

La Innovación Agropecuaria Local en el Contexto de Bayamo

Local Agricultural innovation in the context of Bayamo

M. Sc. Gabriel Alejandro Garcés Castañeda, Profesor Auxiliar de la Universidad de Granma.
Email: ggarciac@udg.co.cu Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Proyecto: Sistema de Innovación Agropecuaria Local: Por un Enfoque Participativo en la Gestión del Desarrollo (SIAL)

Recibido: 20/12/2018 Aceptado: 26/1/2019

INTRODUCCIÓN

En el VI Congreso del Partido Comunista, fueron aprobados los Lineamientos de la Política Económica y Social. En tal sentido para el sector agropecuario, se destacan como principales los relacionados con la seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria recogidos en los lineamientos del 127 al 191 como se detalla en el trabajo.

En el contexto de Bayamo tiene una especial significación por la implicación que ha tenido desde el inicio de esta década en ser uno de los municipios estratégicos para el desarrollo local integral, por las potencialidades naturales, condiciones propias para un funcionamiento integrado de encadenamientos productivos.

Aparejado a estos procesos se generan necesidades de lograr mejores y mayores fuentes de alimentos para la población. Se hace necesario entonces el estudio con la mayor profundidad posible de los resultados productivos, así como los problemas productivos a todas las instancias enfocadas hacia el PDI (Plan de Desarrollo integral) del citado municipio y acometer acciones dirigidas a revertir esta situación siendo una de ellas la implementación de acciones innovativas en el contexto local.

Para ello hay que desarrollar acciones que contribuyan al fortalecimiento de la cultura de la participación asociada a la implementación de un Sistema de Innovación Agropecuaria Local (SIAL) en el municipio de Bayamo, de la provincia de Granma.

Materiales y métodos

La investigación se realizó desde el paradigma interpretativo, desarrollando un diagnóstico en torno al desarrollo agropecuario y local en el municipio Bayamo. Se revisó documentación secundaria relacionada con las estrategias de desarrollo local hasta el año 2030.

Se consultaron los documentos siguientes

- Plan de Desarrollo Integral del municipio Bayamo.
- Estrategia de Desarrollo Agropecuario del municipio Bayamo.
- Comportamiento de la demanda de alimentos agropecuarios.
- Cartera de proyectos.
- Trabajo de las plataformas multiactorales y testimonios de ferias agropecuarias desarrolladas.
- Investigaciones doctorales, trabajos de maestrías, diplomados, diplomas de desarrollo local, trabajos de grupos científicos estudiantiles, los presentados en la primera y segunda convención de la ANECC y la Sociedad Científica de Economía Agropecuaria relacionados con problemáticas de las producciones agropecuarias de la provincia y el municipio.
- Estudios de Suelo.
- Bases de datos de la delegación municipal de la agricultura relacionadas con los niveles productivos y otros procesos agrarios.

Se realizaron entrevistas en profundidad con directivos de la agricultura, gobierno y académicos vinculados con el tema del desarrollo agropecuario, local y cooperativo. La información obtenida se sometió a procesos de análisis desde una perspectiva dialéctica materialista, y razonamientos inductivos y deductivos.

Población y muestra

Caracterización del Municipio Bayamo. División político - administrativa y población. La extensión territorial del Municipio Bayamo asciende a 91809 ha (918,1km²) que representan el 10,97 % del total de la provincia, distribuidas en 22 consejos Populares de los cuales 4 pertenecen a la Agricultura urbana y 18 a la Agricultura suburbana, cuenta con 231074 habitantes (Año – 2014), con una densidad de población de 248,31 habitantes por Km², donde existen varios asentamientos tanto rurales como urbanos, con un índice de crecimiento poblacional de 7,3 como se representa en la tabla 1. La población se concentra en 2 grandes asentamientos urbanos, Bayamo y Julia – Mabay así como en 115 asentamientos rurales.

El municipio Bayamo cuenta con un fondo terrestre de 91809 ha catalogadas como suelos firmes, con una superficie agrícola de 74945 hectáreas, y de ellas cultivadas de

27006 hectáreas, para un 36 % de coeficiente de utilización y superficies no cultivadas de 47938 hectáreas, las que representan el 64% comportamiento totalmente desfavorable.

