

# SISTEMA DE ACCIONES PARA ELDESARROLLO DE LA EXTENSIÓN AGRARIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE AGRONOMIA.

Lic. . Delma Fernández García<sup>1</sup> MSc. Raiza de los Angeles García Gómez<sup>1</sup> , Lic.  
Leydi Laura Marín García-Pola<sup>1</sup>, Lic. Delma Fernández García<sup>1</sup>,Msc. Nelson Lorenzo  
Rubí , Msc Reinaldo Montalvo Quian.

1. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria. Calimete, Calle  
Castalleda # 7entre Montaña y San Juan , Calimete , Matanzas.  
[delma.fernandez@umcc.cu](mailto:delma.fernandez@umcc.cu)



---

CD de Monografías 2016  
(c) 2016, Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”  
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

## Resumen

El trabajo aborda la necesidad de un sistema de acciones para el desarrollo de la extensión agraria en los estudiantes de la carrera de agronomía en la Filial Universitaria de “César M. Rodríguez Alayón” de Calimete. En el trabajo se persiguió como objetivo: elaborar un sistema de acciones extensionista, desde la asignatura Ecología y Elementos de Agroecología, que contribuya al desarrollo de la extensión universitaria agraria en los estudiantes de la carrera de Agronomía. Los resultados obtenidos demuestran que los estudiantes de esta carrera, no explotan al máximo los espacios para desarrollar el extensionismo, escasa participación de los estudiantes en actividades extensionistas agrarias, ningún dominio de los aspectos esenciales de la Extensión Agraria, necesarias para promocionar las experiencias y las teorías más significativas y avanzadas en esta esfera económica. Se llegó a la conclusión que la carrera debe enfocar su trabajo al rediseño de la extensión universitaria agraria. La misma debe desarrollar más acciones extensionistas que respondan al extensionismo agrario.

**Palabras claves:** *Extensión Universitaria; Extensión Agraria. Formación Profesional.*

---

## Introducción

Para lograr mayor calidad en la formación de los estudiantes en la carrera de Ingeniería Agrónoma es necesario que participen activamente en todos los procesos sustantivos universitarios, de forma tal que les permitan insertarse de manera plena en la vida social. El modelo pedagógico que asume la carrera está centrado en el estudiante y en un proceso continuo de transformaciones dirigido a ampliar cada vez más las oportunidades de acceso a la universidad, con el objetivo de conquistarla plenamente, multiplicar y extender los conocimientos que tributen al desarrollo de una cultura general integral de los ciudadanos del territorio.

Hoy día el tema de la extensión universitaria alcanza una dimensión extraordinaria, debido a su impacto social y a la creciente demanda de elevar la cultura general integral de los estudiantes. Por estas razones esta labor cobra especial significación. Su perfeccionamiento constituye un proceso permanente que impone la necesidad de conocer, ininterrumpida y sistemáticamente, aspectos que se revierten en el incremento de la efectividad de la enseñanza y la educación a la cual se aspira.

El término de Extensión Universitaria mantiene su actualización y ha sido redimensionado por, estudiosos del tema de reconocido prestigio como: Alarcón, (2004); Horrutinier, (2007); Alegret, (1992); Freire, (2003); Fernández-Larrea, (2002) Pérez, (2007); Betto, (2008.), entre otros.

En Cuba algunos autores han contribuido con sus investigaciones a profundizar en los estudios sobre Extensión Universitaria, según refiere G, González; L. González, (2003).



“... la práctica actual de la Extensión Universitaria sigue siendo orientada fundamentalmente a las acciones de la cultura artística y literaria, lo que limita su alcance y la participación de diversos actores de la comunidad universitaria y que se ve también afectada por insuficiencias funcionales y un manejo inadecuado de los mecanismos de gestión de este proceso“. Los estudios anteriores focalizan su interés en los procesos, técnicas y procedimientos de la extensión universitaria con basamentos teórico metodológicos muy acertados, en opinión de la autora.

No obstante la diversidad y pertinencia de estos estudios en la extensión universitaria, en ninguno de ellos se abordó la necesidad de un sistema de acciones de Extensión Universitaria Agrario con enfoque conservacionista de los recursos naturales, que pudiera ser llevado a cabo por estudiantes de la carrera de Agronomía, desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ecología y Elementos de Agroecología, la cual desde su contenido prepara al estudiante para realizar acciones de diagnóstico en predios campesinos con limitaciones para la producción de alimentos, o simplemente, con la finalidad de transferir tecnologías novedosas.

