus recursos con la intención de mejorar sus condiciones de vida.

Al realizar un trabajo en el que se cuente con el apoyo de personas formadas en diferentes campos, e incluso con conocimientos empíricos, se puede hacer una buena retroalimentación y se logra un aprendizaje más completo al tener en cuenta diferentes puntos de vista sobre el trabajo realizado.

Es bueno desarrollar proyectos con comunidades rurales para aportar un poco al mejoramiento de la calidad de vida de estas, ya que el conocimiento no se genera solamente en un aula de clase. Como maestros debemos ampliar nuestro rango de trabajo y buscar nuevas experiencias escolares, se debe empezar a trabajar con diferentes comunidades con el fin de enriquecer nuestra formación pedagógica y la de las poblaciones con las que se trabaje.

Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. ISSN 2027~1034. P. p. 199 - 204.

### BIBLIOGRAFÍA

- Anzola, G. (1962). *Cómo llegar hasta los campesinos por medio de la educación. Resultados de una experiencia en el CREFAL*. Medellín: MEN. Biblioteca de autores contemporáneos.
- Borda, F. y otros (1992). *La investigación-acción participativa. Inicios y desarrollos*. Bogotá D.C.: Editora Géminis.
- Flórez, L. (1997). *Relaciones químicas entre suelo, planta y fertilidad*. Manizales: Centro editorial Universidad de Caldas.
- Gimeno, J. (1981). *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*. Salamanca: Anaya. p. 198.
- Gómez, J. (2000). *Abonos orgánicos*. Santiago de Cali: Impresora Feriva S.A.
- Marino, M.(2000). *Educación popular e Investigación Acción Participativa para un desarrollo rural desde la praxis*. Trelew
- Higueroil Colombia  
[http://www.higueroil.com/pdf/ficha\\_tecnica\\_hiquerilla\\_negra.pdf](http://www.higueroil.com/pdf/ficha_tecnica_hiquerilla_negra.pdf).MEDELLÍN: (Visitado 2008, marzo, 22)