Existen 15974,78 hectáreas de superficie cultivable entregadas a 1812 usufructuarios.

Se ejecuta el reordenamiento empresarial, por lo que se unificaron 5 empresas, dando lugar a la Empresa Agropecuaria Bayamo.

La actividad agropecuaria está representada por 11 empresas, de ellas 6 vinculadas directamente a la producción de alimentos y las otras 5 dedicadas al aseguramiento de estas. Existen 10 establecimientos, 22 CCS de ellas: 17 dedicadas a la actividad ganadera, 13 destinadas a cultivos varios, una a la producción arroceras y una a la producción tabacalera.

Existen 10 CPA de ellas: 8 ganaderas, una arroceras y una de Cultivos Varios, existen además 11 UEB de ellas dos UEB agropecuarias, 4 UEB de agricultura urbana, una UEB módulo de casas de cultivos, una UEB de aseguramiento y comercialización de insumos, una UEB centro de gestión, 1 UEB integral de servicio y una UEB de comercialización de productos agropecuarios. (Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura Bayamo Granma).

Existe además en el municipio, la empresa Agropecuaria del MININT, la Delegación del MINAZ y el CAI Azucarero Arquímedes Colina, con funciones de generar productos agropecuarios con fines de autoabastecimiento y de ventas a la población.

Caracterización de los suelos.

En el municipio existen 14 tipos de suelos, predominando el Aluvial con 30859,03 hectáreas, para un 36,87%, el Oscuro Plástico no Gleyzado con 30826,67 hectáreas, para un 36,84 % y en menor cuantía aparece el Rendzina Roja con 121,93 hectáreas para el 0,15 %.

Se identifican como factores limitantes en el recurso suelo:

- ✓ La erosión, abarcando un área de 69983,34 ha que representa el 83% del total de superficie del municipio.
- ✓ Es evidente la incorrecta aplicación agrotécnica de los cultivos, mal drenaje con un área de 46325,88 ha que representa un 55,36%.
- ✓ La salinidad afectando 11703,96 ha para un 13,99% y los niveles de pedregosidad están presentes en un 5,29% .

- ✓ Este comportamiento ejerce efectos negativos en los resultados productivos, económicos, financieros, sociales y medioambientales con repercusión directa en el déficit alimentario de los pobladores del municipio y de la provincia.
- ✓ Gran cantidad de las áreas cultivadas no cuenta con sistemas de riego, lo que afecta directamente los rendimientos de los cultivos al no contar con el agua necesaria para su óptimo desarrollo.
- ✓ Es insuficiente la disponibilidad de maquinaria e implementos para la realización de las diferentes actividades, siendo deficientes las actividades agrotécnica y de organización del trabajo.

Análisis del contexto de la innovación del municipio. Fortalezas y debilidades para potenciar/fortalecer el SIAL.

Para implementar el SIAL como política de innovación y superación en la práctica del desarrollo, en el contexto local de Bayamo hay que tener en cuenta:

- ✓ Necesidad de un cambio cultural sobre la base de la integración coherente de acciones que abran espacios a la participación, la integración, el reconocimiento de saberes y la acción sustentada en la acción y el aprendizaje.
- ✓ Los procesos de innovación requieren ser facilitado por un núcleo gestor de la innovación participativa.
- ✓ El desarrollo económico experimentado por la provincia de Granma, en las últimas décadas, ha influido directamente de manera desproporcional generando un desequilibrio en los niveles de avances entre los territorios, sus resultados productivos y los niveles de satisfacción alimentaria de la población.
- ✓ Precisar la metodología a emplear y la base conceptual aportada por la bibliografía existente sobre los SIAL, y la experiencia atesorada en el país y otras regiones contextualizadas a Bayamo como municipio estratégico.
- ✓ Existencia en el municipio de un inadecuado uso y control de sistemas de producción, con deficientes resultados productivos, económico-financieros, que evidentemente tienen gran nivel de deterioro en los resultados generales de la gestión.
- ✓ Insuficiente aprovechamiento de las buenas prácticas campesinas, aspecto que redundan negativamente en el nivel de satisfacción de las demandas nutricionales y el desarrollo local del municipio Bayamo.

