

**Gestión en productores agropecuarios para alcanzar la soberanía
alimentaria municipal**

***Management in agricultural producers to achieve municipal food
sovereignty***

***Gestão nos produtores agrícolas para alcançar a soberania alimentar
municipal***

Armando Rodríguez Villalobos

Doctor en Ciencias Pedagógicas, profesor del Centro Universitario Municipal de La Palma, Pinar del Río. Universidad de Pinar del Río Hermanos Saíz Montes de Oca, Pinar del Río, Cuba,  : armando.rodriguez@upr.edu.cu

 <https://orcid.org/0009-0000-5056-6027>

Noemí Dueñas Bravo

Doctora en Ciencias Pedagógicas, profesora del Centro Universitario Municipal de La Palma, Pinar del Río. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca», Pinar del Río, Cuba.  : noemid@upr.edu.cu ;

 : <https://orcid.org/0000-0002-2496-116X>

Miguel Antonio Sarmiento Gómez

Estudiante de Agronomía de Montaña. Departamento Agronomía de Montaña. Facultad de Ciencias Forestales y Agropecuarias Facultad de Ciencias Forestales y Agropecuarias. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca», Pinar del Río, Cuba,  : sarmientogomezmiguelantonio@gmail.com;

 : <https://orcid.org/0000-0002-8560-9661>

Para citar este artículo/To reference this article/Para citar este artigo

Rodríguez Villalobos, A., Dueñas Bravo, N., & Sarmiento Gómez, M. A. (2023). Gestión en productores agropecuarios para alcanzar la soberanía alimentaria municipal. *Avances*, 25(4), 551-564. <http://avances.pinar.cu/index.php/publicaciones/article/view/790/2116>

Recibido: 10 de enero de 2023

Aceptado: 20 de julio de 2023

RESUMEN

Un debate actual en Cuba, de la que no escapa el municipio La Palma, ubicado en la provincia de Pinar del Río, lo

constituye la necesidad de incrementar la producción de alimentos como un problema de seguridad nacional. En

correspondencia a esa prioridad, el Gobierno cubano, aprobó en el 2022, la Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional. El presente artículo tiene como propósito exponer la experiencia del municipio La Palma, en la implementación de acciones para contribuir a obtener la Soberanía Alimentaria. En la investigación se resalta el papel de los productores agropecuarios y los escenarios productivos, para el cumplimiento de dicho propósito. También, se identifican productores líderes y las fincas-escuelas, escenario ideal para el uso de prácticas agroecológicas, la ciencia y la innovación. Se utilizaron métodos generales del nivel teórico (histórico – lógico; Análisis y síntesis) y del nivel empírico (análisis documental, observación y entrevistas). En el artículo se presentan los resultados del estudio realizado al proceso de implementación de la Ley de Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio, a la Estrategia de Desarrollo Local y el Diagnóstico municipal con enfoque Nutricional, el cual sirvió de base para la elaboración e implementación de un plan de acciones de capacitación dirigido a los productores agropecuarios. Las acciones contribuyen al mejoramiento de uno de los problemas más apremiantes que enfrenta la sociedad cubana en la actualidad, el acceso de la población a una alimentación sana, nutritiva y suficiente, como un derecho constitucional.

Palabras clave: extensionismo agrícola; cultura agropecuaria; buenas prácticas; finca -Escuela.

ABSTRACT

A current debate in Cuba, from which the municipality of La Palma (located in the province of Pinar del Rio) does not escape, is the need to increase food production as a national security problem. In accordance with this priority the Cuban Government approved the Law on Food Sovereignty and Food and Nutritional Security in 2022. The purpose of this article is to present the experience of the

municipality of La Palma, in the implementation of actions to contribute to obtaining Food Sovereignty. The research highlights the role of agricultural producers and production scenarios, to fulfill this purpose. Also, leading producers and farm-schools are identified, ideal settings for the use of agroecological practices, science and innovation. General methods of the theoretical level (historical-logical; analysis and synthesis) and the empirical level (documentary analysis, observation and interview) were used. The article presents the results of the study carried out on the implementation process of the Law on Food Sovereignty and Food and Nutritional Security in the municipality, the Local Development Strategy and the municipal Diagnosis with a Nutritional approach, which served as the basis for the development and implementation of a wave of training actions aimed at agricultural producers. The actions contribute to the improvement of one of the most pressing problems facing Cuban society today, the population's access to healthy, nutritious and sufficient food, as a constitutional right.