Tomando en consideración la experiencia pedagógica de la autora, se ha constatado durante varios cursos académicos, la existencia de potencialidades e insuficiencias en la Extensión Universitaria en los estudiantes que cursan la carrera de Ingeniería Agrónoma. Las primeras se resumen en: conocimiento de la historia, la cultura, del quehacer universal de la humanidad, lo que expresan con las herramientas agrarias que poseen. Las segundas se relacionan con dificultades constadas durante el trabajo con los estudiantes de cursos anteriores y se resumen en: no se explotan al máximo los espacios para desarrollar el extensionismo, escasa participación de los estudiantes en actividades extensionistas agrarias, ningún dominio de los aspectos esenciales de la Extensión Agraria, necesarias para promocionar las experiencias y las teorías más significativas y avanzadas en esta esfera económica,

Ante el problema de investigación ¿cómo contribuir al desarrollo de la Extensión Universitaria Agraria en los estudiantes de 4to año de la carrera de Ingeniería Agrónoma de la FUM “César M. Rodríguez Alayón” del Municipio Calimete?, se ha iniciado esta investigación que tiene como objetivo elaborar un sistema de acciones extensionista universitaria agrario que contribuya a la formación profesional en los estudiantes de ingeniería agrónoma.

El sistema de acciones extensionista tiene las siguientes características: flexibilidad, enfoque personalizado, protagonismo, coherencia, carácter comunicativo, participativo, en el que se manifiesta la relación interactiva y se revela, desarrolla y consolida la cooperación, el intercambio, la identificación y la armonía entre todos los elementos que la conforman. Es un sistema democrático y transformador; en su aplicación se propicia el análisis de criterios, la utilización de métodos de consulta para la elaboración de juicios y conclusiones consensuales, con el objetivo de transformar la realidad existente a través de las acciones extensionistas desde lo curricular y lo extracurricular.



Finalmente se destaca su carácter interdisciplinario.

El sistema de acciones extensionistas fue validado por su implementación durante el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ecología y Elementos Agroecológicos, pudiéndose constatar su posibilidad de aplicación en diversos contextos educativos.

## Desarrollo

Extensión Universitaria. Importancia para la formación profesional del ingeniero agrónomo.

La extensión universitaria es una manifestación dialéctica que se establece entre la universidad y la sociedad, con el objetivo de promover la cultura general integral como expresión de crecimiento personal y social, mediante un proceso esencialmente dirigido a la educación profesional de los estudiantes.

La definición de extensión universitaria ha sido abordada por muchos autores, entre ellos: Rodríguez (2006); Amata (2008); González (2008); Tavares(2010); Pérez (2010); Domínguez (2011); Medina(2011), que la enriquecen e interpretan desde muy diversas aristas, caracterizándola no solo como una actividad unidireccional, sino como acciones y tareas en las que deben producir un “diálogo” permanente entre el que da (Universidad) y el que recibe (Sociedad y Medio), lo que significa que el que da, el que extiende, se enriquece en forma permanente. Otros lo han abordado desde una visión artística y literaria.

Por otra parte, en sus análisis ( Restrepo 2015) refiere que la extensión es concebida como el medio por el cual la universidad se interrelaciona crítica y creadoramente con la comunidad. Como área académica, produce y comparte saberes sobre la realidad de la sociedad para que esta promueva y avance en su desarrollo, colaborando en la identificación de problemas y necesidades que puedan ser incorporados a la agenda de investigación y en el quehacer docente , enriqueciendo sus abordajes y contribuyendo en sus procesos formativos y de incidencia en el nivel social.

En tal sentido, se refiere a la interrelación que se produce entre universidad y sociedad en el proceso extensionista (Reyes. E, 2006) señala que la extensión universitaria contribuye al fortalecimiento de la academia, puesto que, establece un protagonismo de los profesores y los estudiantes se vinculan a la dinámica social que brinda experiencias para aplicar en el contexto real ,teorías aprendidas en el campo universitario y fortalecer proyectos investigativos que producen nuevos conocimientos que contribuyen al desarrollo de la población; esta articulación facilita la construcción de las comunidades y posibilita cambios en la sociedad, al igual, ayuda al desarrollo de la propia universidad. (Reyes. E, 2006)

La autora coincide con la definición de extensión universitaria anterior tomando en consideración el perfil profesional de los estudiantes de Ingeniería Agrónoma.



