



Evolución de la extensión agraria en Holguín, Cuba. Contribución al desarrollo territorial

Evolution of the agrarian extension in Holguin, Cuba. Contribution to territorial development

¹Niurlys Rodríguez-González^{1*}, ²Nelvis Almaguer-Pérez¹, ²Teodoro López-Betancourt²,
³Eugenio Rodríguez-Cedeño³, ³Agustín Serrano-Santiesteban³

¹Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", (UHO), avenida de los Libertadores no. 287, Holguín, Cuba, CP 80 100

²Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez", (UNAH), carretera a Tapaste y Autopista Nacional, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba, CP 32 700

³Unidad de Extensión, Investigación y Capacitación Agropecuaria, carretera Velasco. Gibara, Holguín, Cuba

RESUMEN: La provincia de Holguín es pionera en la actividad de extensión agraria en el país, sin embargo, son escasos los documentos que evidencien cómo ha evolucionado en el tiempo, lo que limita el acceso a los antecedentes e impactos. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo fue mostrar la contribución de la extensión agraria al desarrollo territorial de la provincia de Holguín, a partir del recuento de los principales acontecimientos y reflexiones acontecidas en el periodo revolucionario cubano. Se utilizaron fuentes primarias (entrevistas a extensionistas, directivos, agricultores, docentes) y secundarias (informes, artículos científicos, memorias de eventos) para compilar y analizar la información necesaria. Los resultados evidenciaron cinco etapas de desarrollo extensionista con incidencia en el desarrollo territorial, sobre todo, en la formación de talentos humanos y procesos productivos, a diferentes niveles de sistema. Sin embargo, el reto actual es desarrollar el Sistema de Extensión Agraria, para lo que es determinante se convierta en prioridad dentro de las políticas agrarias.

Palabras clave: desarrollo rural, innovación, territorio, agricultura, transferencia de tecnología.

ABSTRACT: Holguin province is pioneer in the agrarian extension activity in the country; however, there are scarce documents that show how it has evolved in time, which limits the access to the antecedents and impacts. Therefore, the objective of this work was to show the contribution of agrarian extension to the territorial development of Holguin province, from the recounting of the main events and reflections occurred in the Cuban revolutionary period. Primary sources (interviews to extensionists, managers, farmers, and teachers) and secondary sources (reports, scientific articles, memoirs of events) were used to compile and analyze the necessary information. The results showed five stages of extensions development with an impact on territorial development, especially in the training of human talents and productive processes, at different system levels. However, the current challenge is to develop the Agricultural Extension System, for which it is essential to make it a priority within agricultural policies.

Key words: rural development, innovation, territory, agriculture, technology transfer.

INTRODUCCIÓN

El año 1950 marca el origen de la actividad de extensión agraria en Holguín, al igual que en el resto de Cuba, la que se hacía, fundamentalmente, a través de empresas transnacionales, con fines comerciales (venta de maquinaria agrícola y productos agroquímicos) y era mínima la que realizaban algunos órganos del Ministerio de la Agricultura (1). Posteriormente, y hasta la actualidad, se consolidan y coexisten diferentes formas de extensión agraria (transferencias, desarrollo, participativas e

integrales), consideradas como tal porque poseen tres atributos: una metodología explícita de todo el proceso, recursos humanos preparados para el empleo de esta metodología, así como los recursos materiales y financieros para su ejecución. Estas cualidades las diferencian de las acciones de extensión, las cuales constituyen actividades muy puntuales que se realizan con los productores, por ejemplo, la transferencia de una tecnología, en particular, o la capacitación técnica sobre algún aspecto concreto del proceso productivo (2).

*Autor para correspondencia: niurlys@uho.edu.cu

Recibido: 01/03/2021

Aceptado: 29/11/2021

Este artículo se encuentra bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Después de 20 años de propuesto por el MINAG, la implementación de un Sistema de Extensión Agraria (SEA) aún no se ha consolidado; por otra parte, potenciar los Sistemas Alimentarios Locales exige: la concepción e implementación de un coherente sistema de gestión del conocimiento, capacitación, formación e innovación, que contemple a todos los actores (directivos, campesinos, productores, entre otros), a través del diálogo participativo, protagonismo colectivo y aprendizaje en la acción (3). La transferencia de tecnologías a los productores ha predominado dentro del extensionismo, con la limitante que no siempre responde a demandas de los agricultores, aunque cumpla con determinados programas de producción de alimentos, donde la mayor parte de las decisiones se asumen como políticas generales (4). Sin embargo, en la provincia de Holguín se han adoptado, paulatinamente, principios y métodos en el trabajo con los agricultores y en la formación extensionista, pero la propia complejidad de los procesos agropecuarios deja muchos retos para la extensión agraria, entre ellos: ajustarse a las demandas de los agricultores, seguir cambiando enfoques y activar el Sistema Nacional de Extensión Agraria en toda la geografía nacional (5).