Keywords: agricultural extension; agricultural culture; good practices; farms-schools.

RESUMO

Um debate atual em Cuba, do qual não escapa o município de La Palma (situado na província de Pinar del Rio), é a necessidade de aumentar a produção de alimentos como um problema de segurança nacional. De acordo com esta prioridade, o Governo cubano aprovou a Lei de Soberania Alimentar e Segurança Alimentar e Nutricional em 2022. O objetivo deste artigo é apresentar a experiência do município de La Palma, na implementação de ações que contribuam para a obtenção da Soberania Alimentar. A pesquisa destaca o papel dos produtores agrícolas e dos cenários de produção, para cumprir esse propósito. Além disso, são identificados produtores líderes e fazendas escolares, cenário

ideal para o uso de práticas agroecológicas, ciência e inovação. Foram utilizados métodos gerais do nível teórico (histórico-lógico; análise e síntese) e do nível empírico (análise documental, observação e entrevistas). O artigo apresenta os resultados do estudo realizado sobre o processo de implementação da Lei de Soberania Alimentar e Segurança Alimentar e Nutricional no município, da Estratégia de Desenvolvimento Local e do Diagnóstico municipal com enfoque Nutricional, que serviu de

base para o desenvolvimento e implementação de um plano de ação de formação dirigido aos produtores agrícolas. As ações contribuem para a melhoria de um dos problemas mais urgentes que a sociedade cubana enfrenta hoje, o acesso da população a alimentos saudáveis, nutritivos e suficientes, como um direito constitucional.

Palavras-chave: extensionismo agrícola; cultura agrícola; boas práticas; fazenda -Escola. segurança nacional.

INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015, establece entre sus objetivos: *"poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición, así como promover la agricultura sostenible"*. En correspondencia a esa prioridad, el Gobierno cubano, aprobó el 22 de julio de 2020 por el Consejo de Ministros de la República de Cuba, el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional.

El concepto de la Soberanía alimentaria no es un modelo terminado, sino un modelo que se adapta continuamente a los desafíos sociales, económicos y espaciales respectivos, y se desarrolla aún más democráticamente. Tiene su origen en la crítica del concepto técnico de seguridad alimentaria utilizado por instituciones como la FAO o el Banco mundial. El término Seguridad

alimentaria se refiere a la disponibilidad y posiblemente a la calidad de los alimentos, incluyendo el acceso de la población a ellos (Noll & Murdock, 2020).

La agricultura agroecológica se presenta como alternativa viable para el logro de una mayor seguridad alimentaria y la disminución de forma sustancial de la dependencia alimentaria externa, en busca de una mayor soberanía (Nova, 2022). Estas prácticas proveen a las personas de alimentos más sanos y ricos nutritivamente ya que no se utilizan los agroquímicos que son tan perjudiciales, creando de esta forma soberanía ya que no se depende para producir de estos factores externos al agroecosistema.

La Agroecología es un modelo, una ciencia, con la cual se pueden diseñar y manejar agroecosistemas capaces de producir alimentos en cantidad, calidad nutritiva e inocuidad

para alimentar a todos los seres humanos. No existe ningún impedimento para ello. Por el contrario, se sabe que los sistemas más biodiversos pueden ser más eficientes en la captura de los recursos, y por lo tanto, ser más productivos (más estables y resilientes) que los menos diversos (Sarandón, 2021).

