

Artículo original

## Sistema de acciones para la producción de viandas en función de la soberanía alimentaria y educación nutricional



**System of actions for the production of viands for food sovereignty and nutritional education**

**Sistema de ações para a produção de produtos alimentares para a soberania alimentar e educação nutricional**

**María Eugenia Ramos Crespo**<sup>1</sup>  0000-0001-7354-5405  [mariae@upr.edu.cu](mailto:mariae@upr.edu.cu)

**Armando del Busto Concepción**<sup>1</sup>  0000-0002-2638-7376  [armando@upr.edu.cu](mailto:armando@upr.edu.cu)

**Yuliany Pacheco Correa**<sup>1</sup>  0000-0003-0681-2731  [yulyp@upr.edu.cu](mailto:yulyp@upr.edu.cu)

**Liset Monduy Piñera**<sup>1</sup>  0000-0002-2434-3177  [liset.monduy@gmail.com](mailto:liset.monduy@gmail.com)

<sup>1</sup> Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca". Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 11/11/2022

**Aprobado:** 3/03/2023

### RESUMEN

El trabajo propone un conjunto de acciones para la producción de viandas en la provincia de Pinar del Río, como parte de la implementación del Plan Nacional de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional en Cuba. El objetivo de la presente investigación es diseñar un sistema de acciones para la producción de viandas de forma sostenible con destino al consumo humano, animal y que permita desarrollar rubros exportables en la provincia de Pinar del Río sobre la base de gobernanzas locales en función del desarrollo territorial. Los métodos empleados fueron la observación, el histórico-lógico, sistémico e hipotético-deductivo. En correspondencia con los mismos, se utilizaron los procedimientos análisis y síntesis, abstracción científica, inducción-deducción y las técnicas de entrevista individual y grupal, predominando el análisis documental, así como la investigación y la acción participativa. Los resultados expuestos se centran en el diagnóstico de la situación existente

en el territorio referente a la producción de viandas, identificando fortalezas, debilidades, potencialidades y limitaciones, así como un sistema de acciones para organizar los esfuerzos y recursos que permitan una planificación adecuada, teniendo en cuenta la disponibilidad, el acceso, el consumo y utilización biológica de los alimentos.

**Palabras clave:** acciones; producción de alimentos; soberanía alimentaria y educación nutricional.

---

## ABSTRACT

The work proposes a set of actions for the production of viands in the province of Pinar del Río, as part of the implementation of the National Plan for Food Sovereignty and Nutritional Education in Cuba. The objective of this research is to design a system of actions for the production of viands in a sustainable way for human and animal consumption and that allows the development of exportable items in the province of Pinar del Río on the basis of local governance according to territorial development. The methods used were observation, historical-logical, systemic and hypothetical-deductive. In correspondence with these, the procedures analysis and synthesis, scientific abstraction, induction-deduction and individual and group interview techniques were used, with a predominance of documentary analysis, as well as research and participative action. The offered results focus on the diagnosis of the existing situation in the territory regarding the production of viands, identifying strengths, weaknesses, potentialities and limitations, as well as a system of actions to organize efforts and resources that allow an adequate planning, taking into account the availability, access, consumption and biological use of food.

**Keywords:** actions; food production; food sovereignty and nutrition education.

---

## RESUMO

O trabalho propõe um conjunto de ações para a produção de refeições na província de Pinar del Río, como parte da implementação do Plano Nacional de Soberania Alimentar e Educação Nutricional em Cuba. O objetivo desta investigação é conceber um sistema de ações para a produção sustentável de refeições para consumo humano e animal e desenvolver artigos exportáveis na província de Pinar del Río com base na governação local em termos de desenvolvimento territorial. Os métodos

utilizados foram a observação, histórico-lógica, sistémica e hipotético-dedutora. Em correspondência com estes, os procedimentos utilizados foram análise e síntese, abstração científica, indução-dedução e as técnicas de entrevistas individuais e de grupo, com predominância da análise documental, bem como da investigação e da ação participativa. Os resultados apresentados centraram-se no diagnóstico da situação existente no território no que diz respeito à produção de refeições, identificando os pontos fortes, fracos, potenciais e limitações, bem como um sistema de ações para organizar os esforços e recursos que permitam um planeamento adequado, tendo em conta a disponibilidade, acesso, consumo e utilização biológica dos alimentos.