Si se considera que la extensión agraria cubana, en los últimos 20 años, es una disciplina emergente, y en Holguín, como provincia pionera en la actividad (5), se constatan resultados y brechas, es necesario divulgar su evolución; sin embargo, al consultar la literatura científica se confirma que aún es limitada la sistematización de experiencias (6). Por lo que, sin pretender abarcar de manera exhaustiva todos los logros y desafíos extensionistas de la región, el objetivo es mostrar la contribución de la extensión agraria al desarrollo territorial de la provincia de Holguín, a partir del recuento de los principales acontecimientos y reflexiones.

DESARROLLO

Etapa I. (Antes de 1988): Transferencia de tecnologías agrarias

El paradigma principal del desarrollo rural cubano se basaba en los principios de la Revolución Verde y en las políticas económicas adoptadas por el campo socialista (7); no obstante, en Holguín, en 1963, se estableció el Centro Provincial de Extensión Agrícola en la finca La Jíquima, en el Municipio Calixto García. En 1977, se creó la Comisión Provincial de Extensión, concebida para gestionar el escalado (los mejores resultados investigativos a pequeña escala se extendían a áreas de mayores dimensiones) y la introducción de logros a la producción. En 1984, se crearon las áreas demostrativas de viandas tropicales, granos y pastos - forraje, dirigidos técnicamente por los Institutos Nacionales, lo que contribuyó a fortalecer el grupo provincial.

En 1987, se creó en Holguín la Estación Territorial de Investigaciones Agropecuarias (ETIAH) (1) en la localidad la Jíquima, en el municipio Calixto García, con el objetivo

principal de desarrollar la extensión agraria en la provincia, además, propiciar el desarrollo de investigaciones de carácter territorial; debido a que, tradicionalmente, se ejecutaban sólo las investigaciones planificadas por los Institutos y las Estaciones Experimentales Nacionales. El extensionismo de transferencias, que prevaleció como única forma de extensión, fue un intento válido de lograr efectos visibles de los resultados científicos, pero raras veces lograban satisfacer las necesidades de los agricultores, porque estas no eran previamente consideradas (8). Con la ETIAH se aglutinaron varias Estaciones Experimentales y se instituyeron los planes de introducción de logros de la investigación que posibilitaban mayor acercamiento de la investigación a la base productiva.

La Universidad y la extensión agraria

En el periodo fue nula la formación del estudiantado en extensión, porque los planes de estudio para la formación de ingenieros agrónomos en Cuba adolecían de un enfoque holístico curricular (9). Se inició la carrera en la Universidad de Holguín en 1973 con los residentes holguineros del 4to y 5to año y asignaturas técnicas en todos los años. Posteriormente, en 1977, la carrera se trasladó al Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de Bayamo (ISCAB), en la provincia Granma.

Reflexiones: Los estilos de trabajo adoptados se justifican por el auge de la Revolución Verde, el aprovisionamiento por la Unión Soviética de los insumos agrícolas necesarios y los escasos vínculos con otros países, donde se aplicaban otras formas de extensionismo. Con la ETIAH, se crearon las bases para un cambio de visión de los técnicos en la comprensión de la realidad agraria de los agricultores. La formación extensionista fue nula y se considera desfavorable finalizar los estudios de Agronomía en la provincia, porque limitó a los estudiantes familiarizarse con el contexto productivo donde se insertarían al graduarse.

Etapa II. (1988 - 1993): Valorización del contexto territorial para la introducción de logros tecnológicos agrarios

En el país, a partir de 1989, se crearon los grupos multidisciplinarios vinculados al Programa Alimentario Nacional, liderado por la Academia de Ciencias de Cuba, hoy por el CITMA (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente), con el objetivo de prestar asistencia técnica por objetivos y localidades (10), además de generalizar resultados agropecuarios de la nación. En entrevista realizada a profesionales holguineros, fundadores de la ETIAH, se constató que, en esta etapa, la introducción de los avances científico-técnicos se hacía a partir del plan anual de introducción de logros territorial, pero no siempre era satisfactorio debido, fundamentalmente, a las diferencias entre las condiciones donde se generaban las tecnologías y las reales de la producción.