Desde la teoría existen elementos de procesos, que se consideran de gran importancia para la presente investigación y que sirvieron de base para la misma; tal es el caso del proceso de capacitación a los productores agropecuarios. Dicho proceso tiene una relación estrecha con la cultura agropecuaria, el uso de la ciencia y la innovación en los procesos productivos.

El productor agropecuario es un ser social, históricamente condicionado por la cultura agropecuaria que él mismo crea y de la que, al mismo tiempo, es resultado. (Engels, 1963). En tal sentido, es preciso no olvidar que dentro del concepto productor agropecuario se ubican distintos tipos de profesionales (de todos los géneros) con diferentes grados académicos y distinto nivel cultural, a saber: ingenieros, técnicos de nivel medio, obreros calificados, campesinos con preparación empírica, otros profesionales reorientados hacia las labores agrícolas. En ellos, además como elemento distintivo, existe una

alta representación de personas adultas (Rodríguez, 2018).

Todo lo anterior obliga a que en la capacitación de un productor agropecuario se tengan presentes cualidades como: flexibilidad, contextualización, adaptabilidad, diversidad, por solo citar algunas de ellas. De igual manera, el productor agropecuario constituye la persona más importante para transmitir la cultura agropecuaria.

A decir de Rodríguez (2018), la cultura agropecuaria, en esencia estará constituida por el conjunto de saberes, experiencias, interacciones, modos de actuación; concepciones, tradiciones y costumbres de los productores agropecuarios que se han conformado históricamente en una región dada como resultado de los sistemas de actividades y relaciones positivas producidas a lo largo de su historia (p. 38). Todo esto es posible si se toman como referentes aquellos productores líderes que son experimentadores, receptores de conocimientos con buenos resultados prácticos y por lo tanto, el resto de los productores confía en ellos, resultando una puerta de entrada para las nuevas y más avanzadas tecnologías.

Otra contribución importante en la investigación, desde el punto de vista teórico, lo compone el extensionismo agrícola o rural. Todas las personas tienen derecho a la alimentación sana y adecuada.

En la Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional se plantea que la soberanía alimentaria es la capacidad de la nación para producir alimentos de forma sostenible y dar acceso a toda la población a una alimentación suficiente, diversa, balanceada, nutritiva, inocua y saludable, reduciendo la dependencia de medios e insumos externos con respeto a la diversidad cultural y responsabilidad ambiental (Ministerio de Justicia, 2022).

Para que los agricultores puedan confiar en las nuevas tecnologías de producción, primero tienen que aprenderlas y luego hay que enseñarles la forma de utilizarlas correctamente en sus sistemas de cultivos (Rodríguez Seijó, 2013). El extensionismo constituye un imprescindible mecanismo para

difundir los conocimientos generados por la ciencia, de modo que estos pueden aplicarlos logrando beneficios económico individuales y sociales; a través de ella se vincula a la ciencia con el productor agropecuario.

Un debate actual en Cuba, de la que no escapa el municipio La Palma, (ubicado en la provincia de Pinar del Río), lo constituye la necesidad de incrementar la producción de alimentos como un problema de seguridad nacional. En correspondencia a esa prioridad, el Gobierno cubano, aprobó en el 2022, la Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional. El presente artículo tiene como propósito exponer la experiencia del municipio La Palma, en la implementación de acciones para contribuir a obtener la Soberanía Alimentaria.

MATERIALES Y METODOS

La investigación se desarrolla en el municipio La Palma, ubicado en la región norte de la Provincia de Pinar

del Río (Figura 1) entre los 22° 44' y 42'' de longitud norte y los 83° 32' 52'' de longitud oeste (Ferro *et. al.*, 2021).



Figura 1. Mapa indicando la ubicación del municipio La Palma, Pinar del Río en la región occidental de Cuba. **Fuente:** Plan General de Ordenamiento Territorial, municipio La Palma (2015).