**Palavras-chave:** ações; produção alimentar; soberania alimentar e educação nutricional.

## INTRODUCCIÓN

La actualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 y la aprobación de los Lineamientos del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC, 2021) se presentan como una oportunidad y desafío para los actores locales, en especial los dirigentes de los municipios, pues se delimitan con mayor claridad las funciones de gobierno y de administración y se les confiere mayor autoridad y autogestión (PCC, 2017). En ellos, se ratifica la importancia de los procesos de planificación estratégica del desarrollo, con salida en programas y proyectos, el sector agropecuario como uno de los sectores estratégicos, la importancia de la puesta en valor de recursos endógenos y exógenos, así como la necesidad de un empoderamiento de los gobiernos locales (Gil Hernández et al., 2019).

En cuanto a la Seguridad Alimentaria y Nutricional (San), el país ha trazado una trayectoria para implementar importantes transformaciones que contribuyan a alcanzar a plenitud este estado tan deseado. Dentro de ellas, se encuentran: la aprobación de un marco regulatorio específico, una Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2022) para salvaguardar el derecho a una alimentación sana y adecuada tal como lo establece en sus artículos 77 y 78 la Constitución de la República de Cuba (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2019), el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional, el cual define las directrices que orienta el Estado Cubano para la gestión de los sistemas alimentarios locales, soberanos y sostenibles, que se basan en la articulación intersectorial y la participación de todos los

actores vinculados con la producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos (Minag, 2020).

En correspondencia, será preciso implementar una herramienta que contribuya a orientar la gestión del gobierno municipal en función de las prioridades definidas a partir de los intereses nacionales y territoriales. La Estrategia de Desarrollo Local desde su diseño y gestión articula los diagnósticos y proyecciones de un territorio para liderar su propio desarrollo por medio de la movilización de su potencial endógeno y con el objetivo de mejorar el nivel de vida (Gorgoy Lugo & Torres Paez, 2019; Núñez Jover & Alcazar Quiñones, 2016).

Dentro de los programas definidos en la Estrategia de Desarrollo de la Provincia de Pinar del Río, relacionados con la producción agrícola, se encuentra el Programa de viandas con seis subprogramas (papa, boniato, malanga, yuca, plátano, ñame), se ejecuta mediante proyectos y prioriza la adopción de tecnologías y la capacitación, a partir de la interacción con universidades, centros de investigación y otras organizaciones.

La producción y consumo de viandas resultan de particular relevancia por ser elementos importantes dentro la gastronomía cubana y que, a excepción de la papa, son los únicos cultivos en los cuales el país es autosuficiente. Estos alimentos se encuentran históricamente arraigados en la dieta del cubano y su producción implica la aplicación de la experiencia y conocimientos agrícolas transmitidos generación tras generación. Sin embargo, durante las últimas décadas, el sistema político, económico y social de Cuba, ha sido impactado repetidas veces por fuerzas políticas externas y cambios en el orden político internacional que han logrado modificar las formas tradicionales de producción, al mismo tiempo que se han incorporado nuevos cultivos (Juárez, 2013).

Es válido resaltar que representa el 50 % del per cápita de libras a entregar en el autoabastecimiento territorial, de ahí que todos los municipios tengan que desarrollar las siembras de los mismos con un programa de sostenibilidad en los años, utilizando para ello los aportes de las ciencias agrícolas y sociales con apego a la disciplina tecnológica de cada uno de los cultivos que da respuesta a altos niveles de producción, garantizando un volumen de alimento fresco para el consumo humano y de animales en cada localidad, que permita lograr la soberanía alimentaria y potenciar la educación nutricional en los consumidores.