El estudio de las diferentes definiciones anteriores le permite a la autora dar un concepto del proceso de extensión universitaria, el cual se define como: Sistema de interacciones de la universidad y la sociedad, mediante la actividad y la comunicación, que se realizan dentro y fuera del centro de educación superior, con el propósito de promover la cultura en la comunidad universitaria y extrauniversitaria, para contribuir a su desarrollo cultural.

La definición de extensión universitaria nos permite extrapolar este conocimiento general a la extensión agraria como proceso de interacción promotor –campesino (se entiende como promotor al estudiante preparado para ello) donde se redimensiona la comunicación y el intercambio, además de ilustrar la función fundamental de la extensión de promover la cultura agraria con el fin de alcanzar un desarrollo en la comunidad intra y extrauniversitaria en la rama de la producción agrícola.

La extensión agraria es un proceso educativo y continuo, de intercambio mutuo que contribuye a transmitir y elevar los conocimientos científicos, mejora la calidad y las normas sociales de la comunidad, enriquece las habilidades prácticas con la aplicación de métodos y técnicas participativas y de tareas compartidas promueven el protagonismo de la población en la identificación y solución de los problemas. (Benítez, 2010)

Se constata la existencia de numerosas investigaciones realizadas en los últimos años sobre la preparación de profesores y estudiantes en el área de la extensión agraria para promover una cultura agroecológica, el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de diferentes asignaturas que convergen con el enfoque agroecológico y la necesidad del desarrollo de la extensión universitaria agraria como son las realizadas por (Benítez, 2010), (Gómez, 2013) y (Suárez, 2014), entre otros.

En los planteamientos realizados por nuestro Héroe Nacional, se avizora con mucha profundidad la necesidad de que se desarrollara un proceso de enseñanza por parte de los maestros dirigido a los productores, esta es precisamente una de las funciones que se concibe en la actualidad como tarea de los extensionistas. José Martí expresó : "Qué júbilo el de los campesinos, cuando vieses llegar, de tiempo en tiempo, al hombre bueno que les enseña lo que no saben,(...),citado por (Benítez, 2010)

La práctica extensionista indica que la extensión universitaria como función vital de la universidad en su acercamiento a la comunidad debe realizarse desde la cultura que atesoran nuestros profesionales y estudiantes, En tal sentido cobra vital importancia desarrollar un sistema de acciones de extensión universitaria agraria en la carrera de Agronomía ,desde la asignatura Ecología y Elementos de Agroecología, con el objetivo de promover una cultura agraria sostenible, facilitar el intercambio y la participación de estos, en análisis de experiencias y resultados alcanzados por distintos promotores y campesinos que practican la Agroecología .Todo lo anteriormente planteado debe ser considerado por los profesores universitarios, de modo que la extensión universitaria debe verse centrada como vía para hacer más actual y flexible el currículo de la carrera de Agronomía; para así tener como resultado un graduado con actitudes y habilidades de extensión agraria en



función de la sociedad, un profesional que sea capaz de promover la cultura agraria sostenible, que se inserte en la comunidad, como un facilitador de sistema de acciones extensionista agrario, tomando en cuenta las necesidades de la comunidad para propiciar un desarrollo social.

Desde esta visión, se articula la extensión en el proceso interactivo de enseñanza-aprendizaje, lo que implica la conveniente integración de las procesos sustantivos, en la internalización del contenido de la cultural, cuyo resultado es la preparación del sujeto para sí y para la sociedad, en correspondencia con las necesidades culturales y sociales que demanda la misma. (Gaínza 2011)

Un aspecto importante en esta dirección es considerar que el estudiante que aprende modos de actuación para la extensión agraria debe relacionar los nuevos conocimientos con los que ya posee (se consideran los contenidos de los programas anteriores), específicamente sobre conocimientos que tributen a la agroecología. Esto permitirá la reestructuración y el surgimiento de un nuevo nivel a través de los procedimientos metacognitivos y la enseñanza de las estrategias de inferencia, con enfoque agroecológico, para contribuir al desarrollo de la extensión universitaria agraria.