En la investigación se utilizaron métodos generales del nivel teórico (histórico – lógico; Análisis y síntesis) y del nivel empírico (análisis documental, observación y entrevistas). Para el desarrollo de la investigación fue necesario revisar la Estrategia de Desarrollo Local, el Programa de Ordenamiento Territorial del Municipio, el Diagnóstico municipal con enfoque Nutricional y las acciones para la implementación de la Ley de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional en el municipio.

Luego haber revisado toda la documentación se procedió a la elaboración e implementación de acciones para contribuir alcanzar

Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio. En dichas acciones se resalta el papel de los productores agropecuarios y los escenarios productivos.

Se empleó la observación a las buenas prácticas agroecológicas, a las relaciones sociales entre los productores y para identificar las fincas a utilizar como escenarios productivos. Para la obtención de la información en esta investigación, se utilizó como herramienta la entrevista individual, auxiliada de cuestionarios previamente diseñados según indicadores previstos.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

El resultado del análisis del Diagnóstico municipal con enfoque Nutricional, constituyó un elemento esencial para la implementación de las acciones. A continuación se presentan los principales resultados:

Se observó incumplimientos en la proporción que debe existir entre los alimentos de origen vegetal y animal, fundamentalmente en lo relacionado con la energía, los carbohidratos la vitamina A, el fósforo y el potasio que en mayor por ciento son aportados por las viandas y los cereales. Esta proporción no se cumple para los mayores de un año y el resto de las edades, ya que para las proteínas más

del 80 % de este macronutriente es aportado por, cereales, viandas, hortalizas, frutas, granos y de origen animal (18 %), la leche fluida, huevos, carne de pollo y carne de ovino y en el caso del huevo y la carne de pollo se adquiere en la mayor parte por las entradas del balance nacional.

En las grasas sí se observa un crecimiento notable en el porcentaje de origen animal (38 %) con una participación de leche fluida, huevos, carne de cerdo y carne de ovino, esta última considerada dentro del grupo de las grasas buenas, Aunque se registran producciones de leche y huevo, el mayor porcentaje entra del

balance nacional, en el caso de la leche también la mayor producción local sale hacia la industria, el predominio entonces es de origen vegetal (62 %) con una participación de frutas,

viandas y cereales, que se corresponde con las mayores producciones del Programa de Autoabastecimiento Alimentario Municipal (Figura 2).

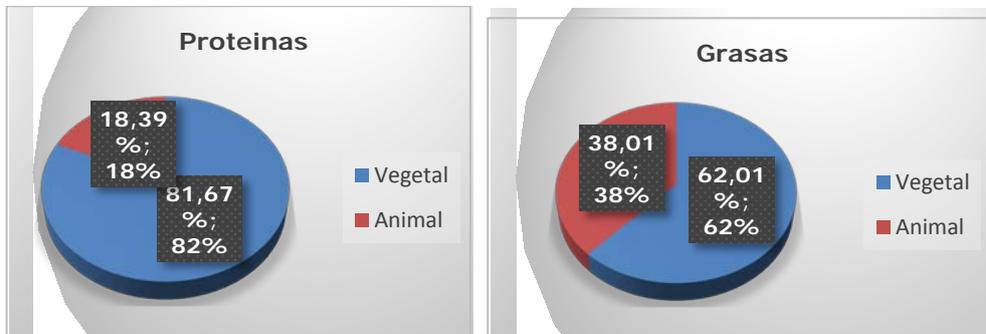


Figura 2. Cumplimiento de proporción de fuente origen vegetal y animal de proteínas y grasas.

Los datos indican la necesidad de incrementar las fuentes de proteína animal que se caracterizan por aportar proteínas de alto valor biológico.

De manera general, el municipio cuenta con potencialidades para asegurar la soberanía alimentaria a partir de la oferta local de alimento. Sin embargo no se satisface las demandas nutricionales, de ahí la importancia de formar las capacidades para lograr que los sistemas alimentarios locales y sus programas de desarrollo puedan suplir las brechas derivadas del diagnóstico nutricional.

