

20

LOS PROCESOS CAPACITIVOS COMO BASE PARA EMPRENDER LA INNOVACIÓN EN ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS LOCALES

CAPACITIVE PROCESSES AS A BASIS FOR UNDERTAKING INNOVATION IN LOCAL PRODUCTION STRUCTURES

Claudia García Machado¹

Email: claudiagm0824@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3253-5498>

¹Delegación Municipal de la Agricultura de Aguada de Pasajeros. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

García Machado, C. (2023). Los procesos capacitivos como base para emprender la innovación en estructuras productivas locales. *Revista Científica Agroecosistemas*, 11(3), 157-164. <https://aes.ucf.edu/cu/index.php/aes>

RESUMEN

El papel de las cooperativas en los sistemas productivos a nivel territorial resulta esencial en los empeños actuales de la sociedad cubana por subvertir los resultados de la producción alimentarias, reforzar las aportaciones desde estas estructuras productivas y afianzar la seguridad alimentaria y nutricional en el contexto local. El presente estudio tiene por objeto la descripción de la capacitación como base de la innovación en un grupo de Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), articuladas a la economía agropecuaria en el municipio Aguada de Pasajeros, provincia de Cienfuegos, al centro sur de Cuba. El objetivo se centra en la valoración del comportamiento la capacitación como base de los ambientes de innovación para el despliegue de la producción desde indicadores concretos. Se desarrolla un estudio descriptivo explicativo, en el que se trabajan métodos teóricos asociados al analítico sintético, inductivo-deductivo, acompañado de las perspectivas de los estudios sociológicos y los enfoques de la ciencia la tecnología y la innovación, mientras que, desde lo empírico, fueron trabajados los análisis de documentos, series estadísticas, la observación, las entrevistas con directivos y productores. En la muestra se incluyeron las 9 cooperativas de créditos y servicios del municipio. Se concluye que los bajos procesos de capacitación que se desarrollan al interior de estas estructuras productivas conforman un ambiente poco favorable para el despliegue de la innovación tecnológica como elementos claves para modificar los resultados productivos, tan requeridos en el presente.

Palabras clave:

Cooperativas de Créditos y Servicios, capacitación, innovación-agropecuaria.

ABSTRACT

The role of cooperatives in productive systems at the territorial level is essential in the current efforts of Cuban society to subvert the results of food production, strengthen contributions from these productive structures and strengthen food and nutritional security in the local context. The present study aims at describing training as a basis for innovation in a group of Credit and Service Cooperatives (CCS), articulated to the agricultural economy in the municipality of Aguada de Pasajeros, province of Cienfuegos, in south-central Cuba. The objective is focused on the evaluation of training behavior as the basis of innovation environments for the deployment of production from concrete indicators. An explanatory descriptive study is developed, in which theoretical methods associated to the synthetic analytic, inductive-deductive, accompanied by the perspectives of sociological studies and the approaches of science, technology and innovation are worked, while, from the empirical point of view, document analysis, statistical series, observation, interviews with managers and producers were worked. The sample included the 9 credit and service cooperatives of the municipality. It is concluded that the low training processes developed within these productive structures create an unfavorable environment for the deployment of technological innovation as key elements to modify the productive results, so required at present.

Keywords:

Credit and Service Cooperatives, training, agricultural innovation.

INTRODUCCIÓN

Durante la mayor parte de su historia económica Cuba, ha sido una nación predominantemente agrícola, sin embargo, esto ha cambiado radicalmente a partir de los últimos veinte años. Cifras ofrecidas por el Ministerio de la Agricultura reflejan que Cuba gasta anualmente más de 2000 millones de dólares estadounidenses para importar alimentos, de los cuales, entre 600 y 800 millones pudieran sustituirse con producción agropecuaria nacional. En 2019 el sector agropecuario empleaba cerca de un millón de trabajadores (la quinta parte del empleo total en la isla), pero apenas aportaba el 3,6% del PIB (Figueredo et al, 2019).

La cooperativa en la sociedad socialista constituye un factor que favorece la socialización de los medios de producción y acelera los procesos de la producción en tanto acrecienta las posibilidades concretar la condición de propietario productor según la tesis de Carlos Marx. productiva está basada en procesos de participación del hombre en la toma de decisiones y la realización misma del poder político. Convierte al trabajo en una forma de realización humana y de identificación del hombre con lo que ha sido creado por él (García & Figueras, 2018).

En Cuba el movimiento cooperativo ha transitado por varias etapas, si se toma como criterio el surgimiento y desarrollo de las formas básicas de cooperativas que existen en Cuba: las CCS, las Cooperativas de producción agropecuarias, (CPA), las Unidades Básicas de Producción Cooperativas (UBPC) y las cooperativas no agropecuarias. El movimiento cooperativo comenzó a desarrollarse en la agricultura tanto en el sector estatal como en el sector de la pequeña producción mercantil, este último se ha mantenido en constante perfeccionamiento a lo largo de las cuatro etapas en que se enmarca el desarrollo del cooperativismo en Cuba. (Arias and Pantoja, 2022).