Para el logro de lo anterior resulta de especial importancia el significado que tenga para el estudiante el nuevo conocimiento, las relaciones que pueda establecer entre los conocimientos que aprende de agroecología y su interrelación con las demás ciencias, sus motivaciones, vivencias afectivas, las relaciones con los diferentes contextos sociales que le rodean. Estos elementos se constatan a partir de las acciones de extensionistas agrarias adecuadas.

El aprendizaje resulta un proceso complejo a partir de que se toma en consideración la personalidad como un todo integrado. Inciden en el mismo los procesos cognitivos e intelectuales del ser humano, sus sentimientos, valores y aspiraciones; es por ello que en el proceso de aprendizaje se puede considerar una relación dialéctica entre lo social y lo individual. El aprendizaje solidifica continuamente la dialéctica entre lo histórico social y lo individual personal; es siempre un proceso activo de reconstrucción de la cultura y de revelación del sentido personal y la significación vital que tiene el conocimiento para los sujetos.

Se llega así a la consideración de que asumir el aprendizaje, de acuerdo con el enfoque histórico cultural y de la actividad, (L.S. Vigotsky,1982), como proceso de mediación social, explica que este se constituye a su vez en un reflejo individual en el que cada sujeto pone en función sus años de aprendizaje social para asimilar la cultura, y sus propios recursos intelectuales y afectivo motivacionales, conformando de forma particular su individualidad.

Así, un proceso de enseñanza aprendizaje resulta desarrollador cuando la transferencia de conocimientos y habilidades lleva por base la acción conjunta, como parte de un proceso de



interacción donde resulta esencial que el profesor sepa discernir en cada momento cuál es el nivel de ayuda que requieren los estudiantes, enfrentar sus diferentes Zona de Desarrollo Próximo (Z.D.P) y encaminar el trabajo hacia la formación de acciones de orientación y control que los preparen para: la asimilación de nuevos conocimientos, la elevación de su nivel de conciencia en la actividad de aprendizaje, y la conformación de estrategias importantes que desarrollen sus habilidades, hábitos, y capacidades.

Al respecto, (L.S.Vigotsky, 1982), dejó sentado claramente que para que un aprendizaje se produzca, tiene que existir un conocimiento anterior que le sirva de soporte al nuevo, al mismo tiempo que este proceso se produce en el marco de interacción, en el cual el sujeto que aprende es guiado por otro.

De ahí entonces, que en el proceso de extensión universitaria agraria entren en el juego diversos saberes y competencias en los que intervienen diferentes disciplinas de la carrera, desde la disciplina principal integradora, Producción Agrícola, que se imparte en todos los años, hasta otras asignaturas que se detallan a continuación, las cuales se entrelazan con los conocimientos agroecológicos:

- Fitotecnia General, Zootecnia, Biología, Manejo de Suelo y Agua, Mecanización Agropecuaria, Producción Agropecuaria, Sanidad Vegetal, Preparación para la defensa.

Es un hecho que la formación extensionista del Ingeniero Agrónomo es de vital importancia para su formación integral como profesional de estos tiempos. Así (Gómez, 2013) plantea que en el trabajo "Tendencias y desafíos globales para la educación agrícola hacia el siglo XXI", de Polan Lacki se realiza un interesante análisis sobre cuáles son a su juicio las cualidades que debe poseer un profesional egresado de las facultades de Ciencias Agrarias, entre las que se encuentran:

- Que tenga conciencia de que debe promover una agricultura sostenible.
- Más generalista (que analice holísticamente todos los problemas relacionados con su esfera de actuación). En este aspecto no debe confundirse el término generalista con superficialista.
- Debe ser versátil y ecléctico.
- Creativo e ingenioso.
- Que sea un buen comunicador.

Estas características relacionadas por Polan Lacki aseveran firmemente que el ingeniero agrónomo debe ser un promotor de la cultura de su profesión, con una marcada formación humanista que le permita poder comunicar su conocimiento técnico, pero además que



contribuya a lograr un mayor nivel de productividad y de desarrollo sociocultural en las diferentes comunidades donde se encuentre presente.

Ante la diversidad de formas de producción existentes en nuestro país se hace necesario formar al futuro ingeniero agrónomo como un extensionista agrario que sepa participar e implementar sistemas de extensión agraria en correspondencia con las exigencias y expectativas de este sector, para contribuir al aumento de la producción, bienestar de la población, sin detrimento al medio ambiente, teniendo en cuenta los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido (205 - 206), los elementos del trabajo político ideológico, la formación de valores, así como las relaciones con la defensa y preservación de nuestra identidad nacional. Todo lo anterior expuesto está articulado en el Programa Nacional de Extensión Universitaria.

