

DESARROLLO SUSTENTABLE, NEGOCIOS, EMPRENDIMIENTO Y EDUCACIÓN

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE APRENDIZAJE CON ENFOQUE PARTICIPATIVO EN FINCAS AGROECOLÓGICAS DEL CONSEJO POPULAR PUEBLO NUEVO MUNICIPIO HOLGUÍN

Esp. Lázaro Ramón Santisteban Ramos¹

Lic. Sulema Ferrás Rodríguez²

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Lázaro Ramón Santisteban Ramos y Sulema Ferrás Rodríguez (2021): "Diseño de un programa de aprendizaje con enfoque participativo en fincas agroecológicas del Consejo Popular Pueblo Nuevo municipio Holguín", Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS, n. 20 (p.p. 10-19, junio 2021). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/rilcoDS/20-junio2021/programa-aprendizaje>

RESUMEN

En el municipio Holguín el sistema de la agricultura Urbana y Suburbana desarrolla a nivel de consejo popular un importante trabajo de extensión agraria. Sin embargo a pesar de los grandes esfuerzos realizados por los representantes de los consejos populares, técnicos y administrativos de las diferentes unidades productivas de conjunto con productores y entidades de la provincia e institutos nacionales en aras de mejorar los resultados productivos dentro del sistema de la Agricultura Urbana y Suburbana en el municipio, no se ha llegado a estabilizar el trabajo de capacitación debido a la escasez de personal técnico preparado así como de materiales de consulta práctica para el desarrollo del proceso productivo (AU, 2014). En el Consejo Popular Pueblo Nuevo del municipio Holguín, existen productores con resultados positivos en la producción ecológica de vegetales; sin embargo, sus fincas no se emplean como áreas demostrativas que favorezcan el desarrollo de un proceso de aprendizaje fundamentado en prácticas agroecológicas, que propicien el incremento de producciones sanas y la sostenibilidad en otras fincas integrales. El objetivo es diseñar con la participación de productores, un programa de aprendizaje que estimule la adopción de prácticas agroecológicas y que propicien el incremento de producciones sanas y la sostenibilidad de fincas integrales del Consejo Popular de pueblo Nuevo.

PALABRAS CLAVE: Programa de aprendizaje, enfoque participativo, fincas agroecológicas.

¹ Universidad de Holguín, Cuba.

² sferrazr@uho.edu.cu Universidad de Holguín, Cuba.

DESIGN OF A LEARNING PROGRAM WITH A PARTICIPATORY APPROACH IN AGROECOLOGICAL FARMS OF THE POPULAR COUNCIL PUEBLO NUEVO MUNICIPIO HOLGUÍN

ABSTRACT

In the Holguín municipality, the urban and suburban agriculture system develops an important work of agrarian extension at the popular council level. However, despite the great efforts made by the representatives of the popular, technical and administrative councils of the different productive units together with producers and entities of the province and national institutes in order to improve productive results within the Agriculture system Urban and Suburban in the municipality, the training work has not been stabilized due to the shortage of trained technical personnel as well as practical consultation materials for the development of the production process (AU, 2014). In the Pueblo Nuevo Popular Council of the Holguín municipality, there are producers with positive results in the ecological production of vegetables; However, their farms are not used as demonstration areas that favor the development of a learning process based on agroecological practices, which promote the increase of healthy productions and sustainability in other integral farms. The objective is to design, with the participation of producers, a learning program that stimulates the adoption of agroecological practices and that promote the increase of healthy productions and the sustainability of integral farms of the Popular Council of Pueblo Nuevo.

KEYWORDS: Learning program, participatory approach, agroecological farms.