- ✓ Las necesidades de formación, aumentan con el crecimiento de la complejidad del proceso de producción, lo que refleja la diversificación de los mercados y sus respectivos productos.
- ✓ Las organizaciones le conceden extraordinaria importancia al aprendizaje que surge de la interacción con los proveedores, los clientes y con otros actores.
- ✓ En el contexto empresarial, la mayoría de sus clientes se encuentran fuera del estado y buscan la capacitación y conocimiento fuera del arreglo.
- ✓ La proyección del desarrollo de los sistemas agropecuarios locales tiene carácter complejo y dinámico y su implantación debe regirse por los “principios básicos” propuestos por (Guzón, 2012).

LA INNOVACION EN EL CONTECTO DE BAYAMO

- ✓ Los Arreglos o Sistemas Productivos e Innovadores Locales representan fundamentalmente un cuadro de referencias, desde lo cual se busca comprender los procesos de generación, difusión y utilización de conocimientos y de la dinámica productiva e innovadora.
- ✓ La búsqueda, descubrimiento y experimentación, el desarrollo, la imitación y la adopción de nuevos productos y procesos productivos y formas organizacionales, encierra un alto grado de incertidumbre, dado que no es posible prever antes el resultado obtenido, por el hecho de que existen problemas técnico-económicos cuyas soluciones son desconocidas debido a la imposibilidad de determinar, de forma general, con precisión las consecuencias de tales actos.
- ✓ Los procesos innovadores son un importante factor determinante de la expansión de las capacitaciones de los actores productivos y del aumento de eficiencia y competitividad de los procesos productivos y de los productos ofertados.
- ✓ Innovaciones incrementales se muestran especialmente relevantes para varios de los APILs investigados, en especial aquellos de los segmentos considerados tradicionales. En estos casos, pequeñas mejoras de productos, procesos, formas de organización y estrategias de mercado.
- ✓ En el contexto de Bayamo convergen y se identifican muchos APILs, que necesitan de la acción creativa e innovadora de los actores principales.
- ✓ Desarrollarse bajo los marcos conceptuales del aprendizaje en la acción, para materializarse como un proceso de sistematización de carácter cíclico, construido con la participación colectiva de actores locales partiendo de un desafío o problema.

- ✓ Formador de capacidades capaces de reorientarse continuamente basado en la significación y resignificación de cada experiencia con el apoyo de buenas prácticas generadoras de nuevas acciones socio productivas y fortalecedoras de las capacidades innovativas de los involucrados.
- ✓ Desde el año 1997, especialistas del municipio Bayamo se capacitaron en temas relacionados con la investigación participativa y el desarrollo.
- ✓ Desde el año 2002 otros académicos se involucraron en el proceso de Fito mejoramiento participativo.

Estas fueron las puertas de entrada a los procesos de innovación en el territorio.

- ✓ El contexto del proyecto PIAL, favoreció el encuentro de estos profesionales inclinados a la participación como elemento clave del desarrollo.
- ✓ Este grupo se correspondió con las principales instituciones generadoras del conocimiento agropecuario en el territorio para ese entonces: El Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov y la Universidad de Granma a los que se vincularon otros actores como la Escuela de Capacitación de la Agricultura y ONGs (ACPA, ACTAF y la ANAP).
- ✓ Este nuevo núcleo impulsor de la capacitación y el desarrollo agropecuario en Bayamo, comenzó a compartir espacios e intereses comunes.
- ✓ Un hito para el fortalecimiento de estas alianzas, lo constituyó la feria del frijol, en la comunidad de San Apapucio.

A partir de este momento se desarrollaron muchas actividades y episodios de cooperación interinstitucional y sinergias entre procesos.

No obstante, en el territorio de Bayamo, se pueden caracterizar como puntos débiles de la innovación los siguientes:

- ✓ La cultura del desarrollo y la innovación participativa no crecieron al ritmo que demandaba el proceso.
- ✓ Con el tiempo, las alianzas interinstitucionales se han debilitado en ese sentido y se ha limitado el número de agricultores involucrados en los procesos participativos.
- ✓ También ha sido débil la incidencia con autoridades municipales y del sector agropecuario. Estos aspectos han limitado la expresión del potencial de desarrollo agropecuario del territorio.

Fortalezas y debilidades aportadas por el diagnóstico:

Fortalezas:

1. Existen 22 consejos Populares de los cuales 4 pertenecen a la Agricultura Urbana y 18 a la Agricultura suburbana de una población total de 231074 habitantes con una densidad de población de 248,31 habitantes por Km².
2. De las 91809 hectáreas con que cuenta el municipio Bayamo todas son tierra firmes
3. Disminuyen las tierras ociosas siendo asignadas 15974.78 hectáreas a 1812 usufructuarios y se continúa la entrega de tierra en usufructo con compromisos de entrega de parte de las producciones como ventas al estado.
4. Se lleva a cabo el proceso de reordenamiento empresarial y como elemento fundamental dentro de este, el rediseño de las estructuras, con la tendencia de separar las funciones estatales de las empresariales.
5. Existe la infraestructura productiva agropecuaria constituida por 11 Empresas, 6 directas a la producción de alimentos y las otras 5 de aseguramientos a estas, con 10 Establecimientos, 22 CCS, 10 CPA, 11 UEB.
6. En el municipio existen 14 tipos de suelos adecuados para el desarrollo agrícola y ganadero predominando el Aluvial con 30859,03 ha para un 36.87%.
7. Los Arreglos o Sistemas Productivos e Innovadores Locales bayameses representan fundamentalmente un cuadro de referencias, desde lo cual se busca comprender los procesos de generación, difusión y utilización de conocimientos y de la dinámica productiva e innovadora.
8. El aprendizaje es una fuente fundamental para la transmisión del conocimiento y la expansión de la capacitación productiva e innovadora de las empresas y otras organizaciones.
9. Existe una infraestructura productiva agropecuaria amplia para desarrollar el Diplomado SIAL como proceso formador e innovador por excelencia con precedentes de procesos actorales bajo el aprendizaje en la acción de las plataformas actorales actuantes en los municipios de Jaguaní, Guisa y Bayamo referentes importantes para su extensión a otros municipios de la provincia Granma.
10. Existe una amplia población profesional vinculada a procesos agropecuarios ávida de superación continua y ascendente y un referente importante para el accionar de SIAL como elemento favorecedor de este proceso a nivel local.
11. Existe la motivación y compromiso participativo de los niveles de dirección de las organizaciones políticas y de gobierno a nivel local.

12. Existen las bases conceptuales y prácticas del Plan de Desarrollo Integral del municipio y el Plan de Desarrollo estratégico hasta el año 2030.
13. La producción agropecuaria se orienta a la implementación y cumplimiento de los lineamientos de la política Económica y Social de nuestro Partido.
14. Existe una amplia red educacional y de instituciones que pueden contribuir al desarrollo de SIAL y del diplomado como la Universidad de Granma integrada, con 14 Centros Universitarios Municipales, (uno en cada municipio), el instituto de investigación "Jorge Dimitrov", la Academia de Ciencias, la Delegación Provincial y Municipal de la Agricultura Existe en el municipio gran cantidad de profesionales que con la preparación pueden formarse como facilitadores del proceso.
16. Existe una matriz institucional que favorece la implementación de SIAL.

Debilidades:

1. Existen 47939 ha de tierras cultivables dejadas de cultivar para un 64%.
2. Las afectaciones del suelo como la erosión abarca un área de 69983.34 hectáreas que representa el 83% del total de superficie cultivada del municipio, provocada por malas prácticas agro técnicas de los cultivos, mal drenaje de un área de 46325.88 hectáreas para un 55.36%, la salinidad de los suelos afectando 11703,96 hectáreas para un 13.99% y los niveles de pedregosidad que están presentes en un 5.29% influyen desfavorablemente en los rendimientos agrícolas y ganaderos.
3. La existencia de factores limitantes de manejo de suelo ejerce su efecto directo negativo, además de otros factores subjetivos, en los resultados productivos, económicos, financieros, sociales y medioambientales del municipio con repercusión directa en el déficit alimentario de los pobladores del municipio y de la provincia (ver Tabla No1).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cassiolato, J.E. e H.M.M. Lastres: O foco e arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. En Lastres, H.M.M. et al (org.): Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local, cap.1, Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, Rio de Janeiro, 2003.
2. Lastres, H.M.M. e J.E. Cassiolato: Innovation system and local productive arrangements: new strategies to promote the generation, acquisition and diffusion of knowledge. En Innovation: Management, Policy and Practice, 7(2), April, 2005.
3. PCC, 2011. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba.