La comunidad campesina organizada en las CCS en estos 55 años de transformación social, ha evolucionado conformando diversos procesos tendenciales, en su contenido interno y hacia lo externo. Desde el punto de vista productivo, estos agricultores representan en el país un importante factor de la producción alimentaria. En viandas 63,7 %, en hortalizas 63,3 %, en maíz 83,8 %, en frijol el 79,5 %, en arroz el 57,2 %, en leche de vaca el 50,2 %, en tabaco el 98 %, entre otros” (Ministerio de Agricultura de Cuba, 2012, p. 43). Se ha demostrado que en el contexto nacional cubano las CCS son las formas más productivas del país (Matías, Artiles, 2016). Estas cifras muestran que aun cuando el resultado general resulta favorable, ellas están distantes de las potencialidades que poseen. De tal manera que se puede afirmar que el rol que están llamadas a desempeñar tendrá que intervenir de manera importante para lograr el cumplimiento del objetivo dos de la Agenda 2030, de Naciones Unidas, para el Desarrollo Sostenible: lograr la seguridad alimentaria, la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible (CEPAL, 2015).

Según los resultados obtenidos, los factores limitantes fundamentales de la sostenibilidad de la transformación

agraria en la provincia se definen como la ineficiencia de la gestión agraria junto al bajo per cápita de la producción mercantil agropecuaria, la relación no equilibrada de la productividad / ingreso medio, la alta relación población urbana - población rural y la baja proporción de la población económicamente activa agropecuaria, consecuencias básicamente de los problemas en la disponibilidad, uso y distribución del agua; bajo porcentaje de la superficie total bajo riego y riego de alta tecnología y el déficit de energía e insumos para la producción de alimentos (Acosta , 2020). Mucha importancia adquiere en estos procesos el despliegue de las políticas públicas asociadas a los procesos de la educación, la concreción de las políticas culturales, como el papel del salió entre otros.

Cobra mayor importancia en los momentos actuales, donde la implementación de la Ley 148, o Ley sobre la Soberanía alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional, declara en su artículo 45.2, a las Cooperativas de Créditos y Servicios, como Sistemas Alimentarios Locales y en su artículo 48, los coloca como modelos sostenibles, con enfoque de género, generacional, de sostenibilidad económica, social, ambiental y resiliencia climática, y que para su funcionamiento contarán con la agroecología como ciencia (Ley 148, 2022).

Los contenidos de esta Ley, enfoca la mirada hacia técnicas y principios agroecológicos, que aumenten las producciones agrícolas, que sustituyan importaciones de insumos, que incrementen niveles de resiliencia, para hacer frente al cambio climático global, así como a las imperantes restricciones económicas y financiera derivadas de la crisis mundial y del bloqueo económico impuesto a nuestro país.

En el caso particular del municipio de Aguada de Pasajeros, se cuenta con 9 cooperativas de Créditos y Servicios, que responden al encargo social de la producción de cultivos varios, producción de ganado mayor y menor, entre otras producciones fundamentales. A partir de todo el análisis realizado las cooperativas del Créditos y Servicios en el municipio, se pudo constatar una serie de carencias, que limitan el funcionamiento agroproductivo de esos sistemas alimentarios locales, visualizándose, además, que se necesita de una adecuada su preparación de todos sus integrantes para enfrentar los nuevos retos, que se sustente en ciencia e innovación, que permita cumplir la demanda del reordenamiento económico del país. Estas realidades plantearon la necesidad de formular la siguiente interrogante de investigación: Si la capacitación se sitúa en el presente, como base de los ambientes de innovación en cualquier ámbito de la producción, y en particular en la producción agropecuaria; ¿qué elementos distinguen los procesos de capacitación en las cooperativas de créditos y servicio del municipio, que reducen la innovación tecnológica? Como hipótesis de trabajo se define la siguiente: los procesos de capacitación en la economía agropecuaria en las estructuras productivas del municipio analizado se caracterizan por su bajo nivel de desarrollo, lo que se relación con sus

bajos rendimientos productivos y el limitado ambiente de innovación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Un estudio descriptivo explicativo se adentra en la búsqueda de rasgos y característica de un fenómeno, proceso o en contenidos relacionados con los componentes funcionales de una estructura organizativa. Un estudio de esta naturaleza identifica siempre como una de sus metas la aproximación a las causas que intervienen en los procesos de análisis. Por ello en la presente investigación se trabajó con una perspectiva interdisciplinaria, lo que se corresponde tanto con los enfoques sociológicos, las perspectivas de los estudios sociales de la ciencia y la tecnológica como los requerimientos de las investigaciones agronómicas.

El municipio Aguada de Pasajeros cuenta con un total de 9 cooperativas de créditos y servicios, con un área total aproximada de 15368,25 hectáreas. De ellas, se encuentran en explotación un total de 14550,49 hectáreas aproximadamente, lo que representa el 94,7 % de explotación.