Otro de los resultados obtenidos estuvo relacionado con el estudio bibliográfico de las temáticas asociadas con la investigación, unido al análisis de los documentos relacionas con el proceso de implementación de la Ley de Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en

el municipio, así como, la Estrategia de Desarrollo Local. A continuación se presentan los principales resultados obtenidos:

- En los territorios donde las actividades socioeconómicas estén asociadas a la agricultura, son los productores agropecuarios los de mayor representatividad, por tanto la mayor cantidad de acciones de capacitación deben estar dirigidas a ellos.
- El tema de la capacitación a los productores agropecuarios, el extensionismo agrícola y la necesidad de adquirir una cultura agropecuaria, constituyen elementos esenciales para contribuir alcanzar Soberanía Alimentaria.
- No es suficiente con que el productor agropecuario aumente

la producción de los alimentos que tradicionalmente produce; incrementar y diversificar la producción de manera sostenible en función de la soberanía alimentaria de una localidad, exige que los responsables de ello comprendan las potencialidades de sus áreas productivas, a partir del conocimiento de las necesidades de la comunidad, los beneficios de la diversificación de cultivos, del uso adecuado de las tecnologías y del buen aprovechamiento de la tierra, entre otros factores.

- En la implementación de las acciones para alcanzar la Soberanía

Alimentaria resulta imprescindible el Centro Universitario Municipal. Estos centros deben convertir a sus profesores en los dinamizadores de dicho proceso y responsabilizarlos con la capacitación de todos los públicos que forman el mapa de actores en los Sistemas Alimentarios Locales (SAL).

Los resultados presentados anteriormente llevaron, en primer lugar, a la elaboración de un plan de acciones para capacitar a los productores en función de contribuir a obtener la Soberanía Alimentaria en el municipio La Palma.

Presentación del plan de acciones para los productores agropecuarios

En la propuesta de acciones de capacitación se generan espacios de análisis, como talleres y eventos donde se motive al uso más eficiente del suelo, las fuentes renovables de energía (FRE), la agroecología y el uso de la ciencia y la innovación que permita reducir el uso de insumos externos.

Se propone que el plan de acciones se implemente de manera gradual a partir de las necesidades de aprendizajes identificadas, los resultados del diagnóstico nutricional y las evaluaciones realizadas por expertos dentro del seguimiento a la implementación del plan. Las acciones

principales de capacitación están dirigidas a:

- Implementación de buenas prácticas en el uso de abonos verdes y fabricación de Bioproductos para el mejoramiento de suelos, el uso de la zeolita y el humus de lombriz en el mejoramiento de las propiedades físicas y químicas del suelo.
- Mostrar los beneficios de plantas proteicas, de demostradas condiciones nutricionales para el ganado, resistencia y adaptación al medio.
- Replicar experiencias exitosas en alimentación animal y comenzar a introducirlas en los productores del territorio.

- Desarrollar la Mini industria para el cierre de la cadena productiva en frutales y hortalizas, incorporando a los nuevos actores de la economía.
- Propiciar la formación de facilitadores en edades tempranas y la preparación de profesionales vinculados a la culinaria.

Tabla 1. Plan de acción general para la capacitación a los productores agropecuarios.

