



La extensión universitaria, una contribución al desarrollo local sostenible en Remedios, Cuba

University extension, a contribution to sustainable local development in Remedios, Cuba

Luis Marcelino Correa Martín¹
Blanca Ramona Tur García²

Resumen

El trabajo La extensión universitaria, una contribución al desarrollo local sostenible en Remedios, Cuba, fue un reflejo de lo que puede realizar la Educación Superior en materia de Extensión Universitaria, aplicando el conocimiento científico en función del desarrollo local sostenible en un territorio o comunidad; el trabajo muestra acciones extensionistas aplicando la Ciencia para contribuir al desarrollo local de un municipio, para ello se emplearon métodos como la observación, la entrevista, la encuesta y el método de Investigación Acción Participativa; se utilizaron investigaciones realizadas por estudiantes y docentes en proceso de culminación de estudios, tesis de maestrías y doctorados cuyos resultados se aplicaron en la práctica, el trabajo aborda distintas acciones extensionistas como resultado de procesos de investigación de los estudiantes en las distintas carreras que permitió aplicar los conocimientos científicos y resultados de investigaciones, con el apoyo de la ciencia y la innovación desde la docencia en el Centro Universitario Municipal de Remedios, pudiendo contribuir de esta forma al desarrollo local y sostenible de comunidades y territorio en general.

Palabras clave: comunidad, desarrollo, extensión, local, sostenible, universitaria.

Abstract

This research about University extension, it is a contribution to local sustainable development in Remedios, Cuba, it was a reflection of what can be done by Higher Education in terms of University Extension, applying scientific knowledge in terms of local sustainable development in a territory or community; the work shows extensionist actions applying Science to contribute to the local development of a municipality, for this purpose, methods such as observation, interview, survey and the Participatory Action Research method were applied, and research carried out by students and teachers in the process of completing their studies, master's and doctoral theses, whose results were applied in practice, were used, the work addresses different extension actions as a result of research work of students in different careers that allowed the application of scientific knowledge and research results, with the support of science and innovation from teaching at the Municipal University Center from Remedios, thus contributing to the local and sustainable development of communities and its territory in general.

Keywords: community, development, extension, local, sustainable, university

¹ MSc. Profesor de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas Cuba. Correo: lcorrea@uclv.cu, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1093-3544>

² MSc. Profesora de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafin de Zarate" de Villa Clara, Cuba. Correo: lmc2006@nauta.cu, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1481-688X>

Recibido: 4/02/2022 - Aprobado: 18/05/2022

I. Introducción

La política actual del Estado cubano, es vincular a las universidades a las acciones de los gobiernos municipales, aportando lo científico y la innovación de forma tal que se contribuya al desarrollo local de los distintos territorios en el país; la Extensión Universitaria juega un papel importante en este rol, los municipios del país vinculan a la universidad en todas las políticas que tienen que ver con el desarrollo de la tecnología, la ciencia, la cultura y el conocimiento de forma tal que se contribuya a desarrollar los territorios sobre la base del conocimiento científico y su aplicación en la práctica social, productiva y tecnológica en cada municipio del país.

En el trabajo se revela las acciones extensionistas realizadas, aplicando la investigación, la ciencia y la innovación, lo que contribuyó al desarrollo local del territorio, llevando el conocimiento científico a la actividad productiva y educativa en Remedios, por lo que se recomienda emplear las mismas en los demás municipios del país.

La actividad extensionista desde los distintos centros universitarios en cada municipio juega un papel importante, esta se aplica con el objetivo de satisfacer necesidades sociales que van encaminadas a resolver problemas vinculados al desarrollo local de los distintos Consejos Populares en las comunidades con un fuerte componente cultural y científico que promueve el desarrollo de la localidad.

Gutiérrez (2002) expresó que la extensión universitaria “(...) responde a la necesidad social de preservar, desarrollar y promover la cultura en la comunidad interuniversitaria y extrauniversitaria para contribuir a su desarrollo” (p.6).

Basado en este criterio, las acciones de extensión universitaria que realiza el Centro Universitario Municipal en Remedios, se encaminan a promover la cultura científica en los trabajadores de las distintas entidades del territorio, aportando la ciencia y la cultura necesaria para contribuir al desarrollo local del municipio, además de promover el entusiasmo para desarrollar la tecnología y la innovación de forma tal que se propicie un desarrollo con un nivel científico y un conocimiento de la ciencia aplicada a distintos sectores que tributan al desarrollo de la localidad con un componente cultural que identifica a los trabajadores y pobladores de estas zonas.