El sistema de extensión agrario en Cuba y la universalización de la educación superior.

La aparición de nuevas formas sociales de organización y la diversificación de la producción en Cuba tiene como consecuencias, la ampliación del radio de acción del Ministerio de la Agricultura (MINAG) en cuanto al número de productores involucrados en el proceso productivo y sus necesidades de información. Esta propia diversidad de formas de producción conduce a la necesidad de la organización e implementación de un sistema de extensión agraria lo suficientemente flexible para la adaptación a un espectro amplio de condiciones, ya sea, de carácter agrícola, social y ambiental y que impliquen un mayor protagonismo de los productores. (López et al ,2001). Citado por. (Benitez.2010)

Desde esta perspectiva el sistema de extensión agraria debe contribuir al aumento de la producción, productividad, ingreso neto y bienestar de las familias sin detrimento al medio ambiente, a través del fortalecimiento de la organización de la producción, de la participación plena de todos los productores en este proceso de organización y de la utilización de métodos educativos. Se considera la extensión, como la intervención para el desarrollo y a su vez es concebida como un proceso de transformación social con una implicación directa de la institución educativa en su ejecución.

Lo anterior supone que: las principales funciones de los extensionistas son las de planificar, ejecutar, dar seguimiento y evaluar las acciones de apoyo integral a los productores en aspectos de la investigación - desarrollo del sector agropecuario sobre la base de los resultados de los diagnósticos participativos. Para realizar esta función fundamental, el extensionista debe utilizar métodos y técnicas participativas de extensión e investigación - desarrollo y utilizar además la información que se genera de estos procesos para ayudar a la toma de decisiones de los productores.

El extensionista debe demandar el apoyo necesario de la Delegación de la Agricultura de la provincia, de los dispositivos de servicios y asistencia técnica y de los Institutos de Investigación Nacional o a sus respectivas Estaciones Experimentales, de los Institutos





Politécnicos Agropecuarios (IPA), de las Universidades o Unidades Docentes en el área de su competencia, con el propósito de asegurar una mejor atención a los productores.

Con el proceso de Universalización de la Universidad se reordena todo el sistema de la educación superior cubana, por lo que se asumen nuevos objetivos, documentos programáticos, organizativos y reglamentos adecuados a las necesidades actuales. Recobran importancia las tareas de alto impacto social y demás tareas de carácter extracurricular que cumplen los estudiantes.

Esta etapa se caracteriza por un franco proceso de cambio que transforma las viejas concepciones y a la vez, incorpora todo lo ya alcanzado, dando lugar al surgimiento de una nueva universidad, acorde con los requerimientos de la sociedad cubana. (Linares.2015)

En estas transformaciones se diversifica más el trabajo extensionista, pues la incorporación de nuevas sedes, aulas universitarias, micro universidades pedagógicas, de salud y de cultura física, en todos los municipios del país, ha permitido un incremento de interacción universidad y sociedad.

En la conferencia inaugural del evento internacional Universidad 2010, el entonces Ministro de Educación Superior, Díaz Canel Bermúdez, expresó lo siguiente, refiriéndose al modelo de universidad que se propugna en Cuba: "Que sea un centro para la preservación, promoción, creación y difusión de la cultura en su acepción más amplia. Que forme hombres y mujeres de pensamiento, preparados para construir y defender su futuro socialista, con una cultura general integral, capaces de disfrutar como dijera Martí de "toda obra humana que les ha precedido" y apreciar, disfrutar y multiplicar la obra humana de su tiempo" (Díaz Canel, 2010.15).

En el contexto actual, la universidad en general, tiene ante sí un gran reto. Es inmensa la responsabilidad para dar cumplimiento a la estrategia de la dirección del país, para alcanzar altos niveles en la cultura integral de toda la comunidad y desarrollarla. (Freire, 2010)

La educación superior se implica en las múltiples facetas del desarrollo social, situación que la obliga a perfeccionar constantemente sus procesos sustantivos: docencia, investigación y extensión, con el objetivo de cumplir su misión de favorecer una actitud de cambio y transformación social. (Speltini, Roble y Cornejo, 2008)

De modo que estas instituciones están concebidas para propiciar la formación socio-humanista, la reafirmación de la identidad cultural y nacional, la del sistema socialista cubano y la formación de valores que implican mejorar la calidad de vida espiritual, tanto en el campo universitario (intrauniversitario), como en su entorno (extrauniversitario). Se trata de la llamada extensión universitaria, la cual constituye uno de los procesos medulares de la educación superior en Cuba y tiene hoy una extraordinaria importancia gracias a la difusión que viene alcanzando en el ámbito mundial (del Huerto Marimón, 2012).



