

PROYECTO PARA FORTALECER UN SISTEMA DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA LOCAL EN YAGUAJAY. (PIAL)

MSc. Gonzalo Rubén Dávila Hernández.
Ing. Centro Provincial de Capacitación Pedro Lantigua Ortega. Sancti-Spíritus. Cuba.
Dr. C. Rafael Miguel Reyes Fernández.
P.T. Universidad "José Martí".

Centro Universitario Municipal "Simón Bolívar" de Yaguajay. Sancti-Spíritus. Cuba. rafaelreyes@uniss.edu.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Gonzalo Rubén Dávila Hernández y Rafael Miguel Reyes Fernández: "Proyecto para fortalecer un sistema de innovación agropecuaria local en Yaguajay. (PIAL).", Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 8, marzo 2021, pp. 169-183). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-marzo21/innovacion-agropecuaria-cuba>

Resumen

La implementación en Yaguajay del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local (PIAL) durante sus fases, ha venido generando evidencias que pudieran considerarse alternativas válidas para ser implementadas en el actual y futuro contexto cubano. El "Proyecto para fortalecer un Sistema de Innovación Agropecuaria en el Desarrollo Local (PIAL)" tendrá un período de 4 años (2017-2021) y estará enfocado a la consolidación e institucionalización del SIAL y su sostenibilidad en conexión con el desarrollo agrario local, buscando llegar a una masa crítica de actores que tengan acceso a conocimiento y prácticas agropecuarias sostenibles e inclusivas. El objetivo general es: "Contribuir a la sostenibilidad alimentaria a partir de la consolidación y extensión de las experiencias de la gestión local del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local en Yaguajay". En el territorio se desarrollaron equipos participativos para seguir extendiendo las acciones, los cuales fueron transformándose en la actualidad en las Plataformas Multiactorales de Gestión, siendo un sistema de relaciones entre los actores locales, dirigido a promover cambios continuos de los sistemas productivos para incrementar en cantidad y calidad los beneficios.

Palabras claves: proyecto-sistema de innovación-agropecuaria-local-fortalecer-Yaguajay.

PROJECT TO STRENGTHEN A SYSTEM OF LOCAL AGRICULTURAL INNOVATION IN YAGUAJAY. (PIAL)

CPA: Cooperativa de Producción Agropecuaria.
CCS: Cooperativa de Créditos y Servicios.

FMC: Federación de Mujeres Cubanas
MES: Ministerio de Educación Superior

Recibido: 08/10/2020 Corregido: 22/04/2021 Publicado: 22/04/2021

Summary

The implementation in Yaguajay of the Project of Local Agricultural Innovation (PIAL) during their phases, he/she has come generating evidences that could be considered alternative valid to be implemented in the current and future Cuban context. The "I Project to strengthen a System of Agricultural Innovation in the Local Development (PIAL) he/she will have a 4 year-old period (2017-2021) and it will be focused to the consolidation and institucionalización of the SIAL and their sostenibilidad in connection with the local agrarian development, looking for to arrive to a critical mass of actors that you/they have access to knowledge and practical agricultural sustainable and inclusive. The general objective is: "To contribute to the alimentary sostenibilidad starting from the consolidation and extension of the experiences of the local administration of the Project of Local Agricultural Innovation in Yaguajay". In the territory teams participativos were developed to continue extending the actions, which were becoming the Platforms at the present time Multiactorales of Administration, being a system of relationships among the local actors, directed to promote continuous changes of the productive systems to increase in quantity and quality the benefits.

Key words: project-system of innovation-agricultural-local-strengthen-Yaguajay.

Introducción

La implementación en Yaguajay del PIAL durante sus tres fases, ha venido generando evidencias que pudieran considerarse alternativas válidas para ser implementadas en el actual y futuro contexto espirituario.

Se trabaja en el mismo en etapas donde se resaltada el uso por primera vez del Fitomejoramiento Participativo, se introdujo el concepto de mejoramiento participativo de semillas. Se demostró que cuando los agricultores y agricultoras deciden sobre las variedades que se van a cultivar localmente, los rendimientos, la diversidad y el reconocimiento social de los mismos se elevan significativamente. En el territorio se desarrollaron equipos participativos para involucrar el tejido de actores locales y seguir extendiendo las acciones, los cuales fueron transformándose en la actualidad en las Plataformas Multiactorales de Gestión, siendo un sistema de relaciones entre los actores locales, dirigido a promover cambios continuos de los sistemas productivos para incrementar en cantidad y calidad los beneficios. Se consolida el trabajo en los escenarios ya existentes y mediante incidencia en políticas públicas, se transfiere las buenas prácticas y el sistema de innovación propuesto. Se ha logrado que se establezcan en los diferentes Consejos Populares plataformas de interacción, intercambio y aprendizaje en la acción con la participación de actores claves y los Grupos de Innovación Agropecuarios Locales, consolidados como espacios de participación local para el fomento de la innovación agropecuaria local en base a procesos y dinámicas participativas. El Sistema de Innovación local que se promueve, articula una estructura básica de la organización social de la innovación, ciclos de gestión de la innovación y de capacidades creadas para aplicar los principios y buenas prácticas para responder a demandas locales de desarrollo.