Para la explotación de estas tierras y la realización de sus ciclos productivos, dichas cooperativas cuentan con un total de 2773 cooperativistas, de ellas 507 son mujeres (18.3%) y 2366 hombres, que representan el 85,3 % del total. Para la realización de esta investigación se contó con la información estadística, de los resultados productivos de las CCS: CCS Conrado Benítez, CCS Jesús Sardiñas, CCS Patricio Lumumba, CCS Juan Manuel Márquez, CCS Arturo Almeida, CCS Wilfredo Cabrera, CCS Sergio González, CCS Félix Edén Aguada, CCS Pedro Filgueira. Se monitorearon un total de 54 variables, a través del diagnóstico participativo, que abarcan las dimensiones, sociales, económicas y productivas, que proceden de tres fuentes diferentes: del diagnóstico municipal, del intercambio con productores y de estadísticas municipales. Como parte del diagnóstico municipal se contó con una información derivada de la propia autoevaluación de las juntas directivas, de todas las cooperativas estudiadas, con la que se recopila a partir, de los informes estadísticos de todas las cooperativas de créditos y servicios, que participan en el estudio, mientras que de estadística se recogió lo referido a los acumulados anuales del año anterior y el plan y el real, al cierre del año 2021. Entre las variables analizadas se encuentran las que siguen:

- 1. Formación vocacional y profesional:** Cuentan con un círculo infantil por vías no formales, cuentan con círculos de interés para la comunidad, sus áreas productivas son aulas anexas, los ingenieros de la cooperativa tienen formación académica, la cooperativa obtuvo la condición de empresa docente, está acreditado el facilitador y el extensionista.
- 2. Uso de la ciencia y la técnica:** Identificado el banco de problemas, funciona la comisión de ciencia y técnica, estudiantes universitarios realizan investigaciones en la cooperativa, la cooperativa introduce resultados

derivados de la ciencia, elaborado el programa de desarrollo.

- 3. Organización de la producción:** Existen fincas especializadas para abastecerse de semillas, producen abonos orgánicos, aplican sistemáticamente los bioproductos, existe la diversificación de la producción, toda área cultivable está sembrada.
- 4. Resultados productivos:** Cumple el encargo estatal, incorporan valor agregado a sus producciones, existe la mini-industria, está insertada en el proceso exportador.
- 5. Empleo del personal:** Cantidad total de cooperativistas, hombres, mujeres, edad promedio, de nivel superior, de nivel técnico medio, la asamblea tiene una cantera de cuadros jóvenes.
- 6. Sobre el uso de la tierra:** Área total, área en explotación, porcentaje de área en explotación, porcentaje de área de producción agrícola, porcentaje de área de producción ganadera, porcentaje de área eficientemente explotada.
- 7. Áreas ganaderas:** Porcentaje de natalidad, unidad de ganado mayor por hectárea en uso, litros de leche por hectárea en uso, kilogramos de carne por hectárea en uso, porcentaje de mortalidad total/año, porcentaje de mortalidad total de crías/año.
- 8. Sobre el uso de las tecnologías:** Área en explotación, área bajo riego, porcentaje de área bajo riego, área bajo riego eléctrico, porcentaje de área bajo riego eléctrico, área laborada con maquinaria agrícola, porcentaje de área laborada con maquinaria agrícola.

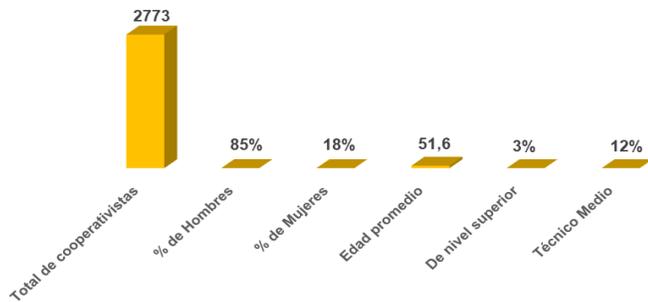
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Estos primeros resultados son obtenidos a partir del análisis de la planilla única, que fue desarrollada como valoración participativa, de los integrantes de las formas productivas, de conjunto con las juntas de dirección de las mismas, donde se evalúan un grupo de elementos, que determinan el desarrollo de las cooperativas, y se visualizan solo una parte de ellos, que se consideran los más importantes para el análisis.

Composición de la fuerza laboral en las unidades productivas

Desde esta visión más empresarial, se erigen cooperativas cuya estrategia y orientación adquieren un discurso más reivindicativo y comprometido socialmente y apuestan por una cooperativa agraria que sirva como instrumento colectivo de defensa y reivindicación de los intereses de las clases sociales del campo menos favorecidas. En este caso, el desarrollo de la producción debe servir para aumentar el bienestar social de los socios, las familias y comunidad y no estar al servicio del incremento patrimonial de una parte de su base social (Acosta and Sánchez, 2019).

Figura 1. Composición de la fuerza laboral



Uno de los elementos más significativos del presente análisis, según se muestra en la figura uno, lo constituye el bajo por ciento de mujeres, en los colectivos de las unidades productivas que han sido objeto de análisis.