La experiencia de Cuba durante los años 90 ante la crisis alimentaria, en que la ayuda internacional estuvo escasamente disponible, obligó a recurrir a sus propios recursos naturales y humanos para no depender de las importaciones (7); lo que conllevó a la reorganización del sector agropecuario. En la provincia, estos acontecimientos nacionales durante el periodo especial, motivaron cambios de tendencias en la investigación agronómica y conllevó a renovar, completamente, sus propuestas a los productores (8).

La Universidad y la extensión agraria

En la ETIAH se favorecieron los vínculos con los estudiantes de las Ciencias Agropecuarias, a partir de las prácticas laborales de los estudiantes en sus áreas experimentales, desde el curso 1993-1994, favorecido por la creación del Departamento Agropecuario en la Universidad de Holguín, subordinado al ISCAB, hoy Universidad de Granma. En la carrera predominaba un enfoque técnico productivo y una limitada presencia de temáticas de corte humanístico en su currículo, lo que implicaba graduar profesionales con elevado nivel técnico, pero poco preparados para asumir su función como promotores de un desarrollo rural sostenible (11).

Reflexiones: Se consolidó la ETIAH y se dieron pasos firmes a favor de la extensión agraria, fundamentalmente, en la validación de tecnologías en condiciones de producción, la capacitación a los agricultores y la retroalimentación de los profesionales durante el proceso investigativo. Las iniciativas surgidas con la Carrera Ingeniería en Agronomía contribuyeron a la posterior reapertura en la Universidad de Holguín.

Etapa III. (1994 - 2003): Aproximación a la visión sistémica del entorno agrario

Incidencia de los proyectos de investigación-desarrollo

Con la asesoría de Francia entre 1994-1997, en Holguín se desarrolló el primer proyecto de extensión agraria titulado "Nueva Acción para la Generalización y Utilización Eficaz de los resultados de la Ciencia y la Técnica" (NAGÜE), que fue coordinado por el MSc. Jean Louis Diman, de la Universidad de Las Antillas y La Guyana, radicada en Guadeloupe (territorio francés de Ultramar), y por la parte cubana el Ing. Nelvis Almaguer Pérez, de la ETIAH. Se emplearon metodologías de reconocimiento edafoclimático y socioeconómico (zonificación, tipología, caracterización climática y de suelos), se introdujo el enfoque sistémico, se identificaron agricultores experimentadores, se caracterizaron sistemas productivos, mediante entrevistas y se implementaron acciones.

A pesar que los agricultores juegan un papel esencial por sus conocimientos y la experiencia práctica (12), hasta el inicio del NAGÜE eran escasas las investigaciones que permitían entender cómo los productores trabajaban, cuáles eran las propuestas que adoptaban y hasta dónde estaban sus prácticas arraigadas; además, se identificaron los factores desfavorables para las fincas porque mantienen una interrelación estrecha (13).

Se materializó la red de extensión a partir de la propuesta de un investigador, que recibió curso sobre metodologías extensionistas en Egipto, en 1994. Con la designación de extensionistas en los municipios (Gibara, Banes y Calixto García) se lograron mayores resultados investigativos y productivos, porque se realizó la validación de tecnologías con la participación protagónica de los agricultores (8).

Con el NAGÜE se trabajó en la formación del personal de la investigación en la ETIAH y se facilitaron entrenamientos en la provincia y en Nicaragua, donde dos compañeros se apropiaron de la metodología 'campesino a campesino'. En 1994, ocurrieron en la ETIAH cambios estructurales y organizativos con la creación del Departamento de Investigación Desarrollo y Extensión Agropecuaria (IDEA), que agrupaba la red de extensionistas territoriales que atendían los municipios. También, al Departamento pertenecían los grupos de producción de semillas, encargados de asegurar la simiente necesaria para ejecutar las extensiones programadas (14).