En el contexto local se enfrentan problemáticas tales como el recrudescimiento y proliferación de la pandemia COVID-19, el uso inadecuado de los productos tóxicos en el abonado de las tierras para los cultivos que se realizan en el territorio de Remedios, insatisfacción en el trabajo de los docentes en los centros educacionales, relacionado con la ortografía de los alumnos que reciben docencia en educación primaria, enseñanza esencial para el futuro de las nuevas generaciones, entre otras problemáticas que se manifiestan en distintas empresas del territorio.

La falta de preparación de los presidentes de los Consejos Populares para asumir las acciones de carácter preventivo ante el cambio climático y el cuidado y conservación del medio ambiente, la falta de calidad y creatividad en las actividades culturales relacionadas con el turismo en el Centro Histórico, de la Ciudad Monumento Nacional, todas ellas entorpecen el desarrollo local del municipio, es aquí donde la Extensión Universitaria actúa con sus estudiantes y docentes para dar solución a estos problemas que afectan el desarrollo comunitario y local en estos sectores estratégicos aplicando la ciencia y el conocimiento científico.

Teniendo en cuenta la problemática antes expuesta es que los autores se proponen dar solución al siguiente problema científico, ¿Cómo contribuir desde la Extensión Universitaria al desarrollo local del territorio con un carácter científico y una cultura tecnológica capaz de dar solución a los problemas presentados?

II. Materiales y métodos

Para aplicar una extensión universitaria con un carácter científico desde la universidad, se revisó distintos trabajos científicos de culminación de estudios, de maestrías y de curso que tributarán a estas problemáticas dando la posibilidad de hacer una investigación cualitativa de índole innovadora a nivel territorial, tomando como resultados trabajos realizados en el Centro Universitario Municipal de Remedios que dieran la posibilidad de proponer y aplicar soluciones adecuadas a cada situación, llegando a corroborar los siguientes resultados.

- ▶ Un trabajo de investigación, que aporta como resultado científico un gel bacteriológico para la desinfección de las manos y superficies lisas.
- ▶ Un trabajo de Diploma de culminación de estudios sobre agroecología.
- ▶ Un trabajo de Diploma que propone una metodología para trabajar la ortografía en la Educación Primaria.
- ▶ Un trabajo de Tesis de culminación de estudios sobre cómo mejorar la calidad del agua del sistema de condensado en la refinería “Chiquitico Fabregat” del municipio de Remedios.

Para implementar en la práctica de la localidad estos resultados con un carácter extensionista desde el Centro Universitario Municipal de Remedios se aplicaron los siguientes métodos investigativos.

La observación: aportó al trabajo extensionista la forma en que se podía introducir estos resultados en la práctica para contribuir al desarrollo local.

La entrevista individual: dio la posibilidad de conocer de parte de los actores claves en los distintos sectores estratégicos y entidades, los posibles resultados que se pudieran obtener con la aplicación de estos trabajos investigativos desde la extensión universitaria.

Encuesta: permitió conocer el criterio de los trabajadores de los distintos sectores donde se aplica en la práctica el resultado de la investigación.

Método de investigación acción participativa: proporcionó el análisis profundo de los problemas que afectan la comunidad, dando la posibilidad de conocer las vías posibles para su solución.

III. Fundamentación de la actividad extensionista

La Extensión Universitaria, a pesar de contribuir a perfeccionar la formación profesional de los estudiantes y docentes, se inserta dentro de las distintas formas que puede contribuir a fortalecer una comunidad en los aspectos culturales, científicos y tecnológicos para de esta forma dar su contribución al desarrollo de la localidad, la aplicación de resultados obtenidos en investigaciones realizadas por estudiantes universitarios es una forma de aportar desde el trabajo extensionista vías y procedimientos para dar solución a problemas que entorpecen el desarrollo local de un territorio, desde las Sedes Universitarias Municipales, así lo expresó Núñez y Proenza (2017) al plantear:

En medio de criterios divididos, el Ministerio de Educación Superior en especial, su entonces, Ministro Miguel Díaz-Canel Bermúdez-comprendió que más allá de la función formativa, sin duda importante, las Sedes Universitarias Municipales es el germen de potenciales transformaciones en materia de gestión del conocimiento y la innovación a escala municipal. (p-13)