La participación de las mujeres en el mercado laboral constituye un medio para lograr su empoderamiento social y económico, en la medida que les permite tener más opciones y recursos, así como conquistar mayor autonomía. En consecuencia, la búsqueda de la equidad de género conlleva tomar medidas que compensen las desventajas históricas y sociales sufridas. A su vez, las cooperativas se representan como organizaciones capaces de responder a las necesidades prácticas y estratégicas de género. Sin embargo, las desventajas se mantienen y se siguen reproduciendo porque, en definitiva, el desequilibrio entre los sexos está profundamente arraigado en la división del trabajo, tanto a lo interno como externo del ámbito familiar.

Otro elemento de extrema importancia, es lo relativo al nivel cultural, que presentan las unidades productivas que se han diagnosticado, donde se presenta un bajo 12 % con calificación de técnico medio y mucho más bajo aun, el 3 % que representa la cantidad de cooperativistas con nivel superior.

También (Escudero et al., 2015), considera que un sistema de capacitación eficiente permite al personal para el cual se desarrolla, desempeñar sus actividades con el nivel de eficiencia requerido por sus puestos de trabajo, lo que contribuye a su autorrealización y al logro de los objetivos organizacionales.

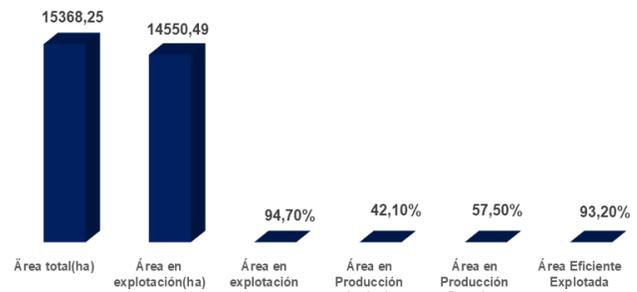
Entre ambos porcentos, solo se llega al 15 % de calificación técnica del total de cooperativistas, lo que reafirma las limitaciones que presentan las cooperativas de créditos y servicios del municipio de Aguada de Pasajeros, para enfrentar los procesos complejos, de incrementar la eficiencia de los procesos agropecuarios, en un contexto desafiante, marcado por el cambio climático global y las limitaciones económicas a nivel nacional e internacional.

Uso eficiente de la tierra

En el desempeño de la agricultura cubana se observan tendencias negativas a partir de la disminución de la superficie cultivada y el incremento de las tierras ociosas; [de la reducción] de los rendimientos agrícolas y del nivel de producción de los principales productos agropecuarios,

lo que implica que aún no se cubra la demanda de alimentos de la población (Fernández et al., 2016).

Figura 2. Uso de la tierra



En la figura dos, se puede apreciar que existe un elevado porcentaje de explotación de las tierras, con condiciones para la explotación agropecuaria, ya que el porcentaje alcanza casi el 95 % de las mismas.

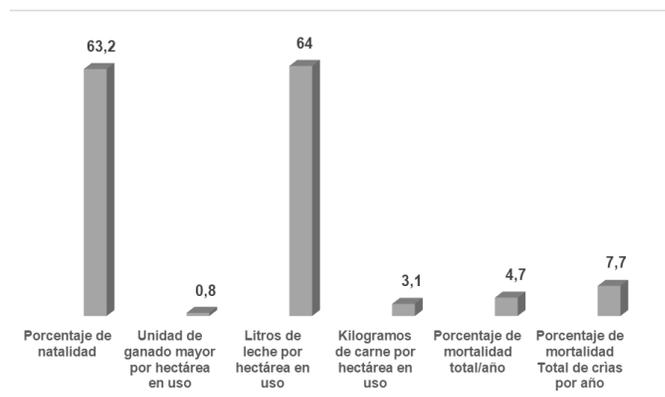
En estos momentos, se redoblan los esfuerzos por poner a producir el 100% de las tierras disponibles, dada su importancia para la producción de alimentos, declarada como de alta prioridad nacional, así como se trabaja por reducir, los porcentos de las áreas deficientemente explotadas, y que no están rindiendo en correspondencia con sus potencialidades.

Otros de los aspectos importantes que se analizan en este resultado, es que la producción ganadera es superior, a las áreas utilizadas para la producción agrícola. Si bien se reconoce, que, desde el punto de vista ambiental, los espacios disponibles son propicios para el desarrollo de la ganadería, los manejos y la concepción de una ganadería extensiva, limita de manera marcada los resultados productivos, de las cooperativas de producción agropecuaria. Este aspecto se analizará en los resultados que vienen a continuación.

Uso de las áreas ganaderas

De acuerdo con los análisis anteriores, más de 57% de las áreas de las cooperativas, son dedicadas a la producción ganadera, lo que demuestra el peso de esta actividad, en los resultados económicos productivos de esas entidades productivas.

Figura 3. Las áreas ganaderas



A pesar de esta relevancia de la producción ganadera, se aprecia que la misma tiene rasgos de una ganadería extensiva, acorde con las verdaderas posibilidades de explotación presentes en las cooperativas.

En los datos que se muestran en la figura tres, que son los acumulados para el último año, los niveles de natalidad y los porcentajes de mortalidad, tanto para el ganado mayor, como para las crías, tienen un comportamiento aceptable y se encuentran dentro de los rangos establecidos por la dirección nacional de ganadería.