Una vez concluido el proyecto NAGÜE, en 1997, con el I Coloquio Franco Cubano de Extensión Agraria, se mantuvo el grupo extensionista organizado como sistema provincial, a pesar que en Cuba no existía un sistema de extensión unificado (8), hasta que el Ministerio de la Agricultura (MINAG) decidió implementar el Sistema de Extensión Agraria (SEA), en el año 2000. En este periodo, en el territorio holguinero se continuó fortaleciendo el grupo extensionista, a través de cursos de posgrado y entrenamientos en la ETIAH, así como con misiones de intercambio, en Francia. Por una orientación de la Dirección Provincial del MINAG, en el año 2000, se unificó la Escuela de Capacitación del MINAG con la ETIAH que se radicó en Velasco, municipio Gibara.

Con el inicio del Fitomejoramiento Participativo (FP) en Cuba, en 1999, se comenzaron a realizarse las ferias de agrobiodiversidad (15), por lo que desde el año 2000 se insertaron los extensionistas holguineros en el proyecto FP, liderado por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA). Los principales resultados fueron el entrenamiento en la construcción participativa de tecnologías, los aprendizajes entre agricultores-investigadores-decisores, además del cambio de concepciones y métodos de trabajo, en función de una comprensión integrada y sistémica del funcionamiento de los sistemas productivos locales (16). La extensión agraria territorial estuvo estrechamente vinculada con otros proyectos de investigación - desarrollo, de diferentes Institutos (Viandas Tropicales, Lilianna Dimitrova, Jorge Dimitrov) y por el Programa Ramal Nacional de Extensión Agraria, liderado por la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG.

Desde el periodo 2001- 2003, basado en las experiencias del proyecto NAGÜE, se desarrolló en las provincias de Holguín, Camagüey y La Habana, el segundo proyecto de colaboración franco - cubano en materia de extensión agraria, este recibió el nombre de PASEA (Proyecto de Apoyo al SEA). El NAGÜE tuvo como coordinador general,

por la parte francesa, al MSc. Jacques Marzin, investigador experto del Centro Internacional de Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD), radicado en Montpellier (Francia), y por la parte cubana, al Dr. C. Teodoro López Betancourt, de la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, radicado en La Habana. El objetivo fue apoyar el proceso de implementación del SEA (MINAG, Cuba), como dispositivo de enlace entre los diferentes actores involucrados en el sistema y las diferentes formas de organización de la producción. Como resultado de este proyecto se formuló la propuesta del diseño de la organización de la estructura y funcionamiento del Sistema de Extensión Agraria en el MINAG, con la participación de todas las formas y acciones vigentes de extensión, así como el establecimiento de una nueva metodología con enfoque generalista, sistémico y participativo, donde los productores desempeñan un papel protagónico (2).

Los fundamentales logros del proyecto PASEA fueron: el fortalecimiento de las metodologías extensionistas sobre principios sistémicos, participativos y generalistas; la concreción de acciones con los agricultores, derivadas de un diagnóstico previo; los diagnósticos a varios niveles (provincia, municipio y unidad de producción); materialización de un método de trabajo más cercano al productor, denominado "grupos de interés" (agricultores reunidos, voluntariamente, para resolver una problemática común); el reconocimiento de los diversos tipos de extensión existentes en el país y la importancia de funcionar como sistema, lo que constituyen una fortaleza, ante la complejidad de la agricultura cubana, donde una sola entidad no podría atender a la totalidad de las estructuras organizativas agrarias y a los agricultores (2). También, es meritorio reconocer el proceso formativo continuo a los profesionales involucrados, lo que sentó la base para la aplicación de enfoques y metodologías, así como para la formación universitaria en pregrado y posgrado.

En esta etapa, para fortalecer la red de extensión se desarrollaban, mensualmente, encuentros entre investigadores y agentes de extensionismo, eran repartidas a los extensionistas las semillas, las orientaciones sobre nuevas tecnologías y el plan institucional de trabajo mensual. Los investigadores recibían información edafoclimática y social de las zonas donde accionaban los extensionistas, lo que permitía adecuar a estas, las distintas tecnologías concebidas. Para los agricultores se propició la experimentación en fincas y se desarrollaron nuevas formas de capacitación, tales como: días de campo en sus fincas, participación en el encuentro municipal impartido por técnicos agrícolas, consulta de plegables donde se divulgaban resultados investigativos y visitas a áreas demostrativas. Se considera un periodo fructífero, sobre todo para los agricultores y la eficiencia de su trabajo, porque se asesoraron a partir de la identificación de sus necesidades (17).