Yaguajay es un municipio donde los alimentos que consume su población son del sector cooperativo y privado generalmente produciendo estos un porcentaje elevado de los alimentos. Actualmente este sector representa a más del 60% de los pequeños agricultores, por tanto, la Agricultura está necesitada de un sistema de innovación que llegue de forma efectiva a cubrir sus demandas de tecnologías y conocimiento de todas las formas productivas. PIAL en sus fases anteriores ha trabajado la innovación agropecuaria local enfocada a la demanda de las cadenas agroalimentarias rurales, inicialmente con el acceso a las semillas, tecnologías y actualmente enfocada a proporcionar un Sistema de Innovación Agropecuaria Local (SIAL) sobre la base de sus experiencias y buenas prácticas.

El Proyecto para fortalecer un Sistema de Innovación Agropecuaria en el Desarrollo Local (PIAL), tendrá un período de 4 años (2017-2021) y estará enfocado a la consolidación e institucionalización del SIAL y su sostenibilidad en conexión con el desarrollo agrario local, buscando llegar a una masa crítica de actores que tengan acceso a conocimiento y prácticas agropecuarias sostenibles e inclusivas, en todo el municipio de Yaguajay.

El objetivo que se persigue es: “Contribuir a la sostenibilidad alimentaria a partir de la consolidación y extensión de las experiencias de la gestión local del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local en Yaguajay”.

Para este nuevo proyecto se cuentan con metodologías de trabajo que proveen de conocimiento y opciones a los agricultores y actores locales de las cadenas agroproductivas, como son: los ciclos de aprendizaje en la acción, los intercambios de experiencias, ferias de agrodiversidad, diagnóstico local de semillas, festivales, las capacitaciones temáticas contextualizadas con un enfoque multidisciplinario, inclusivo, horizontal y participativo.

Este proyecto a nivel nacional será gestionado por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas articulando sus acciones con la red GUCID del MES y con la dirección de innovación del MINAG y la dirección de ciencia y técnica del CITMA, representados todos en la Junta Nacional del proyecto.

A nivel provincial se trabajaremos con 11 instituciones contrapartes involucradas en la gestión estratégica y económica del proyecto y que atenderán directamente a las instituciones municipales en la adopción e implementación del SIAL.

Desarrollo

1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

En nuestro país, la mayor parte de los alimentos que consumen aún deben importarse, en un contexto económico difícil, donde además eventos climatológicos extremos azotan el país e inciden

directamente en el desarrollo agropecuario, debido a esto, desde el año 2008 y hasta la actualidad, la seguridad alimentaria ha sido declarada por el Estado Cubano como un tema de seguridad nacional. Desde ese momento, se han tomado una serie de importantes medidas en el sector agrario dirigidas a incrementar la producción de alimentos y reducir importaciones.

Una de las medidas más importantes tomadas ha sido la entrega en usufructo de hectáreas de tierras estatales ociosas, y en la actualidad el sector cooperativo y privado explotan el 70% de la tierra y producen el 75% de los alimentos que se producen en Cuba. Otras medidas adoptadas están relacionadas con la reestructuración de su sistema empresarial y administrativo, la comercialización y el acceso a los insumos agropecuarios para revitalizar el sector agropecuario cubano.

A pesar de las medidas tomadas, aún existen una serie de factores que inciden en el desarrollo agropecuario que el municipio necesita, además de los factores económicos y climatológicos. Estos están relacionados con que muchos de los nuevos agricultores están necesitados de nuevas capacidades y acompañamiento en los aspectos relacionados con las cadenas agroproductivas, así como de asesoramiento tecnológico.

En Yaguajay, se requiere de un sistema complementario que satisfaga las necesidades de los pequeños agricultores que existen, y que realizan la producción de alimentos a pequeña o mediana escala, y cuyos sistemas productivos presentan problemáticas y características edafoclimáticas, económicas y tecnológicas muy heterogéneas.

El enfoque del proyecto PIAL es coherente con los lineamientos del último congreso del Partido Comunista Cubano, y en particular con el Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, lo cual incluye dentro de sus prioridades elevar la producción, productividad, competitividad, diversificación y sostenibilidad ambiental y financiera 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 e ingresos, particularmente en la población rural.

La implementación del Lineamiento 158 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en lo referido al diseño y aplicación de sistemas de extensión agraria, para asimilar eficientemente las nuevas tecnologías que contribuyan a una mejor organización de la fuerza laboral, aseguren el aumento de la productividad y tengan en cuenta las transformaciones ocurridas y proyectadas en el sector, se da respuesta al objetivo (34), actividad (142) de la Proyección Estratégica Directiva y a una indicación derivada de la reunión del Presidente de la República con los científicos y expertos para la Soberanía Alimentaria y Nutricional. La propuesta tributa además a la implementación de otros lineamientos, entre ellos del 167 al 173 y el 176, relacionados con los programas productivos agropecuarios.