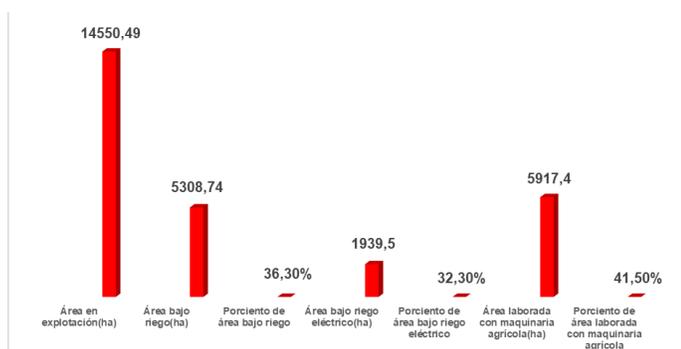
Los resultados más desfavorables se aprecian en los indicadores, UGM por hectárea en uso, los litros de leche por hectárea en uso y los kilogramos de carne por hectárea en uso. Estos tres indicadores se ven afectados notablemente, por la baja calidad de los pastos naturales, el pobre mejoramiento de dichos pastos, las carencias en las siembras de pastos para el sostén de la masa y el limitado empleo de plantas proteicas para la alimentación animal.

Uso de las tecnologías agrícolas

Sin lugar a dudas, la transferencia tecnológica constituye un mecanismo a través del cual se intercambia conocimiento, saberes, los que se encuentran influenciados por una serie de factores que implican al propio diseño de la tecnología, la acción instrumental para reducir la incertidumbre de las relaciones causa-efecto, la afectación de los entornos culturales establecidos, el proceso de apropiación y la estrategia para llevarse a cabo. Por lo tanto, los procesos de transferencia varían debido al tipo de tecnología, de los agentes, de las prácticas culturales, los conocimientos locales, los ambientes sociales, de las estrategias y de los sectores industriales.

Una de las tecnologías de mayor importancia para la agricultura, lo constituye sin dudas el uso del riego, dado las condiciones climáticas persistentes, y la influencia de una sequía agrícola, que afecta de manera marcada los rendimientos de los cultivos.

Figura 4. Uso de las tecnologías agrícolas



En la figura cuatro, se aprecia que el porcentaje de área bajo riego es de solo el 36,3% del área total y de ese muy bajo por ciento, solo el 32,3%, es bajo riego eléctrico.

Estos bajos porcentajes, tiene su mayor influencia sobre la producción de cultivos varios, que, si bien no necesitan de grandes volúmenes de agua, por norma de aplicación, los riegos son más frecuentes y muy puntuales en los momentos en que se necesitan.

Otro de los elementos muy importantes para el desarrollo agrícola, lo constituye el uso de la maquinaria agrícola, que, en los análisis efectuados para las cooperativas de créditos y servicios, solo emplean el 41,5% para la realización de sus actividades agrícolas, porcentaje muy bajo, para las condiciones de producción actuales, máxime si se tiene en consideración, el bajo uso de la tracción animal, para la complementación de las actividades agrícolas.

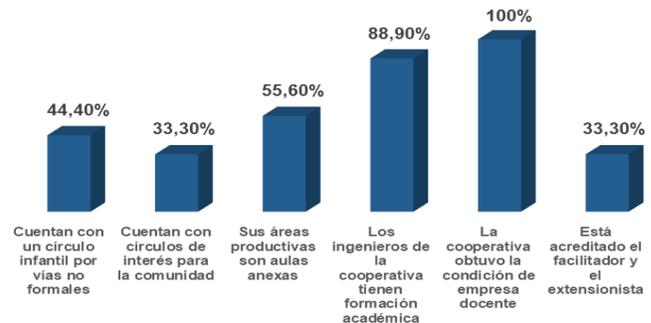
Resultados del diagnóstico a partir de la autoevaluación de la guía de excelencia en las formas productivas

Este método de diagnóstico consistió en una guía de autoevaluación, para cada una de las formas productivas, donde incluían numerosos aspectos, que son influyentes a la hora de tener resultados económicos productivos, a la altura que se espera de las unidades productivas, apoyadas por el empleo de la ciencia y la innovación, así como el manejo adecuado de los recursos naturales.

Formación vocacional y profesional

El estudio de la capacitación representa un factor que influye de manera determinante en el funcionamiento de las organizaciones, las cuales necesitan de recursos humanos capaces de adaptarse con celeridad a las tecnologías modernas, con una visión profunda sobre la gestión empresarial y con las competencias profesionales necesarias para enfrentar problemas complejos, a partir del trabajo en equipos interdisciplinarios (Labrador et al, 2019).

Figura 5. Formación vocacional y profesional



Como se muestra en la figura 5, existen indicadores que están muy distantes de las verdaderas expectativas que deben cumplir estas unidades productivas.

En la primera columna, más de 40% de las cooperativas no cuentan con un círculo infantil por vías no formales, donde reciban atención y la capacitación temprana, los hijos de los productores de dichas cooperativas. En estas

edades tempranas y a través de ejemplos muy sencillos, los niños comienzan a comprender la importancia de las producciones agrícolas para su comunidad y su familia, entre otros muchos valores que se comienzan a formar en la propia comunidad.