INTRODUCCIÓN

La Agricultura Urbana en el mundo existe desde hace más de 500 años, pues los asiáticos realizaban estas tareas alrededor de las ciudades de entonces. Sin embargo el desarrollo de esta rama productiva de alimentos depende en buenas medidas del empleo de los métodos, herramientas y técnicas participativas de la Extensión Agraria FAO (1995); Andérez (2010)

Hoy día en los pueblos que dependen de la agricultura y específicamente, los países pobres de América Latina, resulta factible el empleo de los métodos y herramientas de la Extensión Agraria como una vía fundamental para el desarrollo agrario productivo tanto de las localidades rurales como urbanas (Chaveco et al., 2007)

En Cuba la Agricultura Urbana y Suburbana (AU y ASU), existe mucho antes de su creación como organización; ya que los chinos inmigrantes la introdujeron en el siglo XVIII. En la actualidad el consumo de vegetales a nivel nacional se ha convertido en una fuente primordial de nutrientes su producción se ha extendido a múltiples áreas agrícolas, requiere de muy pocos insumos externos y de no utilizar sustancias que puedan ser nocivas para la salud de la población. La agricultura orgánica presenta muchas ventajas para su desarrollo en espacios urbanos, y suburbanos es que". En un mundo urbanizado, el cultivo de nuestros alimentos en las ciudades pueden hacer que nuestra sociedad sea más sostenible" (Chavarías 2005).

Con más de 25 años de creado el movimiento extensionista de Agricultura Urbana primero y recientemente se le agregó la agricultura Sub Urbana, ha desarrollado nuevas técnicas y métodos participativos para promover el desarrollo de las prácticas agroecológicas, las que se han fortalecidos con el Movimiento Agroecológico en Cuba de campesino a campesino y el trabajo de los extensionistas y capacitadores en cada uno de los distintos municipios del país (Casanova y Alonso, 2003).

En el municipio Holguín el sistema de la agricultura Urbana y Suburbana desarrolla a nivel de consejo popular un importante trabajo de extensión agraria, a través de los representantes, donde estos tienen como funciones principales mantener actualizada la caracterización agrícola de su territorio con el diagnóstico participativo del consejo, promoviendo la implementación de nuevas tecnologías y avances científicos técnicos así como la divulgación de la ciencia y la técnica, actúa además capacitando a productores y retroalimentándose con conocimientos prácticos tanto como tradicionales como empírico para su extensión y generalización (AU, 2014).

Sin embargo a pesar de los grandes esfuerzos realizados por los representantes de los consejos populares, técnicos y administrativos de las diferentes unidades productivas de conjunto con productores y entidades de la provincia e institutos nacionales en aras de mejorar los resultados productivos dentro del sistema de la Agricultura Urbana y Suburbana en el municipio, no se ha llegado a estabilizar el trabajo de capacitación debido a la escasez de personal técnico preparado así como de materiales de consulta práctica para el desarrollo del proceso productivo (AU, 2014).

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto se propone dar solución a la siguiente situación Problemática:

En el Consejo Popular Pueblo Nuevo del municipio Holguín, existen productores con resultados positivos en la producción ecológica de vegetales; sin embargo, sus fincas no se emplean como áreas demostrativas que favorezcan el desarrollo de un proceso de aprendizaje fundamentado en prácticas agroecológicas, que propicien el incremento de producciones sanas y la sostenibilidad en otras fincas integrales.

Objetivo del trabajo: Diseñar con la participación de productores, un programa de aprendizaje que estimule la adopción de prácticas agroecológicas y que propicien el incremento de producciones sanas y la sostenibilidad de fincas integrales del Consejo Popular de pueblo Nuevo.

DESARROLLO

ASPECTOS METODOLOGICOS.

El trabajo se ejecutó en la etapa enero 2016 a marzo 2018, en tres fincas integrales del consejo popular pueblo nuevo del municipio Holguín. Para el desarrollo del mismo se empleó el método participativo, siguiendo la metodología de PASEA (Programa de Apoyo al Sistema de Extensión Agraria) en la provincia de Holguín (Marzín, 2003); el cual transitó por las siguientes etapas:

- Sensibilización de los productores y factores del Consejo Popular: se efectuó en etapa previa al desarrollo del trabajo, explicándoseles a los implicados la importancia y los objetivos del mismo. Para ello se aprovechó el marco de la reunión extraordinaria efectuada en la finca “El Ciruelo”.
- Conformación de equipo de trabajo: posterior a la sensibilización se organizó un equipo de trabajo donde fueron incluidos 3 productores destacados en el empleo de la agroecología.
- Selección de las fincas escuelas: en visitas realizadas los primeros martes de cada mes, por el equipo de trabajo en conjunto con el representante y los factores (CDR, FMC y PCC) del Consejo Popular se seleccionaron 3 fincas agroecológicas, las cuales de acuerdo con la disposición de sus dueños fueron tomadas como fincas escuelas, donde se trabajó la tercera semana de cada mes durante tres meses para el perfeccionamiento y montaje de todos los detalles relacionados con las prácticas agroecológicas.
- Identificación de las demandas de aprendizaje agroecológico: terminado el montaje de las fincas escuelas se convocó a todos los productores del Consejo Popular para la realización de un taller para identificar sus demandas de aprendizaje agroecológico.
- Conformación del programa de aprendizaje: identificadas las demandas de aprendizaje de los productores, en taller efectuado se les restituyó toda la información a los productores y se trabajó en conjunto con estos en la conformación de un programa de aprendizaje, donde los propios productores propusieron los temas a tratar así como los horarios y fechas.

La caracterización del consejo popular se realizó con los datos de la Oficina Municipal de Estadística OME (2014), en Holguín y con el consentimiento del presidente del consejo popular.

Toda la información se planteó en un informe al cual se le hizo la restitución a personas (presidente del consejo popular, agroecológico de la ANAP y a los agricultores) involucradas en el trabajo.

RESULTADOS

Caracterización del Consejo Popular “Pueblo Nuevo”.

El consejo popular se encuentra ubicado al norte del municipio de Holguín, colindando por este mismo punto cardinal con el consejo popular “La Cuaba”, al sur por el consejo popular “Pedro Díaz Coello”, al este con el consejo popular “Alex Urquiola” y al oeste con el consejo popular de San Rafael, posee una extensión de 4,5 km², con una densidad poblacional de 58 000 habitantes.

Clima y Relieve.

El clima es seco; existe un sólo río llamado “Matamoros”, aguas subterráneas de difícil extracción, lo que significa poca utilización de la irrigación. Las prácticas agrícolas se realizan en ambiente de secano (las precipitaciones no sobrepasan los 1020 mm). El relieve cársico es predominante con la formación de los típicos Cerros. En ella se concentran los bosques naturales, que representan más del 80% de la reserva forestal municipal, la flora y la fauna son diversas y tienen especial importancia en su preservación y uso racional.

Unidades productivas, fincas o parcelas ubicadas en el consejo.

Posee 13 fincas integrales, 58 patios y 32 parcelas. En el caso de las fincas integrales pertenecen a la CCS: "Adel Calderón", que se encuentra ubicada en el consejo popular la Cuaba, todos sus productores se acogen al decreto ley 300.

Tabla 1.

Demanda de aprendizaje de prácticas agroecológicas de los productores (a)s identificadas en el taller.

Participantes	Cantidad	Temas o prácticas agroecológicas.
Mujeres	5	Conservación y comercialización de alimentos, floricultura.
Hombres	12	Producción de abonos orgánicos, medidas conservación de los suelos, uso de los policultivos, aplicación de medios biológicos.
Jóvenes	3 muchachos y 2 muchachas	Insectos útiles, cosecha de agua, manejo eficiente del riego, manejo integrado de plagas en hortalizas y otras especies.

Fuente: visita de identificación y caracterización de las fincas escuelas 2011 – 2014.