Por otra parte, la creciente incorporación de la mujer al trabajo, su mayor poder adquisitivo y participación en actividades, llevan a simplificar la preparación de la comida familiar diaria. El consumo de viandas frescas y procesadas asciende en este contexto al intervenir como ingredientes en platos listos para utilizar, servicio de comida rápida y nutritiva para el consumo de la población cubana.

Para la proyección de este programa, se han tenido en cuenta las indicaciones, documentos rectores y definiciones emitidas por la dirección del país, encaminadas a lograr la satisfacción de las demandas para los diferentes destinos que están establecidos:

- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Compendio sobre el autoabastecimiento municipal
- Cartilla técnica de los cultivos para el autoabastecimiento municipal
- Programas de desarrollo del turismo, semilla y agricultura urbana
- Instructivos técnicos de los cultivos y sus cartas tecnológicas
- Indicaciones para las campañas de frío y primavera, emitidas por la dirección del Ministerio de la Agricultura (Minag)
- Proyecciones de desarrollo del Minag en la provincia
- Directivas para el desarrollo de las Semillas y los Recursos Filogenéticos del Minag
- Informe del primer taller "La producción de alimentos con más ciencia"
- Sistema de trabajo para la implementación del Programa de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional con más ciencia
- Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional

Así como, políticas que están establecidas nacional o provincialmente y que son de obligatorio cumplimiento (tanto del Ministerio de la Agricultura, Ministerio de Economía y Planificación, Ministerio de la Industria Alimentaria, Ministerio de Industrias, como de los organismos regulatorios).

En la investigación preliminar se pudo constatar que la provincia de Pinar del Río ofrece importantes potencialidades socioeconómicas con énfasis en el sector agropecuario, que pueden ser aprovechadas para incidir en la gestión de la San y en los niveles de satisfacción de la población.

A partir de lo anterior, se define como objetivo general de la investigación: diseñar un sistema de acciones para la producción de viandas de forma sostenible con destino al consumo humano, animal

y que permita desarrollar rubros exportables en la provincia de Pinar del Río sobre la base de gobernanzas locales en función del desarrollo territorial.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Durante el desarrollo de la investigación, se utilizaron métodos y técnicas de acuerdo con cada etapa u objetivo definido. Dentro del método empírico, se utilizó como principal recurso la revisión bibliográfica al realizar un análisis de los fundamentos teóricos metodológicos sobre la gestión de la producción de viandas como parte de la Estrategia de Desarrollo de la Provincia. Se empleó la técnica de análisis documental, que consistió en el estudio de documentos y políticas emitidos por la dirección del país referente a la gestión de la soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional.

Se emplearon técnicas de investigación cualitativa como el trabajo en grupo, teniendo en cuenta que para su elaboración confluó un equipo multidisciplinario con una activa participación y cuyo resultado final tuvo en cuenta la articulación armónica con los programas de las otras líneas estratégicas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El sistema de trabajo para la San sobre la base de la gobernanza de los sistemas alimentarios locales se enfoca conceptualmente en el proceso de planificación, organización, implementación y evaluación de los programas de desarrollo que contribuyen a la línea estratégica de "soberanía alimentaria y educación nutricional", definidas en las once Estrategias de Desarrollo Municipal y la Estrategia de Desarrollo Provincial de la provincia de Pinar del Río, elaborados con un enfoque holístico (producción, transformación, comercialización y consumo), interinstitucional y transdisciplinario (Torres Paez et al., 2022).

Inicialmente se realizó un análisis de los actores indirectos y directos vinculados al programa, se clasificaron por Unidades Empresariales de Base (UEB) estatales, estructuras productivas no estatales (cooperativas), unidades presupuestadas, organizaciones no gubernamentales, otras formas productivas no estatales, así como los de apoyo, proveedores, academia y reguladores, destacando sus roles.