No	Acciones Generales	Fecha	Recursos-escenario	Responsable
1	Taller para formar las capacidades y el equipo de formación de formadores y formadoras dinamizadores desde la educación popular	Octubre/ 2022	Productos comunicativos Impresos, audiovisuales, y documentos legales. fincas -escuelas" La Carmelina"	Profesores del CUM.
2	Taller de sensibilización y capacitación a: (todos los públicos) sobre los contenidos de la Ley SSAN y su Reglamento, vinculados a la producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos.	Octubre/ 2022- junio/ 2023	Productos comunicativos Impresos, audiovisuales, y documentos legales. - fincas -escuelas	Profesores del CUM y especialistas de la agricultura
3	Taller participativo para incorporar en la EDM la implementación de la Ley SSAN agregando componentes como: la calidad e inocuidad de los alimentos, la educación alimentaria y nutricional, el enfoque agroecológico, la prevención y reducción de las pérdidas y desperdicios de alimentos y la comunicación social.	Febrero-marzo de 2023	Productos audiovisuales y documentos : La Ley SSAN, la EDM y sus programas de desarrollo. -Sede del gobierno municipal	Profesores del CUM (facilitadores) y responsables de los programas de desarrollo
4	Taller de capacitación para el diseño/rediseño de los programas de la EDM en función de suplir las brechas que se derivaron del diagnóstico municipal con enfoque nutricional	febrero- 2022- marzo de 2023	Documentos : La Ley SSAN, la EDM y sus programas de desarrollo y el Diagnóstico nutricional.	Profesores del CUM(facilitadores) , responsables de los programas de desarrollo y comisión SSAN
5	Taller: Caracterización para identificar las necesidades, oportunidades, problemáticas, potencialidades, demandas, desafíos y posibles soluciones Elaboración de proyectos	marzo de 2023-	Documentos como la EDM y el plan SSAN	Profesores del CUM(facilitadores) y el grupo de desarrollo local

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Plan de acciones específicas para la capacitación de productores agropecuarios.

No	Acciones Generales	Fecha	Recursos-escenario	Responsable
1	Taller: control fitosanitario -Utilización de la Cardona hervida (<i>Pachycereus pringlei</i>) para el control del Trips en el frijol (<i>Thripidae</i>). - Tabaquina para el control de enfermedades como el Tatuán del boniato (<i>Cylas formicarius</i>) y el Trips entre otras. -extracto del árbol del Neem (<i>Azadirachta indica</i>) para el control del mosca lizófaga. - Utilización de coco (<i>Cocos nucifera</i> L.) para desparasitar a las aves	Segundo semestre/ 2022 y el 2023	-Productos audiovisuales -Actividades prácticas en los escenarios productivos y fincas escuelas	- Profesores del CUM(facilitadores), especialistas de la agricultura y productores líderes
2	Taller: alimento animal -Tecnología de producción de biomasa a través del king grass CT-115 - Principales gramíneas utilizadas en la ceba bovina -el uso de plantas proteicas (<i>Tithonia diversifolia</i> , morina, morera)	Segundo semestre/ 2022 y el 2023	-Productos audiovisuales y actividades prácticas -UEB "Manuel Sanguliy" -UBPEC "Las Cadenas" -CPA "Raúl Sánchez"	- Profesores del CUM(facilitadores), especialistas de la agricultura y productores líderes
3	Taller: producción de arroz, frijol y maíz -Obtención de var. y semillas. - Fisiología, Fitotecnia actual de los cultivos de frijoles, arroz y maíz - Manejo de plagas y enfermedades - Manejo pos cosecha - Conservación y comercialización	Segundo semestre de 2023	-Productos audiovisuales y actividades prácticas -UEB" Manuel Sanguliy y CCS José A. Echevarría "	- Profesores del CUM(facilitadores) -especialistas de los Palacios y vietnamitas.
4	Taller: Fomentar la siembra de plantas oleaginosas (ajonjolí, girasol y mani) en cada estructura productiva, logrando una cultura hacia la producción de ellas.	Segundo semestre/ 2023	-Productos audiovisuales y actividades prácticas	- Profesores del CUM (facilitadores) -especialistas de la agricultura
5	Taller: Capacitar de manera gradual a los dueños de patios vinculados a la Agricultura Urbana para lograr mayores producciones.	Año/ 2023 y 2024	-Productos audiovisuales y actividades prácticas	. Profesores del CUM (facilitadores) -especialistas de la agricultura
6	Diseñar una capacitación didáctica sobre educación nutricional dirigida a estudiantes de la enseñanza media y politécnica para capacitarlos como facilitadores en las comunidades.	Segundo semestre / 2023	Productos audiovisuales y actividades práctica	Profesores del CUM (facilitadores) -especialistas de salud y educación
7	Realizar taller de capacitación, en técnicas de elaboración y aprovechamiento de los alimentos a actores estatales y privados que se desempeñan en actividades gastronómicas.	Octubre/ 2023	Productos audiovisuales y actividades práctica	Profesores del CUM (facilitadores) -profesores del CP "Jesús Suarez Soca" elaboración de alimentos.