Al analizar los resultados del taller de las demandas de aprendizaje de los agricultores, se pudo conocer que las 5 mujeres participantes en el mismo se inclinaron por los temas de Conservación y comercialización de alimentos y floricultura, debido a que estas se refieren que dada a las características de la comunidad (suburbana) en reiteradas ocasiones los productos agrícolas escasean y los precios aumentan volviéndose insostenible la economía familiar; por lo que existe una necesidad imperiosa de aplicar las técnicas de conservación de alimentos. Lo que permitirá hacer uso de estos en los momentos críticos sin afectar su economía, encontrándose en estos junto a la floricultura una vía para mejorar sus ingresos familiares. Por otro lado los hombres participantes en el evento seleccionaron o reconocieron en sus demandas de aprendizaje los temas: Producción de abonos orgánicos, medidas conservación de los suelos, uso de los policultivos y aplicación de medios biológicos, debido a que son estos los que se vinculan más directamente a la producción de alimentos, aunque existen mujeres productoras que también muestran preocupación por el aprendizaje de estos temas. En cuanto a la participación de los jóvenes en el evento, se conoció que estos mostraron mayor interés por el aprendizaje de las prácticas como el uso de insectos útiles, cosecha de agua, manejo eficiente del riego, manejo integrado de plagas en hortalizas y otras especies.

Tabla 2.

Características de las Fincas escuelas seleccionadas para el proceso de aprendizaje.

Nombre de la finca y/o nombre del dueño. Diversidad biológica	Área (ha)	Prácticas agroecológicas.
--	-----------	---------------------------

“El Ciruelo” productor: Severo Aranda Aranda. 6 medidas de conservación de suelo, lombriz cultura, biocompost, trampas de colores, barreras vivas y muertas, intercalamiento con policultivos, arbóreas.

Frutales, hortalizas, aves, porcino, flores, viandas (yuca, ñame, malanga, maní etc.), pastos mejorados.

“La Abeja” productor: Sergio Sánchez Gil 4 Producción y aplicación de abonos orgánicos, uso de barreras vivas, intercalamiento de especies. Alimento animal (caña, pastos), viandas y flores, ovino – caprino.

“El Mar Pacífico” productor: Rubiel Lora Rodríguez 4 Empleo de abonos orgánicos (bagazo de caña), policultivo, trampas de colores. Frutas, hortalizas y viandas.

Fuente: taller de demandas de aprendizaje de prácticas agroecológicas 2011 – 2014.

Cuando fueron visitadas las fincas escuelas seleccionadas se pudo conocer que el tamaño de estas oscilan en un rango de 4 a 6 ha, reconociéndose prácticas importantes como Medidas de conservación de suelo, lombriz cultura, biocompost, trampas de colores, barreras vivas y muertas, intercalamiento con policultivos y el uso de las arbóreas en la producción de alimento animal. Además se comprobó la diversidad biológica donde se hallaron distintas especies hortícolas, viandas, granos y frutales en la parte vegetal, mientras que por el la producción animal se reconocieron actividades como: la cría de aves, porcino, ovino caprino entre otras. En sentido general las prácticas y diversidad biológica identificadas en las fincas escuelas ayudaran al desarrollo del proceso de aprendizaje posibilitando que los productores se nutran mejor de los conocimientos y hagan un uso adecuado de estos.

Tabla 3.

Programa del proceso de aprendizaje:

Fecha	Tema	Participan	Responsable
Abril a mayo 2016	Producción y empleo de abonos orgánicos	Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura.	Representante de la Agricultura en el Consejo Popular y director Granja Urbana.
Septiembre a octubre 2016	Medidas de conservación de los suelos.	Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura.	Representante de la Agricultura en el Consejo Popular y director Granja Urbana.
Noviembre 2016 a enero 2018	Manejo agroecológico de plagas en el cultivo de las hortalizas y otras especies.	Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura.	Activista fitosanitario
Febrero a mayo 2017	Uso eficiente del riego.	Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura.	Representante de la agricultura en el consejo popular

Septiembre a noviembre 2017 Cosecha de agua Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Coordinadora de capacitación municipal.

Diciembre 2017 a febrero 2018 Policultivos Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Especialista de la UEICAH (Zulema Rodríguez)

Marzo a mayo 2018 Insectos útiles (abejas, crisopas, etc.) Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Lisbet Galaraga (especialista laboratorio de sanidad vegetal provincial).