A partir de la fase de diagnóstico, se profundizó el análisis de los recursos naturales, materiales y de infraestructura, económico-productivo y humanos, identificando las potencialidades y restricciones a través del análisis documental, el trabajo en equipos, la discusión grupal y la tormenta de ideas. Participó el equipo técnico para el programa de viandas de la Estrategia de Desarrollo Provincial de conjunto con los asesores académicos. De manera general, se determinaron las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (Tabla 1).

**Tabla 1.** Matriz de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades

<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inestabilidad de la fuerza de trabajo calificada, relacionada con las actividades del sector agropecuario en la provincia</li> <li>2. Alta degradación de los suelos que se destinan al cultivo de las viandas</li> <li>3. Utilización de suelos de tipo III y IV para la producción de viandas, siendo estos los de rendimientos más bajos</li> <li>4. Falta de disciplina tecnológica en los procesos productivos y de servicios</li> <li>5. Insuficientes niveles de producción y aplicación de abonos orgánicos, biofertilizantes y abonos verdes</li> <li>6. Insuficiente disponibilidad y aprovechamiento de los equipos, sistemas de riego para garantizar el riego y el drenaje</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El impacto del cambio climático y los desastres naturales que con frecuencia afectan la provincia</li> <li>2. Bloqueo económico, comercial y financiero de los Estados Unidos contra Cuba</li> <li>3. Fluctuación de los precios de los insumos agropecuarios y de las producciones agrícolas en el mercado internacional</li> <li>4. Situación de crisis actual acentuada por la Covid-19</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Ineficiente producción, manejo y conservación de la semilla agámica</li> <li>8. Deficiente sistema de contratación, beneficio y comercialización de las producciones de viandas</li> <li>9. Baja relación entre los implementos agrícolas de uso manual y mecanizado</li> <li>10. Bajo nivel de utilización de fuentes de energía renovable</li> <li>11. Insuficiente cultura alimentaria en el consumo de viandas ricas en caroteno</li> <li>12. Poca presencia de viandas procesadas, preelaboradas y empacadas que proporcionen una dieta balanceada en el consumo de la población</li> </ol>	
<p><b>FORTALEZAS</b></p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voluntad política del Estado y el gobierno para desarrollar programas de apoyo a la soberanía alimentaria y educación nutricional</li> <li>2. Existencia de áreas no explotadas de suelos tipo III en la pre montaña</li> <li>3. Existencia de tecnologías para el mejoramiento y conservación de los suelos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transformaciones en el modelo económico y social cubano, donde se prioriza el autoabastecimiento alimentario municipal, los bioproductos, la minindustria, entre otras</li> <li>2. Marco legal que favorece la exportación de productos a diferentes destinos con un incremento de la actividad turística generadora de demandas de productos, servicios y procesos vinculados al sector agropecuario</li> <li>3. Presencia de programas y proyectos nacionales y de colaboración extranjera para temas</li> </ol>



<ol style="list-style-type: none"><li>4. Consolidación del movimiento agroecológico de la Agricultura Urbana, Suburbana y familiar</li><li>5. Reconocido movimiento del Fórum de Ciencia y Técnica</li><li>6. Estrecho vínculo con organizaciones e instituciones académicas y/o científicas del territorio y otras de carácter nacional</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>estratégicos del sector con protagonismo de productores líderes</li><li>4. Sistema bancario que favorece el otorgamiento de créditos con bajos intereses a los productores</li><li>5. Existencia de demandas crecientes de productos alimenticios de calidad que aseguren la salud y la competitividad en el mercado</li></ol>
--	--

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se realizó un análisis de los impactos y resultados obtenidos, a partir del cual se pudo constatar que el tercer cuadrante es el de mayor índice, indicando que se debe asumir una estrategia adaptativa. Por lo que se debe enfocar en plantear una estrategia o acciones que permitan reorientar la situación interna para reducir las limitaciones que generan las debilidades y explotar las oportunidades que ofrece el entorno. Para ello se establecen las prioridades, es decir, en el orden que se llevarán a cabo y definir las acciones concretas que son necesarias con el objetivo de satisfacer la existencia de la demanda creciente de productos alimenticios de calidad, que aseguren la salud y la competitividad en el mercado. Con el propósito de erradicar o minimizar estas debilidades e incidir en los resultados identificados, se elaboró un sistema de acciones y soluciones innovadoras.