En la columna dos, más del 30% de las cooperativas, no cuentan con un círculo de interés en la comunidad, donde se socialicen procesos productivos y se relacionen a los niños, con el ambiente comunitario y que comiencen a interesarse por la comunidad donde nacieron y que en lo adelante puedan estar interesados en ofrecer sus servicios a la misma.

En la columna tres, solo el 55,6% de las cooperativas, sus áreas productivas, de una manera u otra, son aulas anexas, de las diferentes instituciones educacionales del territorio. Este elemento es de suma importancia, para convertir las áreas productivas, en espacios de investigación y generalización de los resultados de la ciencia y la investigación, además de constituir excelentes espacios para la retroalimentación recíproca, que beneficia a ambas partes.

En la columna cuatro el 88,9% de las cooperativas, sus ingenieros no tienen formación académica, es decir, que su reciclaje académico es muy limitado, no participan en procesos de formación continua, limitando de manera marcada su relación con la ciencia y la innovación.

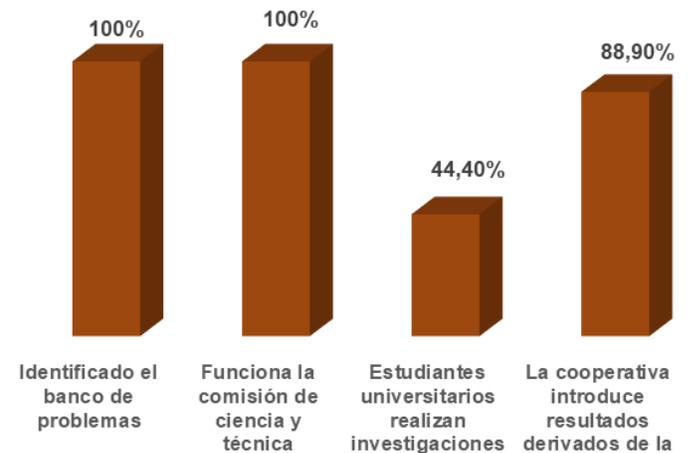
En la columna 5, se muestra que ninguna cooperativa ha obtenido la condición de empresa docente en los últimos años, demostrando el divorcio existente entre la academia y la producción.

En la columna 6, el 33,3% de las cooperativas, no tienen acreditado el facilitador, ni el extensionista de la cooperativa. En muchos de los casos del restante cooperativas, se observa que están funciones, también fueron incluidas y a veces desarrolladas con muchas dificultades, por miembros de la junta directiva, donde la preparación y el tiempo para desarrollar estas importantes tareas, provocan serias limitaciones sobre todo en la labor extensionista, que tanto se necesita en las unidades productivas analizadas.

Uso de la ciencia y la técnica

Por su parte, el proceso de innovación ha sido considerado por las cooperativas como factor clave para mejorar su competitividad, permitiendo introducir mejoras en lo que hacen o en la forma en que lo hacen, añadiendo valor al cliente actual, potencial y en consecuencia a toda la organización. En tal sentido, cada vez más, con la introducción de los desarrollos tecnológicos en la economía agraria, los trabajadores deben tener conocimientos de diferente índole que superan en mucho la simple idea de una tarea manual.

Figura 6. Uso de la ciencia y la técnica



En la figura 6, se muestra que todas las CCS que han sido evaluadas, tienen identificado el banco de problemas, aunque la sola identificación de los problemas no dinamiza la actividad de las entidades productivas, como se verá en los siguientes análisis.

En la segunda columna, se aprecia que el 100% de las unidades productivas asegura que funciona la comisión de ciencia y técnica, aunque la apreciación que se tiene, a partir de los problemas presentados, solo lo hace de forma nominal.

En la tercera columna se aprecia que en el 44,4% de las cooperativas los estudiantes universitarios no realizan investigaciones en las áreas de las cooperativas, limitando el desarrollo de las investigaciones y limitando las oportunidades, que los estudiantes realicen investigaciones, que sean de interés particular para la unidad productiva.

En la cuarta columna se muestra que el 88,9% de las cooperativas, no introduce resultados derivados de la ciencia y la tecnología, elemento que limita la obtención de resultados superiores para la entidad productiva.

En la columna 5, se muestra que aún existen cooperativas que no tienen elaborado el plan de desarrollo hasta el 2030, aspecto que limita la planificación, tanto de los recursos a emplear, así como de los resultados a obtener en las entidades productivas.

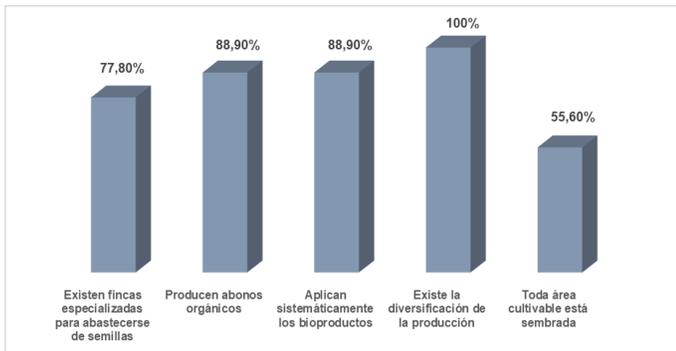
Este aspecto no incluía, que, en la mayoría de las cooperativas, aunque existe el plan de desarrollo, solo es un documento más, pero es poco funcional, ya que no es un instrumento que se analice con profundidad por parte de los integrantes de las unidades productivas.