Septiembre a noviembre 2017 Aplicación de medios biológicos Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Especialista del CREE municipio.

Diciembre 2017 a febrero 2018 Conservación de alimentos Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Orlanda Suarez presidenta de la FMC Bloque No 9.

Marzo 2017 Floricultura Productores del Consejo Popular Pueblo Nuevo y representante de la Agricultura. Especialista Odalis Ricardo.

Fuente: taller elaboración del programa de aprendizaje, consejo popular Pueblo Nuevo 2016 – 2018.

La identificación de las demandas de aprendizaje agroecológico de los productores trajo como resultados la realización de un taller donde se pudo elaborar de conjunto con estos, el programa de aprendizaje donde se incluyeron los temas y prácticas agroecológicas acorde a las necesidades de los productores, permitiendo esto a su vez un mayor interés en la aplicación de las mismas en las distintas fincas del consejo popular por parte de sus productores, ayudando al incremento de las producciones sanas.

Tabla 4.

Prácticas agroecológicas implementadas en fincas de agricultores del Consejo Popular después de la implementación del programa.

Año	Medidas de conservación de suelos	Producción abonos orgánicos.	Manejo Integrado de Plagas	Número de fincas.
2011	8	2	3	6
2012	11	4	6	9
2013	15	7	8	11
2014	21	7	13	13

Al analizar los resultados de la tabla 4, se pudo comprobar la influencia positiva de la ejecución del programa de aprendizaje desarrollado en el consejo popular de Pueblo Nuevo del municipio de

Holguín, donde se aprecia un incremento de las prácticas agroecológicas relacionadas con la conservación de suelo, producción de abonos orgánicos, el manejo integrado de plagas, donde se inició con 6 fincas en el año 2011 y concluyó con 13 fincas en el año 2013, lo que representó un incremento de 7 fincas agroecológicas e integrales en este consejo popular, lo que por ende ayudó al incremento de las producciones sanas y al aumento de los ingresos familiares. De manera general se comprobó que el proceso de aprendizaje constituye una herramienta la extensión agraria factible en el desarrollo de las fincas integrales del consejo popular en estudio.

CONCLUSIONES

- Dentro de las principales demandas de aprendizaje agroecológicas de los productores se encontraron: Producción de abonos orgánicos, medidas conservación de los suelos, uso de los policultivos y la aplicación de medios biológicos.
- Las fincas escuelas seleccionadas presentaron características como: área entre 4 y 6ha, diversidad biológica: Frutales, hortalizas, aves, porcino, flores, viandas (yuca, ñame, malanga, maní etc.), pastos mejorados.
- Se elaboró y se ejecutó un programa de aprendizaje acorde a las demandas de los productores.

RECOMENDACIONES

- Hacer extensivo la realización del programa a los distintos consejos populares del municipio.
- Dar seguimiento sistemático al desarrollo del programa de aprendizaje en el consejo popular con el objetivo de precisar la causa del incumplimiento de aquellas acciones que no se hayan realizado y buscar soluciones para su implementación.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Albrecht, S. (1990). *Agricultural Extensión*. – Eschborn: GTZ. 310 p.
- Altieri, M. A y Labrador, J. M. (1999). *Manejo y diseño de Sistema Agrícolas Sustentables*. Ministerio de la Agricultura y Pesca. Dirección general de infraestructuras y cooperación. Madrid. ISBN 84-341-0825-9.NIPO253-95-001-7.
- ANAP. (2010). *Intervención de Orlando Peñate Pérez en el II Encuentro internacional de Agroecología*. Revista número especial. Órgano oficial de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.
- Andrés Velázquez, M.; Martínez, R. y Mariño, C. (2010). *Diversificación agropecuaria en Cuba. Caso Holguín. Cultivos de ciclo largo*. Tomo III. Cap. 2. S/n.
- Colectivo de autores. (2009). *Compendio de Investigaciones Agropecuarias*. Tomo II. Pp 93 - 95. Editorial: Agroinfor. La Habana Cuba.

