

**Experiencias del experimento
de comercialización de
insumos, equipamientos y
servicios técnicos
especializados en el sector
cooperativo**



**Experiences of experiment of
commercialization of inputs, equipment and technical services
specialized in the cooperative sector**

Leonardo Cruz Cabrera¹, Uliser Vecino Rondon², Adrián Cánova Herrandiz³

¹Doctor en Ciencias Técnicas. Departamento de Ingeniería. Facultad de Ciencias Técnicas. Universidad de la Isla de la Juventud. Correo electrónico: lcruz@uij.edu.cu

²Máster en Dirección. Departamento de Agronomía. Facultad de Ciencias Técnicas. Universidad de la Isla de la Juventud. Correo electrónico: uvecino@uij.edu.cu

³Secretario docente de la Facultad de Ciencias Técnicas. Profesor de Agronomía. Universidad de la Isla de la Juventud. Correo electrónico: acanova@uij.edu.cu

Recibido: 17 de marzo 2017.

Aprobado: 1 de febrero 2017.

RESUMEN

La investigación se desarrolló en el período de enero 2014 a abril de 2016, con el objetivo de determinar el impacto técnico-productivo que ha tenido en las Cooperativas de Créditos y Servicios la aplicación del experimento «Comercialización de insumos, equipamientos y servicios técnicos especializados en el sector agropecuario», en la Isla de la Juventud, como vía de la agricultura sostenible. Se utilizaron elementos como: criterio de selección; indicadores técnico-productivos, caracterizados a partir de la aplicación de una matriz que contribuyó en la captación de datos; análisis de los balances estadísticos en cada cooperativa. Se tomaron como referencia los períodos de inicio y desarrollo del experimento. Como resultado se obtuvo que el sector

ABSTRACT

The investigation was developed in the period of January 2014 to April of 2016, with the objective of determining the technician-productive impact that has had in the Cooperatives of Credits and Services the application of the experiment: «Commercialization of inputs, equipment and technical services specialized in the agricultural sector in the Isle of Youth like road of the sustainable agriculture. Elements were used like: selection approach, technician-productive indicators characterized starting from the application of a womb which contributed in the reception of data, analysis of the statistical balances in each cooperative, and he/she took like reference the periods of beginning and development of the experiment. Among the main results, it was obtained that, the agricultural sector

agropecuario se encuentra en un proceso de cambio; en el caso de estudio se lleva como experiencia piloto la aplicación de un Programa de Desarrollo Agropecuario Integral. Se corroboró que se ha obtenido un impacto positivo, de forma general, al evaluar un ex-ante y el momento actual en el comportamiento de los indicadores técnico-productivos, visto en los ingresos de los asociados y la utilización de recursos necesarios para realizar el trabajo. La implementación del experimento estimuló el trabajo en equipo, como consecuencia de una gestión de enfoque territorial, lo que constituyó una de las principales herramientas para el desarrollo socioeconómico a nivel local.

Palabras clave: gestión; indicadores; proceso de cambios.

he/she finds in a process of changes, in the case of study it is taken as experience pilot the application of a Program of Integral Agricultural Development. It was corroborated that, a positive impact in a general way has been obtained when evaluating a former-before and the current moment in the behavior of the technician-productive indicators seen in the revenues of the associates and the use of necessary resources to carry out the work. The implementation of the experiment stimulated the work in team, as consequence of an administration of territorial focus what constituted like one of the main tools for the socioeconomic development at local level.

Key words: experience; indicators; process of changes.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los países de América Latina se enfrentan a constantes crisis en el sector agropecuario. Esta situación ha llevado al desaliento o al abandono de esta actividad en gran parte de los productores. Las modernas técnicas de producción procedentes del hemisferio norte, exigen grandes inversiones que muchas veces no están al alcance de los pequeños y medianos campesinos. Los altos costos de instalación, de equipamiento y alimentación, sumado a importantes fluctuaciones en el precio final que recibe el productor, determinan muchas veces la inviabilidad de la empresa agrícola (Perera, 2012).