Fuente: elaboración propia.

Como acción previa a la implementación del plan de capacitación (Tabla 1 y 2), se socializó con los productores agropecuarios los resultados del diagnóstico municipal con enfoque nutricional y sobre la necesidad de lograr alcanzar la soberanía alimentaria en el municipio. En el intercambio estuvo presente actores que intervienen en el proceso de implementaciones de acciones para el cumplimiento de la Ley de la Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio La Palma.

Posteriormente se dió inicio a la implementación del plan de acciones de capacitación. Se capacitó el Consejo de Dirección, técnicos y asesor de la Empresa de Acopio y Beneficios del Tabaco (ABT); los presidentes de las diferentes estructuras productivas y sus productores agropecuarios, entre ellas, la Cooperativa de Créditos y Servicios (CCS): Santos Cruz, Camilo Cienfuegos, Joaquín Pérez, Rigoberto Abreu y la Pedro Lantigua; la Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) Raúl Sánchez y Mártires de la Palma.

Uno de los conceptos que adquieren significado en la implementación de las acciones es el de extensionismo de buenas prácticas agroecológicas. Durante el Movimiento Sembrar Con-Ciencia, realizado el pasado año, fueron identificadas buenas prácticas agroecológicas; las

cuales se hicieron extensivas a los demás productores. Se tomó como referentes a los productores líderes, que son experimentados, receptores de conocimientos con buenos resultados prácticos y por lo tanto, el resto de los productores confía en ellos. El escenario principal de promoción lo formó la finca del productor. Durante el desarrollo del proceso se identificaron 30 productores líderes, coincidiendo con el mismo número de finca-escuela identificadas; lo que constituye otro de los resultados que se presentan en la investigación.

Asumiendo como premisa los argumentos que justifican que la didáctica de las acciones de capacitación se adecuan a las condiciones de la producción (Rodríguez, 2017), se consideró a la finca-escuela como, el escenario productivo que se destaca por el uso de prácticas agroecológicas (un buen aprovechamiento del suelo, el agua, diversificación de cultivos, abonos orgánicos, fuente renovable de energía, entre otras tecnologías), el uso de la ciencia y la innovación, logrando buenos resultados productivos. Estas fincas se convierten en el escenario ideal para el desarrollo de la capacitación, la orientación profesional y la formación de técnicos e ingenieros agrónomos, todo ello bajo un enfoque de enseñanza – aprendizaje.



Figura 3. Finca-Escuela "La Elena", CCS Santos Cruz.

Una contribución importante, durante la implementación de las acciones, lo constituyó el Centro Universitario Municipal. Actores locales de la Educación Superior, facilitaron la

elaboración del plan de acciones y la preparación permanente de los productores agropecuarios involucrados en la capacitación.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el diagnóstico municipal con enfoque nutricional, llevó a la elaboración e implementación de un plan de capacitación para los productores agropecuarios. Dicho plan, permite contribuir a obtener la soberanía alimentaria en el municipio y por consecuencia, extender la cultura agropecuaria hacia otros productores de la localidad y sus escenarios productivos; convirtiendo estas entidades en centros culturales de la comunidad.