El accionar de las universidades, fuera de sus recintos, es por propia naturaleza, una necesidad en las condiciones actuales, cuestión asumida en el Programa Nacional de Extensión Universitaria, en el que se destacan los programas de actividades, tareas y proyectos extensionistas; este último se considera la vía más eficiente para canalizar, de manera dinámica las problemáticas de la comunidad extrauniversitaria y extrauniversitaria a partir del conocimiento de sus carencias, limitaciones y potencialidades (Ramos, 2010), (Medina, 2011).

Es deber de toda universidad, poner el resultado de sus saberes en función de la aplicación y generalización de sus investigaciones para potenciar el desarrollo social. Es responsabilidad de las universidades concretar, a través de sus programas, la preservación, el desarrollo y la promoción de la cultura como expresión de sus tres funciones sustantivas: la docencia, la investigación y la extensión universitaria, en interrelación dialéctica (Medina, 2011), (Menéndez, 2013).

El Programa Nacional de Extensión Universitaria está concebido para transformar esta función sustantiva a partir de asumirla como un proceso orientado a la labor educativa que promueva y eleve la cultura general integral de la comunidad universitaria y su entorno social (Ramos, 2010). Por ello, actualmente ocupa un lugar de primer orden en las universidades cubanas, de manera que se haga cada día más efectiva la interacción universidad-comunidad y que ambas se influyan y se transformen mutuamente.

Para que la universidad esté vinculada con su medio, debe responder a las demandas y necesidades de su entorno, pero las características y alcance de esta tarea están dadas por cada centro de educación superior (Cedeño, 2012) mediante la labor y apoyo que se preste a la extensión universitaria, reconociéndola en su protagonismo.

La extensión universitaria interrelaciona a profesores, estudiantes y egresados con su entorno, por medio de proyectos, actividades vinculadas con la docencia y con la investigación. A través de procesos socioeducativos participativos y de un diálogo de saberes, la universidad se integra con las instituciones y comunidades, y con las personas y familias que lo habitan, aportando cada una los recursos de que disponen en la búsqueda conjunta de objetivos comunes. En esa relación la universidad se enriquece, se hace pertinente socialmente, y cumple con su misión; mientras que las comunidades, sus habitantes y las instituciones crecen, se fortalecen, y buscan el logro de sus objetivos.

El extensionista agrícola como promotor del desarrollo comunitario es parte de este proceso. Una parte externa y comprometida que aporta conocimiento técnico y metodológico de las disciplinas formales, pero además capaces de aprender y compartir con el conocimiento tradicional y propio de las comunidades, tan valioso como lo es el derivado de la formalización académica. (Suárez, 2014)

Por consiguiente, se necesita armonizar por un lado el desarrollo profesional, personal y social, por otro, integrar la formación, la investigación y la extensión de tal manera que



asegure la incorporación de la función social de la extensión universitaria de una manera más articulada a través de sistemas de acciones. La relación institución- comunidad conforma una relación de interdependencia, que implica una interacción constante y dialéctica en el desarrollo de las actividades humanas desarrolladas en un espacio determinado, en una estructura y ecosistema social característico y en un sistema institucional propio en función de una cultura.

Acciones de preparación para la extensión: Primer Grupo:

PRIMER GRUPO DE ACCIONES (de preparación para la extensión).

1 Objetivos: Preparar al estudiante en las técnicas de diagnóstico participativo.

Actividades: Taller sobre Diagnóstico participativo.

Acciones: Enseñar al estudiante a escuchar, observar al campesino y reconocer o descubrir “problemas existentes en unidades productiva o fincas del territorio”

2 Objetivos: Capacitar al estudiante en proyectos de desarrollo local.

Actividad: 1.Taller sobre proyectos de desarrollo local.

Acciones: Enseñar al estudiante en la realización de proyectos de desarrollo local.

3 Objetivos: Capacitar al estudiante en las técnicas de trabajo en grupos Actividad: .Clase sobre Técnicas de trabajo grupal .