El proceso productivo en una empresa agropecuaria está basado en el uso de seres vivos, los que poseen leyes de comportamiento asociadas a su naturaleza

y, por ende, determinan sus respuestas. Los estímulos sobre estos seres vivos son múltiples y los factores que inciden en la producción agropecuaria son diversos y difíciles de predecir (Cerdeira, Chandia y Faúndez, 2012).

Los cambios externos y el desarrollo del país conducen al sector agrícola a una situación diferente y plantean, en general, nuevos desafíos a la agricultura. Lo que se observa en países más avanzados, es que el cambio fundamental está en la estructura o el estilo de la gestión empresarial que deberá tomar la actividad agrícola. Es así que, para hacer frente a los cambios que se avecinan, se necesita de un enfoque imaginativo, audaz, objetivo, acorde con los principios de la economía social de mercado y la apertura de los

mercados internacionales (Dumorné, 2013).

Cuba ha sido uno de los países que con pocos recursos económicos y tecnológicos ha apostado fuertemente al desarrollo cooperativo, sobre todo en áreas claves como la salud, la educación y la agricultura; este último es uno de los sectores más estratégicos de la nación, en el que la organización cooperativa aporta la mayor parte de las producciones que se obtienen (Rivera y Labrador, 2007).

Según García y Castellanos (2013), en el ámbito agroproductivo se implementaron transformaciones con la finalidad de respaldar la diversificación de las formas de organización y producción, cuestión que facilitó la comprensión de la importancia y viabilidad del desarrollo en los diferentes territorios del país. Ello permitió la implementación de estrategias descentralizadas, a nivel de territorio y municipio.

El ordenamiento territorial en el ámbito municipal constituye una de las principales herramientas para la gestión del desarrollo socioeconómico a nivel local. Permite integrar, coordinar y concertar de forma coherente la implementación de políticas y/o lineamientos económicos, sociales y ambientales, en correspondencia con las potencialidades y las restricciones que presenta el territorio. Requiere para ello de la participación de instituciones locales, autoridades, comunidades y grupos sociales, para facilitar procesos de toma de decisiones y su posterior implementación (Zúñiga, Rodríguez e Hijuelos, 2014).

En la actualidad, existe una voluntad política de dar mayor responsabilidad y autoridad a los gobiernos locales en el aprovechamiento de sus recursos endógenos y exógenos, e impulsar con efectividad estratégica el desarrollo

territorial que potencie, de manera sostenible, su desarrollo económico. Un sector estratégico, en este sentido, lo constituye el agropecuario (Cardoso, Torres y Menoya, 2016).

Sin embargo, el proceso productivo se ha desarrollado a lo largo de estos años de Período Especial bajo una presión económica importante, debido a que la insuficiente infraestructura del puerto y el transporte interno conllevaron a que la disponibilidad de algunos productos e insumos agropecuarios tuvieran de dos a tres días de cobertura para la alimentación de la masa ganadera y para sustentar las plantaciones en cultivos varios.

Por otra parte, fueron insuficientes los medios, insumos y equipos a disposición de los productores, para poder cumplir con las tecnologías; no todos los productores disponían de un paquete tecnológico, solo aquellos que contaban con abasto de agua y mejores resultados productivos.

En la Isla de la Juventud, como parte de las acciones que se realizan para la actualización del modelo económico y social cubano, se inició a partir del mes de junio de 2014 la aplicación de la Resolución No. 218/(2014) sobre el experimento «Comercialización de insumos, equipamientos y servicios técnicos especializados». A este acceden todos los productores del territorio, amparados por una de las bases productivas que forman parte del sistema de producción: Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), Cooperativas de Créditos y Servicios Fortalecidas (CCSF), Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) y la Granja Urbana; esto con el fin de ver cuán eficiente puede ser este proceder y propiciar el acceso a todos los productores en igualdad de condiciones para evitar el desvío de los recursos y la competencia

desleal que se crea entre los productores privados y el estatal. También se prevé que se propicie el aumento de las producciones agropecuarias buscando alternativas que logren reducir los costos de las producciones.

Las experiencias empíricas de los autores de la presente investigación en la participación sistemática en las actividades agropecuarias, así como el diagnóstico en unidades productivas y la capacitación a los productores, han contribuido a constatar que persisten incumplimientos en la disciplina tecnológica, insuficientes fuentes de alimentos para los animales, poca autogestión por los trabajadores y directivos a los niveles de unidades de base y escasas acciones de capacitación e incentivo laboral; todo eso repercute en los problemas de motivación laboral y productividad.

Tomando en consideración los elementos anteriormente expuestos, se propone indagar sobre los principales resultados que ha traído el experimento en las condiciones limitadas de la Isla de la Juventud, de manera que permitan al territorio y al país evaluar, en un primer momento, la efectividad de este experimento para su implementación a nivel nacional, a un año de su puesta en práctica.

Esta investigación responde al proyecto Arreglos Productivos Locales para el sector cooperativo agropecuario y es parte de los estudios de doctorado de uno de los autores sobre la Gestión de la Ciencia y la Innovación Agropecuaria.

El objetivo es determinar el impacto técnico-productivo que ha tenido en las Cooperativas de Créditos y Servicios el experimento «Comercialización de insumos, equipamientos y servicios

técnicos especializados en el sector agropecuario» en la Isla de la Juventud.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en el período de enero de 2014 a abril de 2016, donde se tomaron como muestra Cooperativas de Créditos y Servicios representadas por los siguientes criterios de selección: participación en el experimento como clientes, que se encuentren vinculadas a los dos puntos de venta del territorio, las producciones promedio del último año, variedad de producciones, disponibilidad de información.

Se aplicaron encuestas a 99 asociados de las cooperativas en aras de comprobar su percepción acerca de los resultados de la aplicación práctica del experimento. Las distribuciones de las cooperativas, según la muestra son: CCS «José Martí», CCS «Ovidio Pantoja», CCS «Julio Antonio Mella», CCS «Grito de Baire», CCS «Rodolfo Carballosa» y CCS «Conrado Benítez». Los indicadores técnico-productivos fueron caracterizados a partir de la aplicación de una matriz; en sentido general los caracteres evaluados son: medios de producción disponibles, infraestructura, ingresos y gastos en el período, niveles de productividad alcanzados, niveles de ventas al mercado, tipo de cultivos y crías, incremento de contrataciones de fuerza de trabajo.

Tomando como referencia los períodos de inicio y desarrollo del experimento, se realiza una delimitación de los períodos de evaluación, determinando por los tratamientos y el control.

· Período 1: es la etapa de preparación en la cual se valora la instrumentación del

experimento (enero-junio de 2014).
Control.

· Período 2: es la etapa en la cual se desarrolla inicialmente el experimento, con lo cual los productores comienzan a familiarizarse y a desarrollar las contrataciones (julio-diciembre de 2014).
Tratamiento 1.

· Período 3: etapa de pleno desarrollo del experimento, en la cual los productores adquieren la mayor cantidad de insumos agropecuarios y materiales (enero-abril de 2015).
Tratamiento 2.

Esta estructura es flexible y permitió efectuar modificaciones a los contenidos, dependiendo de los intereses particulares y de las regulaciones del experimento.

Los contenidos se describen teniendo como referencia estudios realizados anteriormente por investigadores de la Universidad de la Isla de la Juventud y profesionales del sector agropecuario en el territorio:

1. Información básica del experimento a desarrollarse en las condiciones del territorio
2. Información para calcular la producción y los requerimientos técnicos
3. Información sobre los costos, planes de producción e ingresos
4. Infraestructura y equipos

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados en la aplicación del experimento

Como parte de la aplicación del experimento se determinó que, para las condiciones de la Isla de la Juventud, la Empresa de Logística realiza la comercialización de los insumos y equipamientos de uso especializado y otros de uso general en los establecimientos o tiendas que al efecto se habiliten.

En la investigación se realizó un análisis de los planes de producción de las cooperativas objeto de estudio, tomando tres períodos: antes del experimento (enero-junio de 2014) y durante el experimento (julio de 2014-abril de 2015). En este primer momento se centró la atención en los planes de producción de carne porcina, donde se muestra en el primer período que el 83,33 % de las cooperativas insertadas en el estudio incumplen con los planes previstos, solo una de ellas, la CCS «Rodolfo Carballosa», logró sobrecumplir en un 36,56 % por encima de lo planificado.

Análisis de la encuesta

En el análisis sobre la información y la comunicación, el 62.1 % considera que la misma fluye de manera oportuna y directa. Es importante señalar en la evaluación de esta variable que un por ciento significativo, dígame 37.9 %, está en desacuerdo o tienen dudas respecto a la forma en la que se han estado implementando las vías de comunicación, lo cual pudiera estar condicionado por decisiones que se toman en diferentes niveles de dirección y no son comunicadas e informadas oportunamente.

En la variable cinco, el 87.4 % considera que la introducción del experimento fue aceptada de manera oportuna, aun cuando no deja de reconocerse el alto nivel de incertidumbre.

El 90.8 % de los encuestados considera que las CCS facilitan la comercialización de los insumos, a partir de diseñar o crear una infraestructura que garantiza que cada productor realice su demanda y sea satisfecha. Entre las diversas formas en que se han organizado las actividades en las CCS, está la creación de la plaza de comercial, el cual estaría encargado de gestionar los diferentes insumos que proporciona el experimento y hacerlos extensivos hasta el destino final; entiéndase este como las fincas donde residen los productores. De igual forma, existe el establecimiento de instrumentos de control por parte del área económica

que garantiza que cada asociado pague el producto *a priori*, evitando con ello que existan cuentas morosas, litigios, entre otras.

El 87.4 % considera que existe un mercado seguro para la venta, ya que las CCS garantizan la comercialización de las diversas producciones teniendo diferentes segmentos de población.

Análisis sobre la producción porcina

En este primer momento se centró la atención en los planes de producción de carne porcina. En la figura se muestra que, en el primer período, el 83,33 % de las cooperativas insertadas en el estudio incumplen con los planes previstos; solo una de ellas, la CCS «Rodolfo Carballo», logró sobrecumplir en un 36,56 % por encima de lo planificado (Ver figura

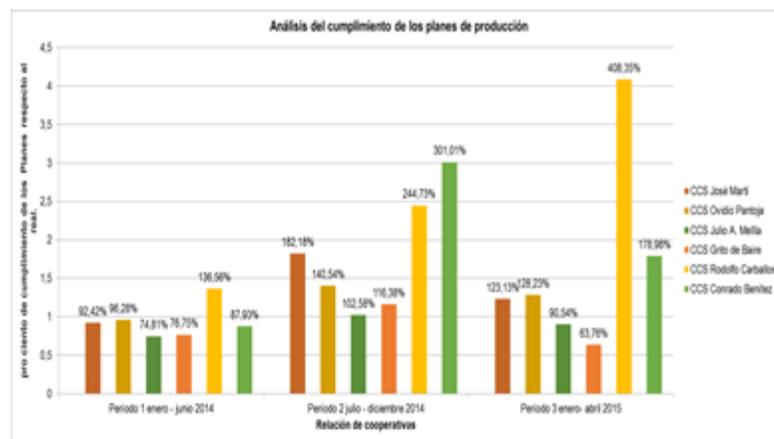


Fig.1. Análisis del cumplimiento de los planes de producción de carne porcina

Fuente: Análisis estadístico de las CCS objeto de estudio

La situación se revierte una vez que se realiza el análisis en el segundo período, que es cuando entra en vigor la puesta en marcha del experimento. Se puede visualizar en el gráfico como el 100 % de

las cooperativas objeto de estudio sobrecumplen los planes de producción. Esto estuvo condicionado, inicialmente, por los precios que adquiere la carne de cerdo en el mercado llegando a pagar a

\$ 13.00 la libra de carne de cerdo en pie, lo que trae consigo una explosión en la venta a la Empresa Ganadera del territorio. Se considera que otros de los elementos que condicionan este resultado se centran en la facilidad de la compra de pienso que se realiza de manera liberada, el incremento de productores con convenios porcinos y aquellos que contratan directamente con las CCS para la venta de cerdos de traspacios que no son contemplados dentro de los convenios.

En el análisis realizado se evidencia que solo el 33,33 % queda por debajo de lo planificado. Esto está condicionado por el peso de los animales, que deben venderse de 85-90 kg, y que los productores esperan a que alcancen un peso mayor, oscilando entre los 100-105 kg. Esto trae consigo un retraso en la entrega e incumplimiento del plan en el período

convenido, aun cuando puede llegar a cumplirse en otro momento fuera de lo acordado.

Análisis sobre la producción de cultivos varios

De igual forma, en la investigación se realizó un análisis del cumplimiento de los planes de producción de cultivos varios. Esto se muestra en la figura 2. Tomando como punto de partida la información ofrecida en el gráfico es posible concluir que los planes de cultivos varios en los períodos analizados fueron sobrecumplidos por el 100 % de las CCS objeto de estudio. En el análisis se considera que, dentro de la gama de productos de esta rama, el frijol, el tomate y el melón son de los productos que más inciden en el cumplimiento de estos planes.

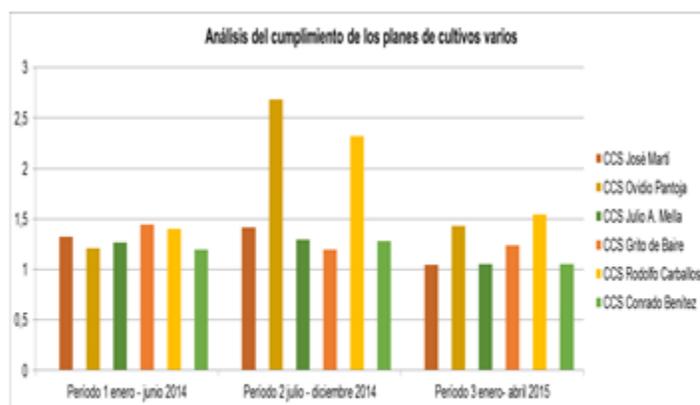


Fig. 2. Análisis del cumplimiento de los planes de producción de cultivos varios

Fuente: Análisis estadístico de las CCS objeto de estudio

En el caso de las CCS «Ovidio Pantoja», «Grito de Baire» y «Rodolfo Carballosa» se evidencian resultados elevados, porque los planes previstos son pequeños respecto a los resultados alcanzados. Es válido aclarar que, para el caso de estas dos últimas cooperativas, el renglón

fundamental está centrado en la producción de carne porcina.

Análisis sobre la producción de leche

El análisis correspondiente al cumplimiento de la producción de leche se visualiza en la figura que a continuación se muestra. Los resultados han mejorado en la medida que avanza el experimento, en primera instancia por la posibilidad de los cooperativistas de adquirir productos que permiten mejorar las condiciones laborales en esta actividad tales como el cercado perimetral, las cantaras de leche, las vasijas, el calzado y la ropa, así como

otros útiles para el desarrollo de la actividad. Es válido resaltar que, aun cuando un grupo de cuestiones han sido garantizadas, otras un tanto o igual de importante no lo han sido. Pudieran mencionarse, en este sentido, productos como el pienso, para satisfacer la demanda de alimentación de ganado mayor, y otros de carácter subjetivo como la existencia de productores reacios a la siembra de pastos para lograr un incremento de las producciones. Estas razones han influido en el incumplimiento de algunas cooperativas (ver figura 3).

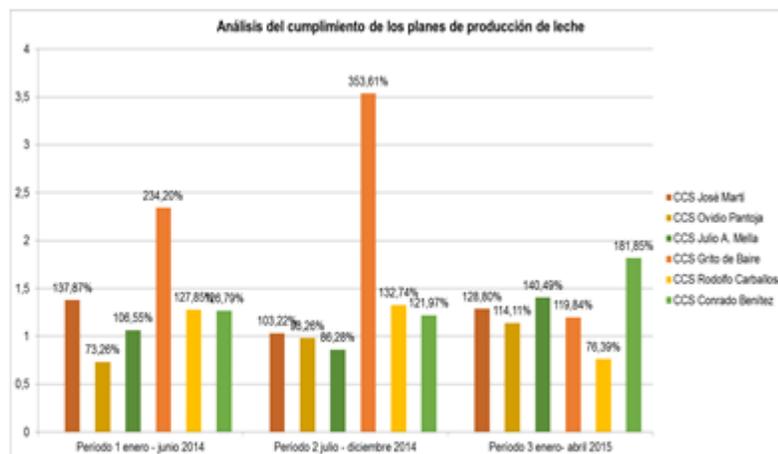


Fig. 3. Análisis de cumplimiento de los planes de leche

Fuente: Análisis estadístico de las CCS objeto de estudio

De igual forma, se realizó el análisis respecto al cumplimiento de la producción de leche. Se muestra que los resultados han mejorado en la medida que avanza el experimento, en primera instancia por la posibilidad de los cooperativistas de adquirir productos que permiten mejorar las condiciones laborales en esta actividad, tales como el cercado perimetral, las cantaras de leche, las vasijas, el calzado y la ropa, así como otros útiles para el desarrollo de la actividad.

Análisis sobre el comportamiento de los ingresos

En la figura 4 se evidencia un análisis sucinto de los resultados alcanzados por las cooperativas, a través del cual se puede inferir que los resultados alcanzados en la segunda etapa son superiores a los de la primera. Sería suficiente analizar que la mayor parte de las cooperativas objeto de estudio, en este primer cuatrimestre del año, están por encima del 50 % de los ingresos alcanzados en igual período del año

anterior. Dentro de los productos que mayor ingreso aportan a las cooperativas se encuentran: porcino, cultivos varios, los

sistemas de comercialización establecidos con la Empresa Logística, entre otras.