La capacitación a los productores agropecuarios permitió identificar las potencialidades, en el orden de la gestión del conocimiento, que poseen los profesionales del Centro Universitario Municipal La Palma y su disposición de integrarse a las entidades de la agricultura, como facilitadores del proceso de capacitación de los productores agropecuarios en función de la Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Engels, F. (1963). *Dialéctica de la naturaleza*. En: Marx, C., & Engels, F. Obras, t.20. La Habana: Editora Política.

Feria Avila, H., Matilla González, M., & Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica?. ISSN

- 2224-2643. *Didasc@lia: Didáctica Y educación* 11(3), 62–79.
<https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/992>
- Ferro Valdés, E. M., Sarmiento Conde, R., Martínez Cruz, L., Gigato Toledo, A.,
Hirino González, E., & Sarmiento Gómez, M. A. (2021). El maíz (*Zea mays*), en la evolución histórica y social del municipio La Palma. *Revista ECOVIDA*, 11(3), 305-328.
<https://revistaecovida.upr.edu.cu/index.php/ecovida/article/view/235>
- Hernández Triana, M., Porrata, M. C., Jiménez, S., Rodríguez, A., Carrillo, O., García, A., Valdés, L.,... *et al.* (2009). *Recomendaciones Nutricionales para la población urbana*.
- Jiménez Acosta, S. M. (2020). Alimentación y nutrición en edades pediátricas durante la COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(Supl.1), e1154. [Consultado 20 de agosto del 2023],
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500022&lng=pt.
- Lanuez, M., & Fernández, E. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. [CDROM]. IPLAC, La Habana, Cuba.
- Martín, E. (2003). Estrategia para la capacitación de los especialistas instructores del SIME [Tesis de Maestría]. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica Profesional.
- Noll, S., & Murdock, E. G. (2020). Whose Justice is it Anyway? Mitigating the Tensions Between Food Security and Food Sovereignty. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 33(1),
<https://doi.org/10.1007/s10806-019-09809-9>
- Nova González, A. (2022). Agricultura agroecológica, seguridad y soberanía alimentaria. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(1), e1. Epub. [Consultado el 16 de mayo de 2023],
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322022000100001&lng=es&tlng=pt.
- ONEI. (2022). *Anuario Estadístico de La Palma, Pinar del Río 2021*. La Habana: Oficina Nacional de Estadística e Información.
- Porrata, C., Castro, D., Rodríguez, L., Martín, I., Sánchez, R... *et al.* Hernández, M. (2009). *Guías alimentarias para la población cubana*. 61pp.
- PGOT, Plan General de Ordenamiento Territorial. Municipio la Palma. (2015). Dirección Provincial de

- Planificación Física de Pinar del Río.
- Rodríguez Villalobos, A., Mena Lorenzo J.C, & Miranda Izquierdo, J. (2018). Modelo pedagógico extensionista para la capacitación de los productores agropecuarios en función de la sostenibilidad alimentaria. *Órbita Científica*, 24(103). ISSN: 1027-44722.
- Rodríguez Villalobos, A. (2017). *Modelo pedagógico extensionista para la capacitación de los productores agropecuarios en función de la sostenibilidad alimentaria* [Doctorado]. Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca".
- Sarandón, S (2021). Agroecología: una revolución del pensamiento en las ciencias. *Revista Ciencia, Tecnología y Política*, 4(6), <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/120647>
- Vigotski, L. S. (1989). *El proceso de formación de la Psicología marxista*. En Vigotski, L. S., Leontiev, A. N., A. Luria, A. Pensamiento y palabra Moscú: Editorial Progreso. pp. 164-209.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

Rodríguez Villalobos, A.: diseño de investigación, revisión bibliográfica, redacción de manuscrito, asesoría, revisión y ajuste general.

Dueñas Bravo, N.: revisión bibliográfica, redacción de manuscrito, revisión y ajuste.

Sarmiento Gómez, M. A.: recogida de datos, procesamiento, revisión bibliográfica.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses con respecto a la publicación de este artículo.

Avances journal assumes the Creative Commons 4.0 international license