La Universidad y la extensión agraria

Se fortalecieron siete unidades docentes de la Carrera de Agronomía, como forma para propiciar la introducción y generalización de los adelantos científicos-técnicos durante las prácticas de los estudiantes. En 1999, se decidió, por las Comisiones Nacionales de Carreras, incorporar la Asignatura de Extensión Agraria al currículo de Ingeniería Agronómica y Mecanización Agropecuaria (11). En el curso 2003-2004, fue materializado el inicio de la Carrera de Ingeniería en Agronomía en Holguín, pero no en la sede central, sino en siete Sedes Universitarias Municipales (SUM), en la modalidad semipresencial y en entrevista realizada al metodólogo de la carrera (MSc. Bernardo Cordoví Montero), se constató que fue con 700 estudiantes.

Reflexiones: Tanto el proyecto NAGÜE, como el PASEA, contribuyeron significativamente con la extensión agraria en Cuba y, particularmente, en la provincia de Holguín. Se debe tener en cuenta que el NAGÜE se desarrolló en un periodo de profunda crisis económica de la agricultura y nulo conocimiento del enfoque de sistemas; mientras que el PASEA transcurrió luego de una ligera recuperación económica en el país y fue continuidad del proyecto franco-cubano anterior, por lo que los profesionales ya dominaban algunas herramientas de análisis e intervención. El periodo fue evaluado muy positivo en la formación de profesionales, ya que se introdujeron nuevos conceptos, herramientas y aspectos metodológicos, a través de cursos y talleres. El proyecto Fitomejoramiento Participativo posibilitó la inserción de los extensionistas en un proceso participativo de validación de tecnologías y su monitoreo. La aprobación oficial de la Asignatura de Extensión Agraria abrió la oportunidad de materializar la formación extensionista desde la Universidad territorial, tanto para los estudiantes, como para los profesores.

Etapa IV. (2004 - 2011): Incorporación progresiva de herramientas extensionistas de análisis e intervención al trabajo con el entorno agrario

Continuidad de la extensión agraria territorial con proyectos

En este periodo, fue definitorio para la extensión el desarrollo de varios proyectos de investigación-desarrollo financiados por el CITMA y el MINAG, como vía para apoyar la extensión agraria, desde la planificación de acciones por periodos. Los proyectos fueron liderados por la ETIAH, que en 2005 cambió el nombre por UEICAH (Unidad de Extensión, Investigación y Capacitación Agropecuaria de Holguín), pero mantuvo dentro de su misión la dirección de los procesos de extensión agraria. Los principales proyectos ejecutados y liderados por la UEICAH fueron:

- La extensión agraria, una alternativa para enfrentar la sequía

- Caracterización y desarrollo de acciones en fincas de autoconsumo estatales
- Implementación de un sistema territorial de extensión agropecuaria
- Clasificación edafoclimática y socioeconómica de los sistemas agrarios holguineros
- Formación metodológica y apoyo informativo al SEA en Holguín
- Perfeccionamiento del SEA provincial como vía para enfrentar la sequía
- Diseminación participativa de viandas, granos y hortalizas

La red de extensionistas de Holguín participó en los proyectos “Diseminación del Fitomejoramiento Participativo (FP)” y el “Programa de Innovación Agropecuaria Local”, dirigidos por el INCA. Con estos se introdujeron nuevas concepciones para promover procesos de aprendizaje en lo local, se promovieron acciones relacionadas con la actualización del modelo económico y social cubano (comercialización, nuevas formas de gestión), se involucró a la familia campesina y a todos los actores del desarrollo agrario en los municipios (4).

La Universidad y la extensión agraria

La formación en extensión agraria, en la sede central de la Universidad de Holguín, se materializó en el curso 2009-2010, con la impartición de la Asignatura Extensión Agraria al sexto año de la Carrera de Agronomía, en la modalidad semipresencial, con ella los estudiantes incorporaron en su formación elementos nuevos (enfoque sistémico, diagnósticos para identificar demandas, herramientas grupales).

Reflexiones: En esta etapa la extensión agraria provincial estuvo amenazada con desaparecer debido a falta de consolidación de un sistema nacional, sin embargo, los proyectos favorecieron su continuidad. La Asignatura Extensión Agraria impartida en la sede central posibilitó la interacción con otras disciplinas y sensibilizar a los profesores principales en la importancia del enfoque sistémico para los estudiantes.