- EICA. (1994). Centro Egipcio Internacional para la Agricultura. Curso sobre Servicios Agrícolas y Extensión – Egipto: EICA. 130 p.
- FAO, (1997). Desarrollo sostenible y medio ambiente. Política y estrategias y acción de la FAO. Estocolmo, 1973 – Río 1992, Roma: editorial FAO, 89 p.
- FAO. (1991). Consulta Mundial sobre extensión agraria. – 247 p
- Freire, P. (1995). Extensión o comunicación. En: Documentos de apoyo para los profesores de extensión de Cuba. Cátedra de Extensión Agraria y Desarrollo Rural. Universidad Agraria de La Habana, San José, La Habana, Cuba.
- Funes, F. (2005). Hacia la Agro ecología en la finca por los caminos del sol. II encuentro nacional del programa de campesino a campesino. Villa Clara. Cuba.
- Gago C. (2008). Eco agricultura y alimentos ecológicos en la Provincia de Cádiz, dónde estamos, dónde quisiéramos llegar. Cádiz.
- Gliessman SR. (1998). Agro ecology. Reseraching the basis for sustainable agriculture. New York: verlang ..
- La extensión rural y el desarrollo del agro, una alternativa pragmática para una situación de crisis. (1987). Programa de cooperación técnicas de la FAO – TCP / RLA / 6658. – La Habana: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 54 p.
- LEISA. (2006), Manual agricultura sostenible. Ideas básicas y experiencias. ILEIA. Lima. Perú.
- López, T, Carballal, L. M. (1993). La Extensión Agraria en la República de Cuba, Memoria del V concurso internacional de especialización en extensión agropecuaria. pp12, España.
- Marzin J.; López Betancourt Teodoro; Cid Lazo Greco. (2003). Tendencias actuales en transferencia de tecnologías y extensionismo: lecciones para la situación en Cuba. Fórum Especial Nacional de Extensión Agraria. MINAG 10 pp. SEA. Propuesta de organización del SEA.DCT-MINAG 7pp.
- Morales CyA, C. (1999). Globalización de la agricultura orgánica. Agronomía mesoamericana. Vol. 9, No2, pp39. Colombia.
- Moya, P. R. (1996). El Siglo ETC: Erosión, transformación tecnológica y concentración corporativa en el Sector Agrario.
- Núñez Jover, J. (2007). Innovación y Desarrollo. Conferencia Magistral presentada en la Jornada Científica del INIFAT. MINAGRI, La Habana.
- OME (2014). Oficina Municipal de Estadística, ISMET Holguín.
- Ramírez AyZ, T. (1998). Producción bovina sostenible. La Habana: ACPA.
- Ríos, H. (2006). Fito mejoramiento Participativo: Los agricultores mejoran cultivos. INCA, 300 pp.
- Rodríguez Gracia, M. J. (2011). Apuntes sobre el surgimiento y desarrollo de la Agroecología en Cuba, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, septiembre, www.eumed.net/rev/ccss/15/
- Rodríguez Manzano A. (2007). The socialization of Science and technology: The Urban Agriculture Program in Cuba. Flows, Autonomy and Rights. Vol.2.
- Rodríguez Nodals A, (2005). "La agricultura urbana en Cuba. Principales impactos productivos, ecológicos, tecnológicos y sociales" en Trópico Rural, revista de ciencias agropecuarias,

forestales y agrícolas, ISSN 1870-2473. Fundación Quintana Roo Produce A. C., Vol. 1, No.3, Septiembre, p.p. 6-13. <http://www.fugrop.org.mx>.

Rodríguez Nodals A. (2008). La Agricultura Urbana en Cuba como un movimiento agroecológico. VII Encuentro de Agricultura Orgánica y Sostenible. Hotel Nacional de Cuba, La Habana, 13 al 16 de Mayo.

Rodríguez, E. et al. (1998). Nueva proyección para la extensión agropecuaria en la