En el sector agrario cubano, donde coexiste el modelo convencional y el agroecológico, encaminado hacia la soberanía alimentaria y nutricional sobre bases agroecológicas, la gestión integrada de la tecnología y la innovación asumen la incorporación de resultados científico-técnicos. La política de extensión reforzará el liderazgo de los gobiernos municipales y de los sistemas agroalimentarios locales, en los esfuerzos por el desarrollo territorial sostenible.

En Yaguajay como en el resto de los municipios del país, el sistema de innovación existente, aún no logra apoyar al sector agropecuario, de forma integral y multidisciplinaria, pues hay que mejorar otros factores como el acceso de los productos alimenticios y servicios de comercialización para los consumidores/as yaguajayenses. Aún existe un marcado énfasis en incrementar la producción de alimentos, cuando este elemento, si bien es imprescindible, por sí solo no es suficiente para abarcar la complejidad de la problemática agropecuaria rural. Otros elementos importantes son: el enfoque de cadenas agroproductivas donde se analice la comercialización, el procesamiento y los servicios de forma conectada e integral; la conservación de los recursos naturales fundamentales (hídricos, agrobiodiversidad, suelos, bosques); el cambio climático, el acceso a nuevas tecnologías, la disminución de la fuerza de trabajo en la agricultura por el envejecimiento poblacional, la migración de los jóvenes rurales hacia zonas más urbanas, la insuficiente participación y liderazgo de las mujeres en los escenarios agro-productivos .

Actualmente, existen elementos del contexto que contribuyen positivamente a la seguridad alimentaria y el desarrollo agropecuario local sostenible, consistentes en la voluntad de promover la gestión descentralizada del municipio así como su planeación estratégica.

Para esto se ha sensibilizado y capacitado a los actores del gobierno para enfrentar el desafío de nuevas formas de gestión que aprovechen las potencialidades locales y promuevan la participación activa de los agricultores, técnicos y otros actores en la búsqueda de las soluciones a problemáticas locales de las cadenas agroalimentarias.

En estos espacios horizontales las instituciones y los agricultores se reúnen con el gobierno para resolver problemas concretos de las cadenas agroalimentarias. El enfoque incluye la aplicación de buenas prácticas de participación, inclusión y aprendizaje interactivo aprovechando la red de relaciones que se ha ido formando a lo largo de estos años.

Se trabajan temas como el de equidad de género a través de acciones afirmativas con presupuesto específico que permitió importantes cambios de roles y el reconocimiento de las mujeres tanto en el ámbito agroproductivo como en el doméstico. Además, hubo un aumento en el empleo y los ingresos femeninos en la gestión agropecuaria local. El proyecto se ha vinculado con la Federación de Mujeres Cubanas que es una organización nacional que agrupa las mujeres cubanas con alto poder de incidencia en la sociedad cubana.

Los resultados logrados son significativos: más de 3000 personas (36% mujeres) se han beneficiado de manera directa por las acciones del proyecto, aumentando la producción de alimentos en un 20% y sus ingresos proviniendo también de actividades de transformación, gracias a mecanismos de gestión de conocimientos (plataformas multiactores, ferias, festivales, intercambios, talleres de capacitación).

1.1-Descripción del proyecto.

En esta fase de PIAL, el proyecto sigue siendo un proyecto interinstitucional que incidirá en la provincia Sancti-Spíritus y en el municipio Yaguajay, liderado por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, con 11 contrapartes provinciales que gestionan sus recursos y estrategias de intervención, ellos serán los encargados de institucionalizar el SIAL en el municipio a través de la sensibilización, la capacitación, el acompañamiento, los intercambios de experiencias, convivencias, diplomados y las redes temáticas.

El propósito principal del proyecto es institucionalizar el SIAL en el municipio como metodología para gestionar la innovación y los problemas en las cadenas agroalimentarias para mejorar la oferta de productos frescos y elaborados a los consumidores municipales, preparando a través de asesorías, diplomados, cursos y talleres a los actores implicados en este proceso con herramientas de facilitación, comunicación, trabajo grupal, manejo de conflictos, concertación de actores.

En esta etapa se preparan a los actores que gestionaran SIAL en el municipio, a los intercambios de experiencias, la sistematización del avance de las plataformas, se establecerán alianzas más fuertes con la red GUCID del MES para usar su red de CUM como facilitador municipal, se establecerán alianzas con el Ministerio de la Agricultura para garantizar la producción local de semillas de forma certificada y reconocida, además de las capacitaciones técnicas que se necesiten en cada localidad, se establecerán alianzas con el MEP para tener una mayor incidencia en los gobiernos municipales. Por otro lado, el proyecto continuará fomentando las buenas prácticas que lo caracterizan y el municipio participará en las ferias de diversidad, los festivales, los intercambios de experiencias, las convivencias estudiantiles en ambientes rurales, los talleres temáticos en función de la demanda de necesidades y contextualizados.