Etapa V. (2012 a la actualidad): Consolidación de la extensión agraria expresada en la formación y el trabajo multi actores con el entorno agrario

Trabajo multi actores para fortalecer la extensión agraria

El SEA, de la provincia Holguín, continuó liderado por la UEICAH y posee 13 municipios cubiertos con extensionistas, los que hacen sinergias con otras formas de extensión agraria. Se percibe el reconocimiento del trabajo, tanto por directivos como por agricultores, siendo los extensionistas más reconocidos, los que han permanecido en sus funciones por más de diez años.

En la provincia se han materializado muchas acciones extensionistas con el PIAL durante más de 15 años (18), donde se ha trabajado hacia una articulación cada vez más

efectiva desde la lógica sistémica, activa y participativa entre actores (19). Además, los Sistemas de Innovación Agropecuaria Local (SIAL), por su carácter multiactoral e interactivo, han posibilitado: una construcción horizontal de estrategias de trabajo en correspondencia con los desafíos del contexto (19). Se cuenta con ocho plataformas multiactorales de gestión, 54 grupos de innovación agropecuaria local, diversidad de cultivares en las fincas, mejoramiento de razas (vacunos, ovino- caprino, equino), se capacitaron más de 3 000 personas (productores, técnicos, especialistas, decisores y estudiantes), se han generado 95 empleos, fortalecido el enfoque de género y se implementó con un incremento sustancial, el sistema local de producción de semilla de frijol común, en el municipio de Báguanos (18). Mediante entrevista con el coordinador del PIAL en Holguín (MSc. Norge Díaz Rodríguez), se conoció que las principales tecnologías difundidas con este proyecto en la provincia fueron:

- Producción de frijol, maíz, soya, ñame, boniato, tomate y pimienta
- Plantación de plátanos vianda
- Selección de plantas plus de viandas tropicales
- Producción de tubérculos de papa con semilla sexual
- Producción de bioplaguicidas
- Prácticas agroecológicas para mitigar los efectos del cambio climático
- Carne de pollo en condiciones no industriales
- Uso de cultivos como fuente de energía en la alimentación animal
- Pastoreo Voisin (cálculo del consumo forrajero y número de cuartones)
- Producción de queso de cabra y otros derivados de forma artesanal

En entrevista realizada por el MSc. Agustín Serrano Santiesteban a los extensionistas de la UEICAH fueron identificadas las fortalezas y debilidades del SEA territorial (Tabla 1), así como las acciones a implementar para su mejoramiento.

Acciones: Desarrollar talleres de sensibilización sobre el tema de la extensión, con directivos, fundamentalmente, para sistematizar el proceso de extensión agraria en Holguín, rediseñar los perfiles de los extensionistas, implementar planes de desarrollo extensionista, tanto para los agentes de extensión como para otros especialistas, considerar la introducción de un convenio para delimitar responsabilidades en la demanda, rescatar las experiencias positivas, sobre todo de los productores sin sucesores, actualizar diagnósticos en función del desarrollo local, separar la extensión del control, proponer proyectos liderados por el extensionista, fomentar espacios de comunicación, extender experiencias del proyecto PIAL y diseñar una propuesta holguinera de cómo debe implementarse la extensión agraria.

Tabla 1. Principales fortalezas y debilidades de la extensión agraria en Holguín

Fortalezas	Debilidades
El sistema de extensión de la UEICA	Desigual acompañamiento a agricultores
Conocimientos y prácticas extensionistas	Visión verticalista de directivos
Diversas formas de extensión	Falta de protagonismo de extensionistas
Profesiograma del extensionista agrario	Falta activar el SEA nacional y políticas enfocadas a la extensión
Integración con proyectos	Diagnósticos agropecuarios incompletos
Productores experimentadores y fincas demostrativas	Limitaciones para dar seguimiento
Proyecto PIAL con acciones en municipios	Función de inspección y extensión
El SIAL como sistema participativo e integrador	Insuficiente visión sistémica e identificación de demandas

La Universidad y la extensión agraria

La Universidad de Holguín ha contribuido con el SEA provincial, a partir de la oficialización (2012) de la cátedra Paulo Freire, creada para: aglutinar actores del desarrollo agrario, promover el enfoque territorial, la articulación interinstitucional y materializar cursos formativos. En el pregrado, los estudiantes han incorporado habilidades extensionistas en sus trabajos investigativos y se han acercado a la realidad agraria mediante convivencias en fincas. En el postgrado, a partir de la oficialización de programas de maestría y especialidad en la nación (20), se importó a Holguín la Especialidad de Posgrado en Extensión Agraria, desde la Universidad Agraria de La Habana y son 66 los egresados. Estos graduados en el territorio tienen ventajas respecto a otros formados con perfiles no extensionistas, porque poseen nuevas concepciones (21) que favorecen la implementación de acciones transformativas, en lo local (5).