Organización de la producción

Entre los objetivos que se plantea en la visión de la nación para el 2030 está propiciar los encadenamientos productivos hacia el interior del país, elevar la producción, productividad, competitividad y sostenibilidad ambiental y financieras de las cadenas productivas agroalimentarias, a fin de contribuir a la seguridad alimentaria, aprovechar el potencial exportador, incrementar la sustitución eficiente

de las importaciones y generar empleos o ingresos particularmente en la población rural, potenciando además con énfasis especial la articulación entre la agricultura y la manufactura, particularmente la industria alimentaria y entre sectores de servicio (Acosta, 2020).

Figura 7. Organización de la producción



En la figura 7, y para la primera columna se refiere a la existencia de fincas especializadas en las cooperativas para la producción de semilla, donde el 77,8% de las cooperativas, no cuentan con estos importantes espacios productivos.

La calidad de la semilla, su disponibilidad en el momento preciso, es uno de los elementos determinantes en los resultados de los procesos productivos en las unidades analizadas. Se continúa produciendo con semillas de baja calidad, que, de tantos años en explotación, han perdido su potencial genético, las mezclas y la influencia del medio ambiente, también han disminuido su potencial de rendimiento y por tanto los resultados están distantes de lo esperado.

Para la segunda columna, el 88,9% de las unidades productivas, no producen abonos orgánicos en sus áreas, aspecto que limitan notablemente los rendimientos productivos, tomando en consideración que la disponibilidad de abonos químicos, se ha ido reduciendo y como política de país, se apuesta por las producciones orgánicas, basadas en técnicas agroecológicas, donde el uso combinados de los fertilizantes orgánicos y los químicos, juegan un papel fundamental para asegurar los rendimientos de las cosechas.

En la tercera columna, que se refiere a la aplicación sistemática de bioproductos, el 88,9% de las cooperativas afirman que el uso sistemático de los bioproductos, aunque estos bioproductos se aplican a pequeña escala y para un reducido número de cultivos, por lo que uso debe incrementarse, para un mejor manejo de plagas y enfermedades.

En la cuarta columna, el 100% de las cooperativas responden de manera afirmativa con relación a la diversificación de las áreas productivas, pero es insuficiente aun, el trabajo con la diversidad de especies y de cultivo, así como una aplicación correcta de las rotaciones de cultivo, el intercalamiento de cultivo y otras técnicas

agroecológicas, que favorecen no solo los rendimientos productivos, sino el mejoramiento y conservación de los suelos que son utilizados para labores agrícolas.

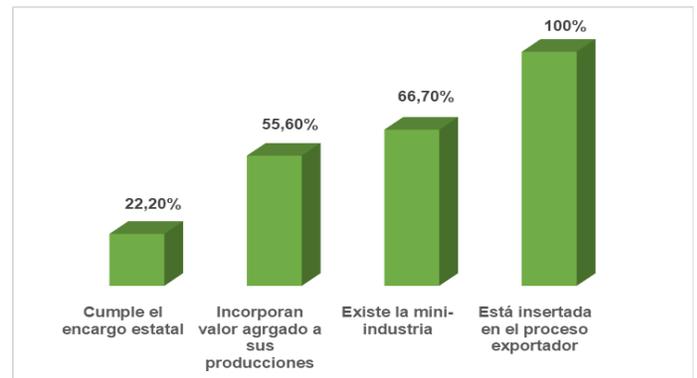
Con relación a la quinta columna, el 55,6% de las cooperativas afirman, que no todas las áreas productivas se encuentran sembradas, y esto se refiere, a que muchas veces, las áreas productivas tardan mucho tiempo en establecer un nuevo cultivo, como es el caso del cultivo del arroz, que se realiza una cosecha y la mayoría de esas áreas, no se vuelve a plantar, hasta el próximo ciclo productivo.

Aquí también hay que señalar, la presencia de áreas en todas las cooperativas, bajo la clasificación de áreas deficientemente explotadas, que no constituyen un porcentaje significativo, pero se tardan a veces más de un año en establecer un nuevo cultivo.

Resultados productivos

Las cooperativas mundialmente se ocupan en una gran diversidad de actividades.

Figura 8. Resultados productivos



En la figura 8, al analizar de forma conjunta los resultados productivos de las cooperativas de créditos y servicios del municipio de Aguada de Pasajeros, se puede apreciar, que existe un poco más del 20% de ellas, que consideran no cumplir eficientemente con su encargo social.

Esta mirada ciertamente crítica de los colectivos que componen las cooperativas, se dirige a que estas formas productivas, tienen rendimientos productivos muy por debajo de lo esperado, y que, por tanto, su responsabilidad social con la producción de alimentos o la producción de bienes y servicios se ve limitada por los rendimientos obtenidos.

Un segundo elemento a considerar, es la incorporación de valor agregado a sus producciones, donde más del 50% de las unidades productivas consideran que no incorporan valor agregado a sus producciones, de manera que se convierten solamente, en vendedoras de materia prima, limitando de manera muy marcada, la gestión de agro negocio cooperativo.

Aunque los porcentajes de la no presencia de la mini industria en las unidades productivas, son muy elevados y sobrepasan el 66% de las formas productivas, que no la poseen, hay que reconocer, que este no es único modo de incorporar valor agregado a las producciones obtenidas.

Estos procesos de mini industria a nivel de formas productivas, ofrece una ventajas muy notables, que no solo tienen que ver con la incorporación de valor agregado a las producciones, sino que aseguran aspectos muy importantes como la generación de empleo, el aprovechamiento de los picos productivos, que siempre se presentan en el sector agrícola, los encadenamientos locales, la descentralización de la producción industrial a escala local, y el reforzamiento de las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional, entre otros aspectos muy relevantes para el desarrollo local y comunitario, que son puntales de la política económica y social, propulsada por el Gobierno Cubano.

Por último, se analiza un aspecto trascendental para el desarrollo de las formas productivas agropecuarias en el caso de Cuba, que es la inserción en el proceso exportador, donde ninguna de las cooperativas de créditos y servicios del municipio, están insertadas en este proceso.

Todavía no se identifican las áreas y los productores, con potencialidades para producir renglones que pueden comercializarse en frontera.

CONCLUSIONES

Los procesos de capacitación en estas estructuras productivas de la economía agropecuaria en el municipio Aguada de Pasajeros son limitados en extremo lo que se asocia con la falta de una proyección adecuada, falta de liderazgo de las estructuras productivas, desconexión con instituciones científicas y académicas y la falta de compromiso.

Déficit en la falta de procesos capacitivos ha deteriorado los ambientes de innovación tecnológicas en el interior de las estructuras productivas, esto se refleja en los indicadores que se analizaron como es la desarticulación con escuelas, instituciones científicas, círculos de interés y la eficiencia productiva.

Sugerencia a la Delegación Municipal de la Agricultura y Asociación Nacional de Agricultores Pequeños de buscar convenios, de crear un Consejo Técnico Asesor, de establecer asesoría, de generar variantes capacitivas en respuesta a las necesidades más urgentes vinculadas a la protección del suelo, el uso de recursos alternativos en la fertilización, la lucha biológica, recursos fitosanitarios que a corto y mediano plazo pueden contribuir a subvertir, a mejorar los procesos de producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Acosta, Yaumara. (2020). Estudios Cooperativos ISSN: 2255-3444 • ISSN-e: 2255-3452, Núm. 15 (2020), Bilbao, pp. 145-163 <http://dec.revistas.deusto.es>

Acosta Morales, Y., & Sánchez Quintero, M. (2019). Seguridad alimentaria en Cuba en la coyuntura actual: fincas familiares y cooperativas sostenibles. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(3).. pp. 142-147.

Arias Salazar, C.; Jordan Pantoja, A. (2022) Las cooperativas agropecuarias en Cuba. La negociación y contratación de sus producciones con empresas estatales. REVESCO. *Revista de estudios cooperativos*, vol 141, e81817. <https://dx.doi.org/10.5209/REVE.81817>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2015). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. http://www.repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf_3

Decreto Ley 148-2022. Ley de Soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional. Gaceta Oficial No. 77 Ordinaria de 2022.

Escudero F.M.; Pérez, A.; Rojas, G. (2015). Expocapacitación agropecuaria para el desarrollo económico del sector campesino del municipio Jobabo. Observatorio de la Economía Latinoamericana. *Revista Eumed.net*, Universidad de Las Tunas, Cuba

Fernández Lorenzo, A., & Contreras Dí, Y. de L. (2016). Procedimiento para el perfeccionamiento del Sistema de Comercialización en las Cooperativas de Producción Agropecuaria de la provincia Pinar del Río. *Cooperativismo y Desarrollo*, 4(1), 1-11. <http://coodles.upr.edu/cu/index.php/coodles/article/view/111> [Links]

Figueredo, O. y otros (2019, 17 de mayo). Cuba en Datos: Agricultura, sector estratégico que precisa despuntar. *Cubadebate*. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2019/05/17/cuba-en-datos-agricultura-sector-estrategicoque-precisa-despuntar>.

García Pedraza, L.; Figueras Matos, D. (2018) Importancia de la educación cooperativa. Una experiencia cubana. REVESCO. *Revista de estudios cooperativos*, vol 129. <https://doi.org/10.5209/REVE.62881>.

Labrador Machín O; Rivera Rodríguez C.A; Alfonso Alemán J.L. (2019). El cooperativismo y su papel en el desarrollo socioeconómico de Pinar del Río. Universidad de Pinar del Río, Cuba.

Matías González, A & Artilles Beltrán, J.L (2016) Las cooperativas agrarias de crédito y servicio en Cuba.