La estructura para la implementación del proyecto se basará en una red de instituciones municipales; principalmente en los Centros Universitarios Municipales (CUM) articulado con la escuela de capacitación del MINAG, que se requieren para la ejecución de las actividades un enlace operativo municipal que gestiona todas las acciones en el municipio garantizando el buen funcionamiento de la plataforma y los grupos de innovación.

El proyecto a nivel municipal trabajará con un equipo coordinador municipal compuesto por directivos de las instituciones involucradas en el proyecto y tomará las decisiones respecto a la estrategia de

implementación municipal y el avance de la misma. Para la implementación del proyecto las contrapartes municipales tendrán la función de enlace operativo, así como, la gestión administrativa, logística y contable, para lo cual se auxiliarán de su propio equipo. A nivel municipal se co-administrarán los fondos municipales y monitorearán los avances metodológicos y estratégicos. A nivel municipal se decidirá el destino final de los fondos, en conciliación con las contrapartes municipales y se desarrollarán la parte de las acciones del proyecto.

En el municipio Yaguajay se trabaja con un equipo de coordinación que desempeñan diferentes roles, un coordinador, una de género, una comunicadora, una de gestión del conocimiento, uno de diversidad y otro de diversidad animal, y uno de cambio climático, con instituciones que lo representan: Escuela Ramal MINAG. Sede SS, Universidad José Martí, UEB Semillas Varias SS, Empresa Agropecuaria "Obdulio Morales" y el CITMA.

2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS.

2.1. Objetivo general del proyecto. (impacto)

Mejorar la calidad de vida de la población yaguajayense, a partir de la consolidación y extensión de las experiencias de la gestión local de la innovación agropecuaria.

Objetivos específicos (efectos).

Efecto 1. Los gobiernos municipales, otros actores locales, agricultores e innovadores acceden, reconocen y utilizan las plataformas del sistema de innovación agropecuaria local para solucionar problemáticas de la producción agroalimentaria de su territorio.

Este efecto se orienta a facilitar que los actores y autoridades municipales se apropien del Sistema de Innovación Agropecuaria Local (SIAL) en los municipios más consolidados. Se trata de que estos individuos e instituciones pongan en práctica los principios y prácticas del SIAL para gestionar los intereses y desafíos de la cadena agroalimentaria como parte de la implementación de las estrategias de desarrollo municipal, que formen parte de la formulación misma de la estrategia. Además se espera que los componentes de este sistema (Plataformas Multiactorales de Gestión, Grupos de Innovación Agropecuaria Local y otros), constituyan espacios efectivos e inclusivos de organización social de la innovación agropecuaria, con principios y buenas prácticas de una innovación participativa.

Para alcanzar este propósito se llevará a cabo un acompañamiento del trabajo municipal con los facilitadores formados en las ediciones del Diplomado SIAL, ya que son las personas que velarán por los principios y las buenas prácticas del SIAL, además de que contribuirán a documentar el proceso de institucionalización para poder tener después incidencia en las políticas públicas locales y nacionales. Por otro lado, se llevarán a la mesa de discusión de la plataforma los desafíos de las

cadena agroalimentarias con enfoques de proyectos y con el aporte de soluciones para encontrar soluciones interinstitucionales en el municipio.

Se mantendrá el trabajo de equidad de género, teniendo acciones afirmativas de género que promuevan la presencia de la mujer en el ámbito agropecuario, con sus visiones y desafíos propios, apoyando sus proyectos de desarrollo desde los grupos de innovación.

Para lograr este efecto se pretende participar en el diplomado SIAL a nivel provincial, en las capacitaciones en función de la demanda a nivel local, con los ciclos de aprendizaje en la acción como método de aprendizaje del proyecto, se continuará profundizando en los aspectos técnicos que preocupan a los agricultores como la producción local de semillas, técnicas de cultivo no contaminantes, manejo de cultivos, manejo de ganado menor, gestión de recursos financieros.

Efecto 2: Las instituciones vinculadas a los procesos de innovación agropecuaria se apropian e institucionalizan el enfoque de innovación participativa.

Este efecto se orienta a la institucionalización y el escalado de los resultados del proyecto. Para lograr este efecto se pretende que los equipos municipales, se documenten y promuevan el SIAL a nivel municipal como vía para gestionar la innovación agropecuaria local. Para esto debe monitorear las acciones que se realicen en sus territorios, el impacto que tienen en la localidad y promover el intercambio entre municipios. Por otro lado es de vital importancia que en este efecto ya se comiencen a movilizar los fondos del municipio, las instituciones locales para cubrir los proyectos de demandas tecnológicas de la innovación agropecuaria, para los intercambios de experiencias, para los talleres y procesos de aprendizaje.