El PIAL/SIAL ha contribuido, desde 2018, a la formación de profesionales holguineros a través del diplomado "Sistema de Innovación Agropecuaria Local: por un enfoque participativo en la Gestión del Desarrollo Local". Han egresado cinco cursistas de las ediciones realizadas en el INCA y 37 formados en Banes y Urbano Noris (18); además, en Gibara y Rafael Freire se han formado 35 estudiantes mediante posgrados. Para futuro se replicarán los diplomados y del SIAL se desarrollarán la Especialidad y la Carrera de Técnico Superior.

Reflexiones: Se ha consolidado la extensión agraria provincial, liderada por la UEICAH, aunque es necesario mayor apoyo de las máximas esferas de dirección y la consolidación del SEA nacional. También, es urgente desarrollar habilidades extensionistas en los directivos, materializar las acciones definidas para la extensión territorial, así como consolidar las plataformas multiactorales y de gestión.

CONCLUSIONES

- La Extensión Agraria en Holguín se delimita en cinco etapas cronológicas, con sus características propias, acorde a las realidades que han marcado la agricultura.
- La extensión agraria contribuye al desarrollo territorial holguinero con la formación de talentos humanos y procesos agroproductivos, a diferentes niveles de sistema.

- Existen aún brechas con la extensión agraria en Holguín, las que deben ser subsanadas paulatinamente y en lo que mucho podrán incidir las políticas agrarias que se institucionalicen en el país, los gobiernos municipales y provinciales y el Ministerio de la Agricultura.

BIBLIOGRAFÍAS

1. López TB. Organización y estructura del Sistema de Extensión Agraria (SEA) en Cuba. *Revista Computadorizada de Producción Porcina*. 2005; 12(1): 22-26. Available from: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Organizaci%C3%B3n+y+estructura+del+Sistema+de+Extensi%C3%B3n+Agraria+%28SEA%29+en+Cuba.+Revista+Computadorizada+de+Producci%C3%B3n+Porcina&btnG=
2. Marzin J, Benoit S, López BT, Cid LG, Peláez PO, Almaguer PN, Herrera AJA, Mercoiret MA. Herramientas metodológicas para una extensión agraria generalista, sistémica y participativa. 1st ed. La Habana, Cuba: Editora Agroecológica; 2014. 150 p. Available from: <https://ideas.repec.org/p/hal/journal/hal-03050391.html>
3. Díaz Canel, BMM, Núñez JJ, Torres C.C. Ciencia e innovación como pilar de la gestión de gobierno: un camino hacia los sistemas alimentarios locales. *Cooperativismo y Desarrollo*. 2020;8(3):367-387. Available from: <http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/372>
4. Ortiz PHR, Acosta RR, Angarica LL, Guevara HF. Diagnóstico del contexto y seguimiento de cambios de actitud para acciones efectivas de un proyecto de innovación agropecuaria. *Cultivos Tropicales*. 2017;38(2): 84-89. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0258-59362017000200014&script=sci_arttext&tlng=en
5. Rodríguez GN, Almaguer PNA, García AJM. Formación de postgrado en Extensión Agraria: experiencias en Holguín, Cuba. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 2021;12(33):1-33. Available from: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.863>
6. Rodríguez LG, Pérez CT, Ramírez PN. Socialización del conocimiento sobre Extensión Agraria en las revistas agrícolas certificadas en Cuba (2004-2014). *Publicando*. 2016;3(6):12-17. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833596>
7. L, González N, Marzin J. Políticas públicas y transición hacia la agricultura sostenible sobre bases agroecológicas en Cuba. In: Red PP-AL Políticas públicas a favor de la

- agroecología en América Latina y El Caribe, editora. Evangraf/Criação Humana; 2017. p. 109-132. Available from: <http://agritrop.cirad.fr/585704/>
8. Cid LG, Marzin J, López BTV, Mercoiret MR. Investigación agronómica y extensión agraria en Cuba: unidad dialéctica imprescindible para lograr seguridad alimentaria. 2013;3(3):35-38. Available from: <https://rcta.unah.edu.cu/index.php/IAgric/article/view/620>
 9. Rodríguez SL, Rondón AJ, Fuentes LL, Jardines S. La sostenibilidad agroecológica en la formación de los ingenieros agrónomos. Aportes para una educación ambiental. Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad. 2020;3(1):42-50. Available from: <https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.73>
 10. Caballero GR, Casanova AA, Marrero AN, Capote F. La asistencia técnica a los productores en Cuba. Conceptos y evolución. Cuadernos de Desarrollo Rural. 2000;45(2):13-16.
 11. Salguero RZ, Sablón PAM, López BTV. La extensión agraria en la educación superior en Cuba. Pedagogía Universitaria. 2018;23(1):20-26. Available from: <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA552763098&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=16094808&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7Ed703633b>
 12. Cruz CL, Vecino RU, Cánova HA. Experiencias del experimento de comercialización de insumos, equipamientos y servicios técnicos especializados en el sector cooperativo. Cooperativismo y Desarrollo. 2018;6(1):98-107. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6287790>
 13. Almaguer PN, Diman JL, Rodríguez MO. Consideraciones básicas para la extensión agropecuaria en medio campesino. Ciencias Holguín. 1996;2(2):4-9.
 14. Mastrapa VE, Rodríguez CE, Rodríguez LD, Oquendo LG, Almaguer PN, Rodríguez MO. Primera experiencia organizativa del Sistema de Extensión Agraria de la provincia de Holguín. Revista de tecnología e higiene de los alimentos. 2005;263(1):5-9.
 15. Ortiz PR, Miranda LS, Rodríguez, OL, Gil VD, Márquez MM, Guevara HF. Las ferias de agrobiodiversidad en el contexto del fitomejoramiento participativo-programa de innovación agropecuaria local en Cuba. Significado y repercusión. Cultivos Tropicales. 2015;36(2):124-132. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362015000300019
 16. Ortiz PR, Ríos LH, Ponce HM, Gil VD, Chaveco PO, Valdés RG. Impactos del fitomejoramiento participativo cubano. Cultivos Tropicales. 2007;28(2):7-11. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1932/193217731011.pdf>
 17. Vallejo ZY, Pérez CT, Del Pozo NEM, Arozarena DN, López. La capacitación agraria desde la visión del agricultor, en el municipio Boyeros, La Habana, Cuba. 2016;37(2):149-154. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S025859362016000200018&script=sci_arttext&lng=en
 18. Díaz DN, Ortiz PR, Acosta RR. Resultados del Programa Fortalecimiento del Sistema de Innovación Agrícola Local en Holguín [Internet]. Holguín: Blog de la Unidad de Extensión, Investigación y Capacitación Agropecuaria de Holguín (UEICAH); 2019 [cited 31/07/2021]. Available from: <https://ueicaholguin.home.blog/2019/05/02/resultados-del-programa-fortalecimiento-del-sistema-de-innovacion-agricola-local-en-holguin/>
 19. Ortiz PHR, Acosta RR, Ruz RR, La O A, Rivas DA, Núñez JJ. Sistema de innovación con un enfoque participativo en la gestión del desarrollo local. Vía sostenible para aumentar la producción de alimentos, semillas y el bienestar local. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2021;11(3):1-7. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2304-01062021000300005&script=sci_arttext&lng=en
 20. Salguero RZ, Marzin J, Taboada ZA, Sablón PAM, Valdés PR. Las maestrías de la Facultad de Agronomía en la Universidad Agraria de la Habana desde la visión de sus profesores y estudiantes. Pedagogía Universitaria. 2016;21(3):22-27. Available from: <https://agritrop.cirad.fr/583363/>
 21. Miranda AY, Arozarena DN, López BTV. Extensión Agraria en la percepción de profesores de la Universidad Agraria de La Habana. Revista de Gestión del Conocimiento y el Desarrollo Local. 2016;3(1):10-18. Available from: <https://rcta.unah.edu.cu/index.php/RGCDL/article/view/896>