Acciones: Utilizar en la actividad de capacitación las técnicas de juegos de roles, rejillas y otras técnicas didácticas de enseñanza.

4 Objetivos: Capacitar al estudiante sobre elementos de la comunicación.

Actividad: Conferencia sobre comunicación organizacional.

Acciones Asociación de elementos de la comunicación.

5 Objetivos: Preparar al estudiante en las técnicas de diagnóstico participativo.

Actividad: Taller sobre Diagnóstico participativo.

Acciones: Enseñar al estudiante a escuchar, observar al campesino y reconocer o descubrir “algo” en la finca”

SEGUNDO GRUPO DE ACCIONES (de realización de la extensión).



1 Objetivos: Determinar por los estudiantes en los indicadores de sostenibilidad.

Actividad: Realizar un diagnóstico en sus centros de trabajo (CPA, Finca )

Acciones: Calcular indicadores de sostenibilidad en las áreas donde se esté realizando el diagnóstico.

2 Objetivos: Convertir al estudiante en un promotor agrícola.

Actividad: Taller sobre técnicas agroecológicas novedosas aplicadas en los sistemas de producción agrícola.

Acciones: Intercambio de experiencia entre estudiantes, campesinos y productores.

3 Objetivos: Transferir una nueva tecnología agrícola.

Actividad: Visita a una finca Agroecológica

Acciones: Aplicar una nueva tecnología.

4 Objetivos: Realizar un, diagnóstico de los resultados de la aplicación de una nueva tecnología

Actividad: Visita a una finca Agroecológica

Acciones: Valorar el impacto sobre la aplicación de la nueva tecnología aplicada en la finca.

### Conclusiones

Los referentes teóricos asumidos permitieron realizar el diseño y la propuesta de un sistema de acciones, desde la asignatura Ecología y Elementos de Agroecología, encaminado al desarrollo de la extensión universitaria agraria que tributa a la formación integral y modos de actuación de los estudiantes de la carrera de Agronomía. Se pudo constatar que el sistema de acciones fue diseñado y aplicado por primera vez durante el desarrollo de esta carrera en la filial universitaria del municipio de Calimete, lo que la hace de mayor relevancia puesto que dicha asignatura, desempeña un papel protagónico, en la formación general integral del futuro profesional.

El sistema de acciones extensionista propuesto, es una vía importante que propicia un aprendizaje desarrollador de la extensión agraria, en los estudiantes de la carrera de Agronomía, de la filial universitaria municipal de Calimete, tan vital e indispensable en la formación profesional del estudiante y además estar acorde con los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.



El sistema de acciones extensionista que se presenta permite una mayor participación de los estudiantes en proyectos de desarrollo local y el uso de los recursos disponibles en función de un desarrollo socio económico que garantice la satisfacción de las necesidades crecientes de la sociedad , por tanto, facilita la estimulación del desarrollo de actividades relacionadas con la extensión universitaria, en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura Ecología y Elementos de Agroecología, logrando desarrollar la cultura de la profesión del futuro egresado.

#### Bibliografía

AGUIRRE, F. *El Nuevo Impulso de la Extensión Rural en América Latina. Situación actual y perspectivas*. (2012). [citado: 2015 diciembre 19] .Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos79/>

BERMÚDEZ, R ; RODRIGUEZ,M. *Teoría y Metodología del aprendizaje*. La Habana. Edit. Pueblo y Educación. Cuba 1996.

BETTO, F. *Extensión Universitaria, desafío de solidaridad liberadora, efectuado en el VI Congreso Internacional de Educación Superior Universidad*. (2008) Agencia Cubana de Noticias AIN, [citado: 13/02/2008 06:09:30 PM] 889 Lecturas.

BENITEZ, M. *Fundamentos teóricos y metodológicos del extensionismo agrícola*. (2010) [citado: 2015 diciembre 19] .Disponible en: <http://www.monograffa.com>

CEDEÑO, J; MACHADO E. *Papel de la Extensión Universitaria en la transformación local y el desarrollo social*. Rev Hum Med [Internet]. 2012 [citado 5 julio 2014]; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202012000300002&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000300002&nrm=iso)

CEDEÑO, J. *Tendencias del proceso de gestión de la Extensión Universitaria y su impacto cultural*. Rev Hum Med [Internet]. 2012[consultado 5 julio 2014]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202012000300009&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000300009&nrm=iso)