Otra forma de incidir en la institucionalización es a través de la sensibilización y la comunicación del trabajo que se realiza a nivel municipal lo cual permite crear masa crítica de actores e instituciones que promuevan el sistema y sus bondades, y es el paso inicial para que modifiquen procedimientos y medidas de los ministerios involucrados con el proyecto (Agricultura, Educación Superior y Ciencia Tecnología y Medio Ambiente). En este efecto juega un papel importante la Junta Nacional del proyecto ya que es el mayor espacio de incidencia en políticas públicas que tiene para informar directamente a los directivos del ministerio de educación superior, ciencia tecnología y medio ambiente y de la Agricultura.

2.2. Los productos para cada efecto.

Para el efecto 1:

Producto 1. Consolidación de Plataformas Multiactorales de Gestión de las innovaciones inclusivas y sostenibles.

Este producto se corresponde con el efecto 1 y considera que al finalizar el proyecto el municipio dispondrá de plataformas de gestión de la innovación agropecuaria, aprobadas y reconocidas por el

gobierno local, donde se analizan los problemas agropecuarios de una forma inclusiva socialmente. También en este producto se prevé que se trabaje la sostenibilidad financiera del sistema SIAL, movilizándolo el fondo municipal y las oportunidades de financiación a nivel nacional e internacional.

Dentro de este resultado se fortalecerán los grupos de innovación principalmente los liderados por mujeres, para garantizar el tema de procesamiento de los productos agropecuarios frescos a conservas, los arreglos florales, oportunidades de iniciativas económicas que diversifican las fuentes de ingreso familiar y social como el agroturismo, restaurantes con productos ecológicos, consumo social en las escuelas y policlínicos. Se fomentará la creación de GIALs en nuevos consejos populares para incidir geográficamente en todo el municipio, se fomentará una red de GIALs según los temas que trabajen para mejorar su conexión con las plataformas a la hora de gestionar las demandas de la innovación.

Producto 2. Valorización de los productos agropecuarios destinados al consumo local.

Este producto también contribuye al efecto 1 del proyecto y está dirigido principalmente a incrementar los indicadores agroproductivos del municipio para abastecer a los consumidores municipales, como son la producción de queso, leche, de granos, semillas, carne de cerdo, según las fortalezas de cada municipio. Se fomentará la formación de capacidades para procesar los productos frescos en conservas y dar valor agregado a los mismos para tener una mejor y variada oferta para los consumidores locales.

También en este resultado se trabajará de conjunto con las instituciones de la Agricultura, aportando a la capacitación en tecnologías que mejoren las producciones y procesamiento de alimentos, se estudiarán las variedades y tecnologías que se adapten mejor a las condiciones climáticas de los municipios a través de ferias de diversidad genética y tecnológica, escuelas de campo y fomento de los bancos locales de semillas para garantizar los volúmenes de producción deseados en los territorios, además de intercambios de experiencias y encuentros regionales que muestren resultados y buenas prácticas de otros municipios.

Para el efecto 2:

Producto 3. Sensibilización y capacitación del personal de las instituciones del municipio, en temas del SIAL.

Este producto contribuye al efecto 2 del proyecto donde se implementará el diplomado SIAL a nivel municipal para formar una masa crítica de actores (funcionarios del gobierno, directivos de organismo, instituciones locales) con las competencias, habilidades y capacidades que propone el

sistema para gestionar la innovación agropecuaria local y los desafíos de las cadenas agroalimentarias, teniendo una incidencia a nivel nacional con los resultados productivos.

También como parte de este producto se continuará la capacitación y superación de los profesores vinculados al diplomado SIAL, y los gestores del proyecto a nivel municipal con la metodología de aprendizaje en la acción (catalizadores), donde a través de ciclos de aprendizaje se detectan desafíos locales (agroproductivos, institucionales, académicos) que obstaculizan a la cadena agroalimentaria, buscando a través de la articulación y la gestión participativa e interinstitucional las mejores soluciones.

Producto 4. Expansión geográfica del SIAL a nuevos municipios.

Este producto contribuye al efecto 2 del proyecto y se desarrollará incidiendo con publicaciones, talleres y acciones concretas en los cuellos de botella de las cadenas agroalimentarias locales para que inicien la implementación de SIAL a través de las buenas prácticas y lecciones aprendidas. Para esto se hará un acompañamiento metodológico desde la coordinación provincial que vele por que se apliquen las buenas prácticas de PIAL y se consolide la plataforma con estrategias conciliadas con los grupos de innovación, actores financieros y finalmente con la aprobación del Consejo de la Administración Municipal.

En este producto tendrán una participación activa el Centro Universitario Municipal “Simón Bolívar” en la formación de formadores del SIAL y en el acompañamiento de los actores de las plataformas, a través de la red GUCID articulando las estrategias de desarrollo municipal con los principios del SIAL.