La razón de ser de la universidad contemporánea es satisfacer las necesidades sociales e individuales, a partir de la preparación del ser humano como ente activo en la sociedad en la que se desempeña. Para poder dar cumplimiento a este cometido, la universidad, en tanto, institución formativa y transformadora, requiere aglutinar todo su quehacer y proyectarlo, a través de un proceso fundamental: la Extensión Universitaria. (Batista, 2001, p.4)

Todas las acciones del Centro Universitario Municipal de Remedios derivadas de la investigación, y aplicadas a través de la Extensión Universitaria se hacen teniendo en cuenta la posible contribución a tratar de conservar el factor sostenibilidad en el desarrollo local:

Proceso dinámico donde el análisis de las condiciones socioeconómicas y políticas permitan que los recursos naturales producto de la actividad del hombre se manejen garantizando las necesidades básicas del hombre y mejorando su calidad de vida, sin destruir la base ecológica, ni alterar los sistemas de soporte vitales y actuales de lo que depende la calidad ambiental y el desarrollo socioeconómico futuro. (Fernández, 1997, p.19)

La Extensión Universitaria es la expresión de la capacidad que puede demostrar el Centro Universitario Municipal de Remedios para aportar a la solución de problemas que entorpecen el desarrollo local, contribuyendo de esta forma a potenciar el desarrollo en las diferentes líneas estratégicas y con perspectivas futuras.

Una de las perspectivas futuras se basa en la capacidad de formación, investigación e innovación de las instituciones de Educación Superior, para generar inclusión social, justicia, equidad, cuidado del medio ambiente, y no solo avances productivos y competitividad. Se trata de que las ciencias universitarias contribuyan a lo que algunos autores denominan como Ciencia de la Sostenibilidad. (Núñez, 2010, p.11)

Aplicando este criterio es que el Centro Universitario Municipal en el territorio toma los resultados científicos derivados de investigaciones realizadas y los aplica en actividades extensionistas con la participación de los estudiantes como protagonistas de estas investigaciones, propiciando que sus resultados científicos se vean en la práctica como un elemento esencial para desarrollar los territorios locales tanto en la técnica, la producción y la sociedad en general, contribuyendo a lograr una sostenibilidad en el desarrollo local del territorio.

IV. Acciones extensionistas para contribuir al desarrollo local en Remedios

El Centro Universitario Municipal de Remedios contribuyó al desarrollo local del 2019 al 2020, con un fuerte trabajo de Extensión Universitaria con acciones investigativas derivadas de la actividad científica realizadas por estudiantes y docentes tutores, cuyos resultados se aplicaron con acciones novedosas en distintos sectores estratégicos, partiendo de lo que dijera Freire (1973):

Comencemos por afirmar que solamente el hombre, como un ser que trabaja, que tiene un pensamiento-lenguaje, que actúa, y es capaz de reflexionar, sobre sí mismo, y sobre su propia actividad, al alcanzar tales niveles es un ser de praxis. Un ser de relaciones en un mundo de relaciones. (p.49)

Las acciones extensionistas se realizan en la praxis de los territorios, entre las que se encuentran las siguientes:

1. Elaboración de una Loción Bacteriológica de Aloe, que constituyó una transferencia tecnológica derivada del resultado de una Tesis de Maestría en la especialidad de farmacología, para la desinfección de manos y superficies lisas la cual se encuentra en producción y venta a la población con resultados en la prevención de la COVID-19.
2. Se aplicó diferentes técnicas agroecológicas en la producción de alimentos derivado de un trabajo de Diploma de culminación de estudios titulado Por una Agroecología Alimentaria en función del desarrollo sostenible evitando agrotóxicos que contaminan el medio ambiente, los suelos, el agua, el aire y el ecosistema costero en la Empresa Integral Agropecuaria de Remedios.

3. Se elaboró una metodología para el trabajo con la ortografía en la educación primaria titulado Metodología para la enseñanza de la ortografía en la educación Primaria, constituyendo una transferencia tecnológica en el Ministerio de Educación en el territorio.
4. En la refinería Chiquitico Fabregat, una propuesta de tesis para mejorar la calidad del agua del sistema de condensado, siendo dirigido este proceso por los estudiantes autores de la investigación realizada como actividad extensionista en la fábrica.
5. Los estudiantes de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo, se vinculan a las actividades culturales con el turismo en el centro histórico de la ciudad, propiciando actividades culturales de calidad como acciones de Extensión Universitaria.
6. Los estudiantes participan y dirigen la preparación de los presidentes de los Consejos Populares para asumir las acciones de carácter preventivo ante el cambio climático y el cuidado y conservación del medio ambiente, trabajo científico premio en el Fórum Provincial de Ciencia y Técnica.
7. Los estudiantes con sus tutores participan en acciones derivadas de 9 proyectos de desarrollo local, de los cuales tres son internacionales y se aplican en el municipio de Remedios.

Toda la participación de estudiantes y docentes en las acciones antes mencionadas, incluyendo las investigaciones realizadas, tanto en Tesis doctorales, de Maestrías y Trabajos de Diploma se vinculan con problemas a resolver que tributan al desarrollo local desde la Extensión Universitaria dirigida y conducida por el Centro Universitario Municipal de Remedios.

V. Resultados

Con las acciones realizadas en la Extensión Universitaria en el territorio se logró:

1. En la Refinería Chiquitico Fabregat mejorar la calidad del agua del sistema de condensado, elevando el índice de eficiencia y ahorro de combustible disminuyendo los costos del mantenimiento y reparación en \$5.600 pesos, incluyéndose este ahorro en el presupuesto para el desarrollo local del municipio.
2. Se logró contribuir a incrementar la prevención del contagio de la pandemia Covid-19 al poner a disposición de la población un producto que contribuyó a la higienización y eliminación de agentes contaminantes, derivado de la actividad de extensión Universitaria en el Laboratorio de Medicina Verde del municipio de Remedios.
3. Se logró eliminar la aplicación de productos químicos contaminantes en la fertilización de los suelos, conservándose la producción de alimentos y su sostenibilidad al sustituir estos productos por abono natural, eliminando la contaminación del medio ambiente, el agua potable, los suelos, el aire y los ecosistemas costeros aledaños a la Empresa Integral Agropecuaria de Remedios.
4. Se logró mejorar la escritura y la ortografía en los estudiantes de la educación primaria en los centros educacionales del territorio al aplicar la metodología para el trabajo con la ortografía con fines comunicativos en la docencia impartida como actividad extensionista de los alumnos de Licenciatura en Educación Primaria.
5. Se mejoró la preparación de los presidentes de los Consejos Populares del municipio al capacitarse para enfrentar los desastres del cambio climático y generar acciones para cuidar el medio ambiente, lo que impactó en la eficiencia demostrada por los mismos al enfrentar desastres naturales y su actividad preventiva ante la población.

6. Se contribuyó a la participación activa en proyectos locales e internacionales aportando asesoramiento a los actores claves de estos proyectos que tributan en su generalidad al desarrollo local del territorio. Principalmente en la línea científica de producción de alimentos.

VI. Conclusiones

1. Las acciones de Extensión Universitaria derivadas del accionar con la ciencia, la investigación y la innovación contribuyeron al desarrollo local del territorio, propiciando la aplicación de la ciencia y el conocimiento científico a la actividad productiva y educativa en el territorio de Remedios.
2. El Centro Universitario Municipal aportó con las actividades extensionistas realizadas, el conocimiento científico aplicando la ciencia y la Investigación para lograr mejores resultados en líneas prioritarias que tributan al desarrollo local sostenible en los distintos sectores estratégicos del territorio.

VII. Lista de referencias

- Batista Pereira, L. (2001). La extensión universitaria en Brasil. "Memorias V Congreso Iberoamericano de extensión, México 2000. [Inédito], Sociedad, Educación Superior y Extensión: Balance y perspectivas. *Revista: ANUIES*. Colección Documentos. México.
- Fernández, A. (1997). *Movimientos comunitarios participación y medio ambiente*. Tema 9. Cuba: Editorial UH, La Habana.
- Freire, Paulo, (1973). *¿Extensión o Comunicación? Primera Edición*. México. Editores S.A. C/Plaza 5. Madrid 33 España.
- Gutiérrez Hernández, R. (2002). *La Extensión Universitaria en los Institutos Superiores Pedagógicos en la Universalización*. ISP "Felix Varela" Villa Clara. Cuba.
- Núñez, A., & Proenza, T. (2017). *Una década de la Red Universitaria de Gestión del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Local en Cuba, Retos de la Dirección*. Vol. 11 Universidad de Camagüey. Cuba.
- Núñez, J. (2010). *Conocimiento Académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado*. Cuba: Editorial UH, La Habana.