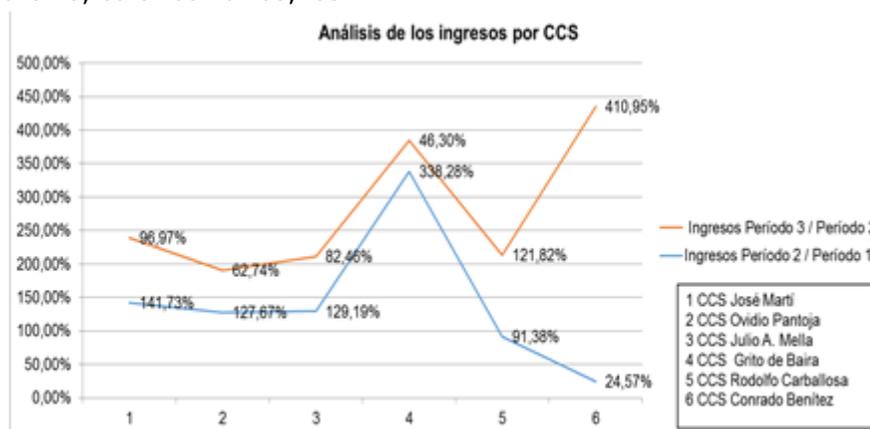


Fig. 4. Análisis del comportamiento de los ingresos alcanzados por CCS

Fuente: Balance económico de las CCS

El estudio de los referentes teóricos permitió constatar que el sector agropecuario de la Isla de la Juventud se encuentra inmerso en un proceso de cambio; las principales razones han sido de índole económico, como resultado de la escasez de capital e insumos externos y la necesidad de continuar desarrollándose según el Programa de Desarrollo Agropecuario Integral en su proyección hasta el 2020.

Se corroboró que las Cooperativas de Créditos y Servicios se encuentran en proceso de experimentación como polígono del país. Se ha obtenido un impacto positivo de forma general, al evaluar un ex-ante y el momento actual en el comportamiento de los indicadores técnico-productivos, donde se propicia una mejora económica en los ingresos personales y se cuentan con los recursos necesarios para realizar el trabajo; sin embargo, es aún insuficiente la cobertura de algunos productos en ciertos períodos del año.

Se evidencia que la implementación del experimento ha estimulado el trabajo en equipo, dado por la integración de los miembros de la familia, de los productores y la motivación por tener los recursos para fortalecer el trabajo diario. A partir de la puesta en marcha se puede inferir que los resultados alcanzados en la segunda etapa son superiores a los de la primera, donde las producciones han aumentado significativamente respecto el período de igual curso del año anterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cardoso Carreño, R., Torres Páez, C. & Menoya Zayas, S. (2016). «La planificación del sector agropecuario como eje de la estrategia de desarrollo provincial en Pinar del Río». *Cooperativismo y Desarrollo*, 4 (2), 159-169.

- Cerda, R., Chandia, A. & Faúndez, M. (2012). *Gestión de operaciones en Empresas Agropecuarias* (Tópico III). Chile: Universidad de Concepción. Facultad de Agronomía.
- Dumorné, K. (2013). «Diagnóstico económico-financiero y planificación estratégica de tres Centros de Acopio de leche vinculados al Centro de Gestión de Paillaco. Región de Los Ríos. Chile». *Sociedad Y Ambiente*, (3), 52-71.
- García Lobo, L. N. & Castellanos Villegas, G. (2013). «Los sistemas productivos locales como alternativa para el desarrollo del municipio la Ceiba (Estado Trujillo, Venezuela): un enfoque prospectivo». *Agroalim*, 12(25). Recuperado a partir de erevistas.saber.ula.ve/index.php/agroalimentaria/article/view/1427/1364
- Perera Rodríguez, F. (2012). *Caracterización del convenio porcino al destete en las condiciones de la Isla de la Juventud* (Tesis presentada en opción al Título de Ingeniero Agrónomo). Universidad de la Isla de la Juventud, Isla de la Juventud.
- RESOLUCIÓN No. 218/2014. (2014). «Reglamento para la comercialización de insumos, equipamientos y servicios técnicos especializados en el sector agropecuario». *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. La Habana, Cuba.
- Rivera Rodríguez, C. A. & Labrador Machín, O. (2007). *Cooperativismo y Administración, un reto en el Nuevo Milenio*. Pinar del Río: Centro de Estudios sobre Desarrollo Cooperativo y Comunitario. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca». Escuela Nacional de Educación Cooperativista, inc. (ENECOOP). Recuperado a partir de https://books.google.com.cu/books/about/Cooperativismo_y_administraci%C3%B3n.html?id=2otmYgEACAAJ&redir_esc=y
- Zúñiga Igarza, L. M., Rodríguez Gómez, J. L. & Hijuelos Pupo, N. (2014). «Ordenamiento territorial del municipio Mayarí: una herramienta para el desarrollo local». *Ciencias Holguín, Año XX, julioseptiembre*, 1-12.