Producto 5. Sistematizadas y consolidadas buenas prácticas, metodologías y procesos del SIAL.

Este producto también tributa al efecto 2 del proyecto, trabaja directamente con la comunicación de las buenas prácticas y lecciones aprendidas de las acciones del proyecto en la implementación del SIAL en el municipio, así como la preparación de los actores locales en este sentido.

En este producto el proyecto tiene previsto hacer materiales para decisores dirigidos al MINAG y FMC sobre los impactos de la estrategia de género y el impacto de las mujeres en los procesos de innovación agropecuaria y su empoderamiento económico social.

3. INSTITUCIONES Y ACTORES INVOLUCRADOS.

Los socios principales del proyecto:

Entidades ejecutoras: El Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA). Responsable de la planificación estratégica-financiera, de la gestión de recursos y del buen desempeño del proyecto, el

INCA es reconocido a nivel nacional como un Instituto de investigación con gran aporte al desarrollo agropecuario del país, por la producción de productos bioactivos, biofertilizantes, variedades de cultivos de importancia económica y por la gestión descentralizada y participativa de la innovación sin dejar de aplicar los métodos clásicos de extensión agraria que aún son efectivos para determinados cultivos y áreas de investigación.

ONG internacional- La ONG internacional se prevé que sea USC Canadá, ONG que tiene convenio de colaboración con la INCA en el tema de producción local de semillas y manejo de la agrobiodiversidad de cultivos por agricultores. Esta ONG ofrecerá un apoyo metodológico en la producción local de semillas y el manejo de los recursos fitogenéticos para garantizar la producción de alimentos.

Contrapartes municipales: Centro Universitario Municipal (CUM) Simón Bolívar” y el gobierno local como actor principal dentro de la gestión estratégica del proyecto a nivel municipal, articulados con las delegación municipal de la Agricultura y del CITMA, quienes participan en los procesos de aprendizaje y capacitación activamente, así como en el acompañamiento tecnológico.

Organizaciones sociales cubanas, muy vinculadas a la base productiva, con miles de afiliados y con amplia experiencia técnica en temáticas de interés para el proyecto. Tienen grandes capacidades de incidencia política y facilitan el trabajo de redes supramunicipales (ANAP, ACTAF, ACPA).

Instituciones académicas internacionales: ICRA, Universidad de Chiapas, Son instituciones que acompañan al proyecto en los procesos de reflexión y aprendizaje, para construir las buenas prácticas y lecciones aprendidas en la fase que se ejecuta del proyecto. Las mismas tienen convenio de colaboración con el INCA.

Otros proyectos de COSUDE, en particular con PADIT, PRODEL y Agrocadenas. Las sinergias entre los tres proyectos están relacionadas a los rubros trabajado en común (granos con Agrocadenas) y el anclaje de PIAL en procesos de desarrollo local (PRODEL) y territorial (PADIT).

El equipo de coordinación municipales está conformado por un coordinador municipal que es el encargado de gestionar y procesar todas las demandas de la plataforma y los grupos de innovación, monitorea el trabajo administrativo del municipio y acompaña al coordinador de la plataforma en su gestión velando que se cumplan los principios y buenas prácticas de PIAL. Este equipo municipal está en el centro universitario con miembros en otras instituciones municipales.

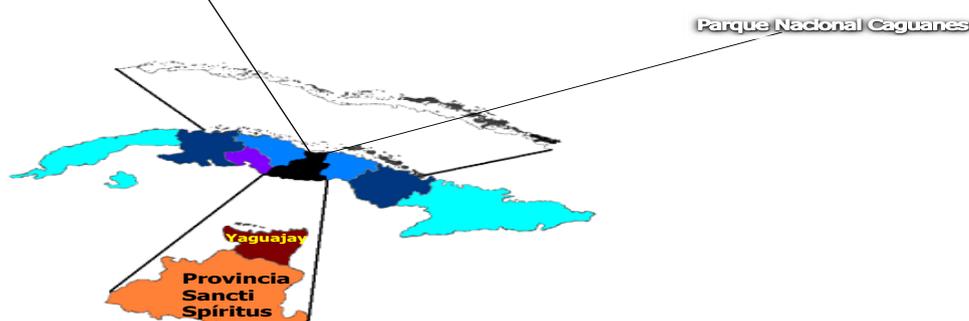
4. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto se presenta para un periodo de 4 años (2017-2021).

Cobertura geográfica

Municipio	Población (hab.) (2010)	Área (km ²)	Densidad Hab/km ²
<u>Yaguajay</u>	56.008	1.055,57	53,1

Yaguajay, municipio más septentrional de la provincia de Sancti Spíritus. Forma parte del archipiélago Sabana-Camagüey.



Estructura del proyecto - La estructura organizacional incluye el siguiente nivel de intervención.