En correspondencia con las ideas expuestas anteriormente en la tabla 2, se muestra el sistema de acciones propuesto.

**Tabla 2.** Sistema de acciones a realizar (soluciones innovadoras) especificadas por cada año para incidir en las debilidades y resultados

No	Debilidades y/o resultados	Acciones	Entidades participantes	Entidad responsable	Año
1	Inestabilidad de la fuerza de trabajo calificada, relacionada con las actividades del sector agropecuario en la provincia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un programa de capacitación que incluya cuestiones legales, técnicas, económicas, que facilite el accionar de los productores, técnicos y dirigentes.</li> <li>Capacitar a los productores, técnicos y dirigentes.</li> <li>Intercambiar con productores líderes sobre experiencias positivas y resultados económicos en la producción de los cultivos de viandas.</li> <li>Mejorar las condiciones de trabajo.</li> <li>Crear centros de beneficio y minindustrias que incentiven la fuerza de trabajo femenina</li> </ul>	UPR, Escuela de capacitación del Minag, Departamento agrícola, Actaf, Acpa, Labiofam, Inivit	Delegación provincial y municipal del Minag, Anap y Empresas Agropecuarias Tabacaleras y Forestales	(Años de inicio) 2021 y 2022

2	Alta degradación de los suelos que se destinan al cultivo de las viandas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y sensibilizar con métodos prácticos a productores sobre prácticas de manejo conservacionistas.</li> <li>• Incrementar el uso de materia orgánica, humus de lombriz, bioproductos y medidas de conservación de suelos.</li> <li>• Incrementar en las empresas la producción de humus de lombriz</li> </ul>	UPR, Departamento agrícola, Actaf, Inivit, IS, DPS, Empresas y unidades productivas del Minag	Delegación provincial y municipal del Minag, Anap y Empresas Agropecuarias Tabacaleras y Forestales, Departamento Provincial de Suelos	2021
3	Falta de disciplina tecnológica en los procesos productivos y de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar periódicamente a dirigentes, funcionarios, técnicos y productores.</li> <li>• Realizar inspecciones técnicas a las estructuras productivas.</li> <li>• Chequear sistemáticamente la marcha de las campañas.</li> </ul>	Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras, CPA, CCS, UEB, UBPC, UPR, Departamento agrícola, Actaf, Inivit, IS, DPS	Delegación provincial y municipal del Minag, Anap y Empresas Agropecuarias Tabacaleras y Forestales	2021-2030

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar la información estadística.</li> </ul>			
4	Insuficientes niveles de producción y aplicación de abonos orgánicos, biofertilizantes y abonos verdes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar y certificar centros de producción de MO.</li> <li>Capacitar a productores, técnicos y directivos.</li> <li>Introducir tecnologías para la producción de abonos orgánicos, biofertilizantes y abonos verdes.</li> </ul>	IS, DPS, Empresas y unidades productivas del Minag, Delegaciones municipales del Minag	DPS, Departamento Agrícola, Empresas agropecuarias, tabacaleras y forestales	2022
5	Insuficiente disponibilidad y aprovechamiento de los equipos, sistemas de riego y de obras hidráulicas para garantizar el riego y el drenaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar el riego por pronóstico.</li> <li>Adquirir técnicas de riego de pivots eléctricos.</li> <li>Adquirir partes y piezas de otros sistemas de riego para mejorar los existentes.</li> <li>Capacitar a productores en el manejo de las</li> </ul>	Departamento de ingeniería agropecuario, Iagri, Gelma, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	Delegación provincial y municipal del Minag, Departamento de ingeniería agropecuaria, Iagri	2021