Dispondrá de 1 equipo de coordinación municipal, coordinado por los Centro Universitario Municipal (CUM) "Simón Bolívar" o instituciones municipales de la agricultura.

A este nivel se definirán las acciones que se realicen en el municipio de forma coordinada con la plataforma y los grupos de innovación.

Estrategia de implementación

Para la institucionalización del sistema, **primero**, se formarán y sensibilizarán personas claves de diferente formación académica e instituciones (a través del diplomado para formadores, a través de intercambios o eventos de capacitación en temas prioritarios como género, cambio climático/semillas.). **Segundo**, se buscará contar con una masa crítica de municipios con plataformas e instituciones involucradas en la implementación del SIAL (expansión del SIAL a nuevos territorios). **Finalmente**, las actividades de incidencia en políticas públicas en el municipio deben permitir que estos distintos actores prioricen el enfoque de innovación horizontal - participativa y canalicen recursos para este fin. Las provincias serán un actor clave por su rol de bisagra: hacia abajo, fomentando el SIAL en todos los municipios de su territorio; hacia arriba, siendo un actor político con más peso para incidir en instancias nacionales.

El PADIT (cofinanciado por COSUDE), así como recursos propios de actores municipales como las universidades (CUM), institutos y gobierno. La sistematización de buenas prácticas y metodologías

servirán de base para esta labor de incidencia (contribución de la academia, documentación del mismo proyecto).

Las personas que conforman la Red provienen del Centro Universitario Municipal (CUM), centros de investigaciones, de otras empresas y organismos de la provincia donde actúa el PIAL. Las funciones principales son: Viabilizar los procesos investigativos en torno a la Investigación Agropecuaria Local; Apoyar a investigación y promoción de procesos participativos de desarrollo; Articulación de actores que acompañan e investigan procesos de innovación; compartir información, conocimientos, experiencias en torno a la investigación en PIAL; facilitar el acceso a la información para doctorantes; visibilizar la red y sus resultados en la comunidad científica nacional e internacional.

El proyecto seguirá incorporando la perspectiva de género al identificar y crear oportunidades para las mujeres y hombres, al concientizar en el tema equidad de género y ofrecer capacitación a los actores del proyecto. Se tendrán estrategias diferenciadas con plataformas consolidadas donde se trabajará en función de buscar equidad en cuanto a la participación y liderazgo de mujeres en los espacios (PGM, GIAL) donde se promoverá la participación real de las mujeres en todas las actividades productivas y en particular las actividades generadoras de ingresos (mini-industrias, agroturismo, comercialización). Cumplir con los requerimientos del criterio de género será obligatorio para acceder a los fondos del programa y será parte de los indicadores del sistema de monitoreo. El tema de género contará con puntos focales y se actualizará la estrategia existente. Se aprovechará los contactos con la FMC para presentar los aprendizajes del proyecto.

En cuanto a cambio climático, el proyecto seguirá promoviendo bioinsumos, buenas prácticas agroecológicas, producción limpia y energías renovables (biogás) para garantizar la producción de alimentos. Se hará una evaluación de impacto basándose sobre un estudio inicial que recomendó medidas para transformar las fincas actuales a fincas más adaptadas al cambio climático y con menos emisiones de gases de efecto invernadero desde los manejos agropecuarios.

5. ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PIAL EN YAGUAJAY.

1. Se realizó diagnóstico de las Muestras de Confianza de las entidades beneficiadas del municipio: CPA Centenario Baraguá, CCS Juan Darías y CCS René Rodríguez.
2. Se aprobó el claustro para el Diplomado del SIAL en el Municipio y nos encontramos inmersos en la preparación del claustro con los programas de las asignaturas del mismo.
3. Se impartió capacitaciones en cuanto a:
 - Manejo Agroecológico (se impartió en la CCS René Rodríguez, participantes 16, M:4 F:12 -35:1 +35:15 DEC:4 PROD:8 PROF:5 TEC: 8)
 - Programa de Desarrollo (se impartió en la CPA Centenario de Baraguá, participantes 13 M:8 F:5 -35: +35:13 DEC: 4 PROD:4 PROF:3 TEC:10)
 - Cría de ovejo, caprino y cerdo criollo (se impartió en la CCS Juan Darías, participantes 15 M: 15 F: 0 -35: +35:15 DEC:2 PROD:11 PROF:5 TEC:2). Como parte del Gial de Cabras.

- Importancia de la Llana (mangle). Su siembra (se impartió en la CCS Rene Rodríguez, participantes 8 M:2 F:6 -35: 2 +35:6 DEC:2 PROD:4 PROF: 2 TEC: 5).
 - Por la jornada del día de la mujer se divulgó campesinas destacadas de las diferentes fincas con notas radiales en la emisora local.
 - Espacio radial con el objetivo de divulgar las actividades realizadas en el proyecto hasta la fecha.
 - Selección y preparación para hacer un documental con historias de vida (empoderamiento de la mujer rural).
 - Rendición de cuenta e intercambio de acciones con otros proyectos y fortalecimiento con la PMG municipal. Reunión con el Intendente y el J' de Programa de Economía así como el Director de Planificación. Presentes otros coordinadores de proyectos, IPF. 15/1/2020: 8 M: 5 F:3 -35: 0 +35:8 DEC:3 PROD:0 PROF: 8 TEC: 0)
 - Socialización e intercambio de buenas prácticas en la muestra de confianza de la CCS René Rodríguez, enfatizando en la tarea vida, empoderamiento de la mujer rural y el manejo agroecológico en alianza con otros proyectos municipales (10 participantes M:3 F:7 -35:2 +35: 8 DEC:2 PROD:4 PROF:2 TEC: 5). En estas imágenes se observan como en la práctica convergen los proyectos de desarrollo local que en los municipios tienen incidencia.
4. Se impartió un curso a los miembros de las juntas administrativas de las cooperativas implicadas en el proyecto en la que participaron M: 6 F: 2 -35: 0 +35: 6 DEC: 6 PROD: 0 PROF: 4 TEC: 3) en los siguientes temas:

Definición de cooperativas. Valores y principios cooperativos. Estructura Organizativa

La cooperativa como ente económico (la empresa cooperativa)

La vocación social de la cooperativa (el balance social)

El componente político de la cooperativa (papel de la organización de base)

La formación y preparación de los dirigentes cooperativos

Base Legal Cooperativa (el reglamento interno)

Programa desarrollo cooperativo

Elaboración del Plan de la Economía

Elaboración del Plan de Inversiones, de reparación y mantenimiento constructivo

Contratación económica.

Se visitaron las áreas de Frijol caupí de la Empresa Valle de Caonao y se enfatizó en el estado fitosanitario del cultivo y su potencial de cumplimiento como alternativa para la alimentación del pueblo.

Se dio un recorrido por las áreas de los productores de semilla de la CCS Juan Darias enclavados en la zona de Batey Colorado por parte del Resp. Del Eje de Diversidad y se constató el estado fitosanitario de los cultivos como parte de la respuesta de nuestro campesinado a la situación de la pandemia, así como el cumplimiento de los planes de siembra de los cultivos. Allí se visitaron las áreas de Maíz y Frijol caupí como parte de la estrategia de sustituir productos básicos para la alimentación del pueblo e importaciones.

Conclusiones

El Programa de Innovación Agropecuario Local (PIAL) en nuestro municipio a partir de la capacitación y aprendizaje ha contribuido a que las buenas prácticas aportadas por el sistema de innovación local sean implementadas por la estrategia municipal y el grupo de innovación agropecuaria local, consolidando espacios de participación para el fomento de la innovación agropecuaria local en base a procesos y dinámicas participativas donde las mujeres de comunidades rurales participen y se beneficien prioritariamente, contribuyendo a la sostenibilidad alimentaria a partir de la consolidación y extensión de las experiencias de la gestión local en Yaguajay

Bibliografía

- Altieri, M. (2009). "El estado del arte de la agroecología. Revisando avances y desafíos" en Miguel Altieri (comp). *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones* (Medellín: Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología).
- Colectivo de autores. 2017 – 2021. Propuesta de proyecto Internacional Proyecto para fortalecer un Sistema de Innovación Agropecuaria en el Desarrollo Local (PIAL).
- Funes-Monzote FR. (2009). Agricultura con Futuro. La alternativa agroecológica para Cuba. Indio Hatuey. Matanzas. Cuba.
- Holt Giménez, Eric. (2012) Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable / Eric Holt Giménez.-- Managua: SIMAS. ISBN : 978-99924-55-31-9
- López Labrada, A. y otros. (2013). Gestión Integral Cooperativa: Guía para formadores y facilitadores. MINAG, La Habana.
- Machín B, AD Roque, DR Ávila & P Rosset. (2010). Revolución agroecológica: el Movimiento de Campesino a Campesino de la ANAP en Cuba. Cuando el campesino ve, hace fe. Ed ANAP-Vía Campesina. La Habana.
- Millares Calvo, A. y Ricardo E. Monzón Novoa. 2017. Manual de Gestión de Cooperativas Agropecuarias. INFOIIMA, La Habana.
- Romero, L. I., & Santos, C. F. (2006). Encadenamientos productivos, externalidades y crecimiento regional Una tipología de comportamiento empresarial. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/28113094>. Encadenamientos_productivos_externalidades_y_crecimiento_regional. Consultado el 10/09/2020 a las 13:35.
- Sarandon, S. J. [et.al.] coordinado por Santiago Javier Sarandón y Claudia Cecilia Flores. (2014). Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2014. ISBN 978-950-34-1107-0.
- Salazar G., M., & Van der Heyden, D. (2004). Metodología de análisis de cadenas productivas con equidad para la promoción del desarrollo local. Lima: SNV.