		nuevas técnicas de riego.			
6	Ineficiente producción, manejo y conservación de la semilla agámica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar con los nuevos clones las 11 fincas de semillas existentes.</li> <li>• Capacitar a productores, técnicos y directivos.</li> <li>• Controlar sistemáticamente la actividad de semillas y recursos filogenéticos.</li> </ul>	Departamento de semillas y recursos filogenéticos del Minag, UEB de semilla, Delegaciones municipales, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras, biofábrica	Departamento de semillas y recursos filogenéticos del Minag, UEB de semilla, Delegaciones municipales, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras, biofábrica	2021
7	Carencia de semilla botánica para establecer cultivos utilizados en la producción de abonos verdes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar productores que puedan establecer fincas para el cultivo y desarrollo de la semilla botánica.</li> <li>• Establecer áreas para la producción de semillas.</li> <li>• Controlar y fiscalizar por parte de la UEB de semilla la calidad de las producciones.</li> </ul>	Departamento de semillas y recursos filogenéticos del Minag, UEB de semilla, Delegaciones municipales, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	Departamento de semillas y recursos filogenéticos del Minag, UEB de semilla, Delegaciones municipales, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	2021
8	Deficiente sistema de contratación,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remodelar las plantas de beneficio</li> </ul>	Departamento de comercialización	Departamento de comercialización	(Años de

	beneficio y comercialización de las producciones de viandas.	<p>de productos agrícolas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la política comercial aprobada actualmente.</li> <li>• Capacitar a los productores en técnicas comerciales y de inocuidad de los alimentos.</li> <li>• Incentivar en los productores la venta de los productos beneficiados y seleccionados según su calidad</li> </ul>	del Minag, Empresa de Acopio y Fruta Selecta, Cítrico Troncoso y Agropecuaria Cubaquivir, Gelma, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	del Minag, Empresa de Acopio y Fruta Selecta, Cítrico Troncoso y Agropecuaria Cubaquivir	inicio) 2021 y 2023
9	Insuficiente disponibilidad de implementos agrícolas de uso manual y mecanizado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir nuevas tecnologías de implementos de uso manual y mecanizado.</li> <li>• Adquirir partes y piezas de repuesto y agregados.</li> <li>• Rehabilitar talleres y herrerías.</li> <li>• Formar personas para el trabajo de herrero y mecánico de implementos agrícolas.</li> </ul>	UEB Humberto Lamote, Gelma, Departamento Agrícola, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	UEB Humberto Lamote, Gelma, Departamento Agrícola, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	2024

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reparar los implementos existentes en las estructuras productivas.</li> </ul>			
10	Bajo nivel de utilización de fuentes de energía renovable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar tecnologías de paneles solares en la actividad de riego.</li> <li>Reparar y construir molinos de viento.</li> </ul>	UEB Humberto Lamote, Gelma, Departamento de Ingeniería agropecuaria, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	UEB Humberto Lamote, Gelma, Departamento de Ingeniería agropecuaria, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	2024
11	Insuficiente producción y cultura alimentaria en el consumo de viandas ricas en caroteno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir variedades ricas en caroteno en la producción.</li> <li>Destinar un 5 % del área para sembrar viandas ricas en caroteno (boniato).</li> <li>Divulgar en medios de comunicaciones masivos provinciales y municipales incluyendo las redes sociales, que motiven el consumo de viandas ricas en caroteno como</li> </ul>	Mincult, Minag, Delegaciones municipales, Gobierno provincial y municipal, Ministerio de Educación, Organizaciones de masas: PCC, UJC, FMC, CDR, Anap, Actaf, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	Mincult, Minag, Delegaciones municipales, Gobierno provincial y municipal, Ministerio de Educación, Organizaciones de masas: PCC, UJC, FMC, CDR, Anap, Actaf, Empresas agropecuarias, forestales y tabacaleras	2022

		<p>prevención de enfermedades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar el consumo de estos alimentos en círculos infantiles y en las escuelas.</li> <li>• Realizar actividades culinarias que muestren una variedad de formas de elaboración donde se incluyan estas viandas.</li> <li>• Distribuir plegables a la población que incluyan una información sobre la importancia de ingerir estos alimentos y con recetas fáciles.</li> </ul>			
12	Poca presencia de viandas procesadas, preelaboradas y empacadas que proporcionen una dieta balanceada en el consumo de la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir una planta procesadora de alimentos preelaborados de papa.</li> <li>• Adquirir minindustrias para la transformación de la yuca y el boniato en</li> </ul>	Minag, Empresas agropecuarias	Minag, Empresas agropecuarias	2025



		harina para el consumo humano y animal y su implementación los municipios del Consolación del Sur y Sandino.			
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

El plan de acciones definido siguió los preceptos establecidos y las orientaciones de los diferentes organismos y organizaciones nacionales para que se produzcan cambios importantes en la manifestación de los problemas detectados. Esto implica no solo cumplir con lo establecido en el plan, sino revisar mediante dinámicas de control y supervisión para corregirlo a tiempo en caso de ser necesario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional del Poder Popular. (2019). *Constitución de la República de Cuba*. Gaceta Oficial de la República de Cuba, Edición Extraordinaria No. 5.

<https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/constitucion-de-la-republica-de-cuba-proclamada-el-10-de-abril-de-2019>

Asamblea Nacional del Poder Popular. (2022). *Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional* (Ley 148; Número Ley 148). Gaceta Oficial de la República de Cuba, Edición Ordinaria No. 77. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/ley-148-de-2022-de-asamblea-nacional-del-poder-popular>

Gil Hernández, J. L., Torres Paez, C. C., & Jam Massó, A. (2019). Programas agropecuarios priorizados en el plan de desarrollo integral del municipio La Palma. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(2), 150-165. <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/227>

Gorgoy Lugo, J. A., & Torres Paez, C. C. (2019). Programa de integración de la cooperación internacional a la implementación de estrategias de desarrollo local. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(1), 26-41. <http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/226>

Juárez, N. H. (2013). Cambios en la producción y consumo de viandas en Cuba. Un acercamiento a la experiencia de los habitantes en Güira de Melena. *Revue d'ethnoécologie*, (3). <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.1445>

Minag. (2020). *Plan de soberanía alimentaria y educación nutricional de Cuba*. Ministerio de la Agricultura. [https://www.minag.gob.cu/sites/default/files/noticias/documentos\\_complementarios.rar](https://www.minag.gob.cu/sites/default/files/noticias/documentos_complementarios.rar)

Núñez Jover, J., & Alcazar Quiñones, A. (2016). *Universidad y desarrollo local: Contribuciones latinoamericanas*. Félix Varela. <https://www.oei.es/historico/cienciayuniversidad/spip.php?article6539>

PCC. (2017). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. Partido Comunista de Cuba. VII Congreso. <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Lineamientos%202016-2021%20Versi%C3%B3n%20Final.pdf>

PCC. (2021). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026*. Partido Comunista de Cuba. VIII Congreso. <https://www.pcc.cu/conceptualizacion-del-modelo-economico-y-social-cubano-de-desarrollo-socialista-y-lineamientos-de>

Torres Paez, C. C., González Pérez, M. M., Ramírez Pérez, J. F., & Marín Cuba, L. G. (2022). Articulación del plan de soberanía alimentaria con las estrategias de desarrollo. *Cooperativismo y Desarrollo*, 10(1), 129-144. <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/483>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

*María Eugenia Ramos Crespo* diseñó el estudio, analizó los datos y elaboró el borrador.

*Armando del Busto Concepción* estuvo implicado en el diseño y elaboró el borrador.

*Yuliany Pacheco Correa* estuvo implicada en la recogida, el análisis e interpretación de los datos.

*Liset Monduy Piñera* estuvo implicada en el diseño de la propuesta, en la recogida, el análisis e interpretación de los datos.

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprueban la versión finalmente remitida.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional