

La investigación científica: su aporte al desarrollo local en el municipio de Cabaiguán

Raquel de la Cruz Soriano¹, Onelia Guevara Reyes², Gretter Ledesma Santos³

^{1, 2, 3} Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. Centro Universitario Municipal. Avenida Camilo Cienfuegos 221 e/t República y Nieves Morejón, Cabaiguán. Sancti Spíritus, Cuba.

Autor para correspondência/Author for correspondence: raquel@uniss.edu.cu

RESUMEN. La pertinencia en la ciencia, la tecnología y la innovación tiene su punto de partida en las necesidades de desarrollo económicas, sociales y culturales de la localidad, estas orientan los procesos sustantivos que se ejecutan en los Centro Universitarios Municipales (CUM). Se plantea como objetivo de este artículo valorar el aporte al desarrollo local realizado por el Centro Universitario Municipal de Cabaiguán a través del proceso de investigación científica. Se sintetizó mediante un esquema el concepto de desarrollo local. Se analizaron el comportamiento cualitativo de su impacto en las líneas estratégicas de desarrollo del municipio y los indicadores de dichos procesos. Se presentan los resultados logrados en la etapa enmarcada en los años 2013 hasta la actualidad.

Palabras clave: Investigación, Desarrollo Local, Cabaiguán.

The scientific research: It's contribution to the local development in Cabaiguan municipality

ABSTRACT. The pertinence in science, technology and the innovation has its point of parted in the economics, social and cultural development needs of the locality, theirs oriented the substantive process that execute in the University Municipal Centers. The goal of this paper is valuate the contribution to the local development did for the University Municipal Center of Cabaiguan through of the scientific research. The schedule of development local was synthesis. The qualitative behavior of its impact in strategic line of the development in the municipality was analysis and the indicators of the process. The results of stage were presented from 2013 until actual.

Keywords: Research, Local Development, Cabaiguán.

Investigação científica: sua contribuição para o desenvolvimento local no município de Cabaiguán

RESUMO. A pertinência na ciência, tecnologia e inovação tem como ponto de partida as necessidades de desenvolvimento econômico, social e cultural da localidade, que orientam os processos substantivos que são executados nos Centros Universitários Municipais (CUM). O objetivo deste artigo é avaliar a contribuição para o desenvolvimento local feita pelo Centro Universitário Municipal de Cabaiguán através do processo de pesquisa científica. O conceito de desenvolvimento local foi sintetizado através de um esquema. O comportamento qualitativo de seu impacto nas linhas de desenvolvimento estratégico do município e os indicadores dos referidos processos foram analisados. Os resultados alcançados no estágio enquadrado nos anos de 2013 até o presente são apresentados.

Palavras-chave: Pesquisa, Desenvolvimento Local, Cabaiguán.

Introducción

Las universidades son instituciones clave en los procesos de producción, difusión y uso de conocimiento relevante para el desarrollo. Ellas son determinantes en la provisión del potencial humano que el desarrollo sostenible reclama. Potencial humano significa no solo conocimientos, destrezas; también implica valores y actitudes (Alarcón, 2016).

Dada las nuevas perspectivas de desarrollo en función de lo local se señala por Núñez (2011) la necesidad de una mayor integración de los Centros Universitarios Municipales con el sector productivo, incrementar las conexiones entre los diferentes actores externos al municipio, que potencie el desarrollo del aprendizaje y la innovación, a partir del incremento del debate científico en el municipio, lo que significa incrementar el rigor en el análisis de los problemas.

Según Boffil (2011) el proceso de investigación-acción y el desarrollo de su capital intangible elevan el capital relacional del Centro Universitario Municipal (CUM) a partir de las relaciones desde el territorio y hacia el territorio. Esto provoca una circulación de conocimientos, que inevitablemente genera un aprendizaje sistémico hacia los actores locales y con ello la promoción de innovaciones. Este proceso impone varios retos a la gestión

del conocimiento según lo tratado por Morales, Moya y Olivert (2011). A criterio de los autores del presente artículo, de estos retos tiene una relación directa al posgrado la necesidad de ordenar los sistemas de superación y capacitación de manera integrada.

La educación superior cubana debe acentuar sus rasgos de universidad innovadora, científica, humanista y comprometida con el proyecto socialista de la Revolución, del cual se siente parte indisoluble (Alarcón, 2016).

Lograr pertinencia en la ciencia, la tecnología y el posgrado tiene su punto de partida en las necesidades de desarrollo económicas, sociales y culturales de la localidad, estas orientan los procesos sustantivos de ciencia, tecnología, innovación y posgrado que se ejecutan en los Centro Universitarios Municipales (CUM); en estos se incentiva la búsqueda a partir de la necesidad de posesión del conocimiento e impulsan a la acción. Las necesidades de aprendizaje determinan las actividades de formación continuada de alto nivel, a partir de la demanda del conjunto de profesionales graduados de un territorio, quienes se convierten en los principales clientes del posgrado de su universidad. Dicha actividad potencia la interacción con el entorno universitario y aporta los conocimientos novedosos a los

implicados en los proyectos de investigación y desarrollo, a su vez que es una búsqueda de nuevas necesidades y oportunidades de investigación, proyectos de investigación; de manera que se establece un proceso cíclico e interactivo ascendente.

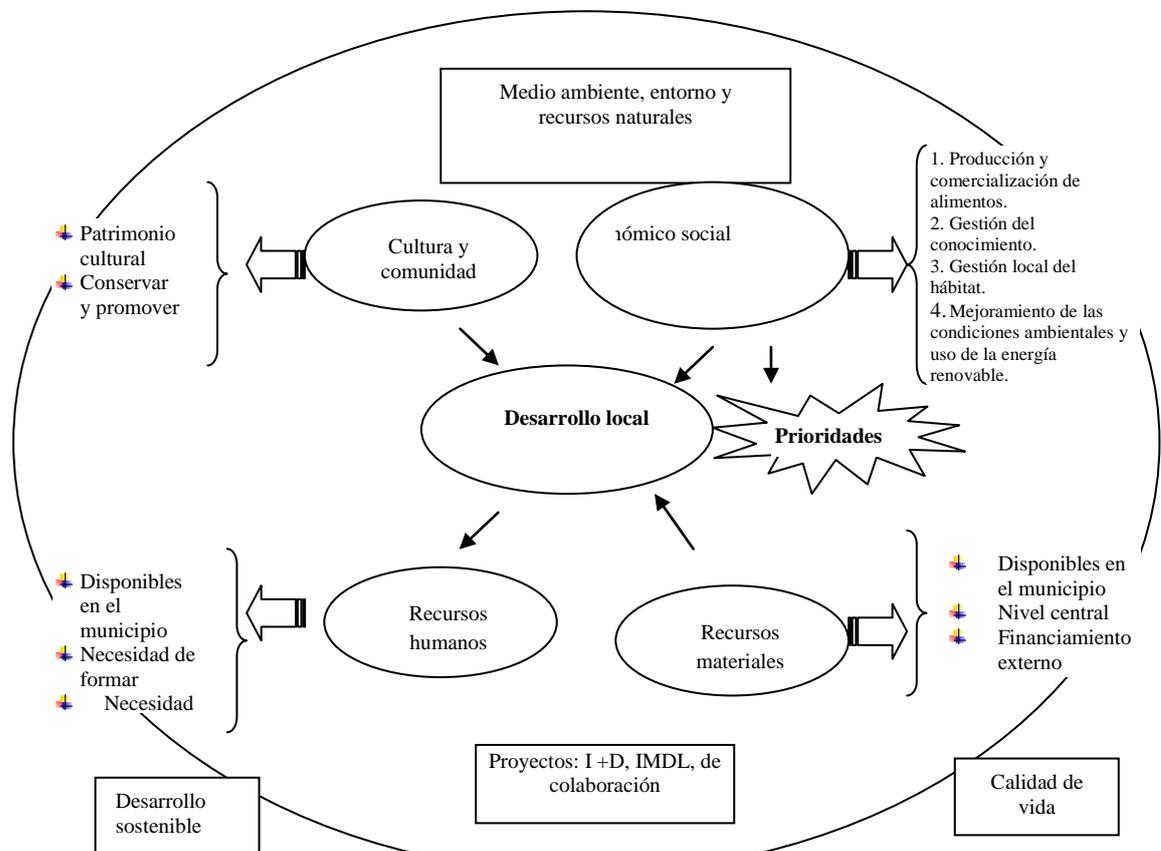
El Centro Universitario Municipal de Cabaiguán ha centrado su accionar a partir del referente sintetizado anteriormente, de la planeación estratégica del Ministerio de Educación Superior (MES) y la Sede Central, a tono con los lineamientos y objetivos del Partido y la Revolución (PCC, 2011) y de las experiencias que se han resumido certeramente en los talleres

de Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo. De ello se concreta como objetivo de esta ponencia valorar el aporte al desarrollo local realizado por el Centro Universitario Municipal de Cabaiguán a través de los procesos de investigación científica y posgrado, mediante el comportamiento cualitativo de su impacto en las líneas estratégicas de desarrollo del municipio y los indicadores de dichos procesos.

Desarrollo

Se sintetiza el concepto de desarrollo local en el esquema de la figura 1, elaborada por los autores.

Figura 1 - Conceptualización del desarrollo local en el municipio de Cabaiguán.



Fuente: Elaboración propia.

En dicho esquema, se establece una dinámica entre las necesidades de desarrollo económico social, recursos materiales, recurso humanos, cultura y comunidad, quienes determinan en un principio las prioridades de desarrollo, es decir hacia dónde dirigir los esfuerzos con el fin de lograr la sostenibilidad económica, social y ambiental, compatible con el medio ambiente en el contexto local; concretado en la práctica con indicadores cuantitativos y cualitativos, como expresión de la mejora de la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Como respuesta a la necesidad de potenciar el crecimiento, de lograr el desarrollo individual, colectivo, sostenible y participativo se ha implementado la estrategia de desarrollo del municipio de Cabaiguán, en esta se enmarca la ponderación de todos los potenciales de desarrollo, los que se refieren a continuación:

1. Aspectos relacionados con el desarrollo agropecuario: fertilidad y limpieza de los suelos, disponibilidad de tierra cultivable y productiva, elevada cultura agraria, base productiva alrededor de zonas urbanas con resultados reconocidos, sector cooperativo y campesino consolidado, desarrollo de la masa ganadera y porcina, diversidad

pecuaria, relieve favorable para producción de alimentos.

2. Aspectos relacionados con los Recursos Humanos: es adecuada la superación de los cuadros, se dispone de profesionales calificados y con elevado nivel profesional, se ha creado el CUM con un sistema único de superación que facilita la superación técnica y profesional, consagración al trabajo del personal, población trabajadora y emprendedora.

3. Otros aspectos económicos y socioculturales: Se dispone de centros de investigación, alto nivel de innovadores y racionalizadores, fondos exportables y sustitución de importaciones (producción de tabaco y derivados del petróleo) e incremento de la producción artístico-literaria.

Como parte de la estrategia se analizan las posibilidades de financiamiento con que pudiera contar el territorio para utilizar las potencialidades en función de la solución de los problemas. Se identificaron: plan y presupuesto del gobierno local, proyectos de investigación y de innovación, cooperación internacional, fondos estatales, créditos, fondos de desarrollo de empresas y recursos propios.

A partir de los potenciales se definieron las líneas estratégicas de

desarrollo en el municipio: producción y comercialización de alimentos, gestión del conocimiento, gestión local del hábitat, mejoramiento de las condiciones ambientales (Rodríguez, 2012) y uso de la energía renovable y desarrollo sociocultural.

El CUM como institución docente y científica tiene la capacidad de darle un carácter científico a la estrategia del gobierno local, al construir y potenciar las conexiones para la circulación del conocimiento entre las instituciones del municipio y las de otros territorios. Su adecuada gestión posibilita que el conocimiento organizativo sea más accesible, haciéndose evidente la necesidad de desarrollar técnicas de gestión del

conocimiento y la innovación como instrumentos relevantes para aumentar la eficiencia de las empresas, la formación, la capacitación y la superación del capital humano.

Para cada línea estratégica se definieron un conjunto de proyectos y acciones que son aprobadas en el Consejo de la Administración Municipal. Estas le dan respuesta a los lineamientos de la política económica y social del Partido y han permitido la integración de los procesos sustantivos del CUM. A continuación se presentan las líneas priorizadas en las que la institución universitaria ha aportado y en qué consiste la valoración de impactos (tabla 1).

Tabla 1 - Líneas priorizadas de desarrollo local y aportes del CUM.

Línea priorizada	Aporte del CUM	Valoración cualitativa de impactos logrados y/o previstos
Línea 1: Producción y comercialización de alimentos		
Programa de la Agricultura Urbana y Suburbana	-Ponencias sobre experiencias de diferentes producciones presentadas en el Forum. Cursos sobre conservación de suelos.	-Intercambio de experiencia -Incremento del nivel de conocimientos de técnicos y productores -Aportes de estudiantes en el perfeccionamiento del polígono de suelos del municipio.
Subprograma de Innovación Institucional y Planificación Estratégica de la Sostenibilidad Alimentaria.	- Varios profesores integran los equipos de trabajo vinculados al subprograma	- Aporte de conocimientos que permiten elevar la calidad de la planeación estratégica.
Crianza de ganado menor (cunícula, caprino, avícola)	- Asesoría metodológica a un proyecto IMDL en fase de elaboración. - Elaboración de un proyecto del fondo PRODEL para la producción avícola.	-Experiencia de los productores en la elaboración de proyecto. -Incremento en la producción de ganado menor.
Producción de vegetales	-Elaboración de un proyecto del fondo PRODEL para la producción de hortalizas y vegetales	- Incremento en la producción de hortalizas y vegetales.

Proyectos para procesamiento y conservación de producciones agropecuarias.	- Asesoría metodológica de 2 proyectos para minindustrias de producciones conserveras en la CPA 10 de Octubre y la cabecera municipal.	-Experiencia de los productores en la elaboración de proyecto. - Ofertas de nuevos productos a la población de los Consejos Populares.
Producción de biofertilizantes y bioplaguicidas.	-Se trabajan estudios comparativos sobre la aplicación de bionutrientes en semilleros de tabaco en la estación territorial de plantas con la participación de estudiantes	-Reducción de fertilizantes químicos en semilleros de tabaco.
Producción de frutales.	- El CUM participa en el PIAL con la UCLV en la asesoría a los diferentes productores en patios de la localidad. - Se coordinó el primer taller de Cadenas Agroalimentarias, Juventud y Género con la presentación de 10 ponencias y una exposición de productos de la localidad	- Incremento en la producción de frutales. - Intercambio de experiencia entre productores, profesores e investigadores sobre las cadenas agroalimentarias
Introducción de tecnologías agroecológicas y sostenibles.	- La ejecución de un proyecto sobre acciones para la producción de alimentos sanos y de forma sostenible	- Fomentan del uso de técnicas geoeológicas 2 CPA, Aramis Pérez y Mártires de Neiva. -Incremento de la preparación de técnicos, obreros y la población.
Fuentes alternativas de energía (biogás, molinos de viento)	- Una profesora es miembro del proyecto BIOMASCUBA en el municipio y estudiantes se vinculan con trabajos de diploma.	-Formación de estudiantes. -Crear las bases para la generación de energías renovables a partir de desechos y excretas. -Mejora de la calidad de vida de los productores beneficiados.
Producción local de semillas.	-Profesores y estudiantes de Agronomía están vinculados a los Centros de investigación Experimental Tabaco y de Hibridación de la Caña. - Se colabora en el incremento de semillas gámicas y agámicas para cultivos varios	-Vinculación de estudiantes a los problemas de la producción de semillas. -Mejora de la calidad de la producción de semillas.
Rescate de la cultura agraria.	-Capacitación de técnicos y productores mediante el proyecto PALMA en el sector cooperativo y con enfoque de género.	- Mejora del nivel cultural de productores en 10 entidades del municipio.
Línea 2: Gestión del conocimiento.		
Orientación vocacional.	-Acciones para la orientación vocacional de estudiantes en las carreras que se imparten en el CUM	- Incremento en los niveles de ingreso a las carreras priorizadas.
Formación de técnicos y profesionales	-Se forman los profesionales en carreras de humanidades, Contabilidad y Finanzas, ingeniería, medicina, tecnologías de la salud y formación pedagógica.	-Mejora el nivel profesional de la población económicamente activa.
Formulación y gestión de proyectos.	-Se coordinan 5 proyectos integrados que dan respuesta a las necesidades del municipio.	-Conservación del patrimonio y la historia de Cabaiguán, -Crear las bases para la producción de alimentos sanos. -Solución de los problemas de recogida de desechos sólidos. -Mejora de la comunicación y el conocimiento de la estrategia de desarrollo local en la población del municipio.

Formación de posgrado para el sector productivo y de la construcción.	-Se imparte el diplomado Gestión, Proyectos de desarrollo local. -Asesoría metodológica de proyectos	-Incremento de la preparación de profesionales en la gestión de proyectos.
Divulgación e introducción de las tecnologías existentes.	- Cursos de extensionismo agrario a productores directos en 10 entidades vinculadas al proyecto PALMA	- Mejor preparación de los productores.
Estrategia de Comunicación del municipio	-El CUM coordina el grupo de trabajo de la estrategia de comunicación. -Uso de los medios de comunicación en la realización de 17 programas radiales de desarrollo local y de educación a la familia.	-Mejora de la comunicación y el conocimiento de la estrategia de desarrollo local en la población del municipio. - Divulgación de resultados científicos y mejora del nivel cultural de la población
Cultura alimentaria.	- Cursos en comunidades sobre la prevención de enfermedades (cáncer, hipertensión diabetes)	- Mejora del nivel cultural de la población
Capacitación de cuadros.	- Se han impartido cursos de posgrado a cuadros del territorio a partir de las necesidades. -Se realiza la capacitación mensual de los cuadros.	-Mejora de la preparación de los cuadros.
Fortalecimiento de la identidad.	-Cabaiguán patrimonial, Cabaiguán en Revolución de 1959: héroes humildes de su historia - Proyecto IMDL Ramas troncos y Raíces: Complejo Cultural Fallad Jamís en la comunidad de Guayos	-Premios, CD, Multimedias. -Trabajo para la comunidad
Línea 3: Gestión local del hábitat.		
Producciones locales de materiales de construcción.	-Asesoría metodológica al proyecto de producción de materiales locales para el mejoramiento del fondo habitacional de Cabaiguán.	-Incremento de materiales alternativos de construcción.
Estudio técnico de las potencialidades de materiales de construcción.	-Cursos relacionados con la interpretación del programa ABC de materiales alternativos de construcción.	- Incremento del conocimiento sobre el uso y las potencialidades de materiales alternativos.
Se crea el Centro Local de Orientación y Capacitación.	- Se imparten cursos de capacitación de diferentes temáticas. - Se realizó el diagnóstico de los problemas que tiene el municipio asociados al hábitat	- Incremento del nivel de conocimientos sobre demandas para el desarrollo local. - Incidencia en la solución de los problemas detectados. - Mejora de condiciones de los locales y del aula del CUM.
Línea 4: Mejoramiento de las condiciones ambientales y desarrollo social		
Educación ambiental.	- Programas radiales sobre cuidados del entorno - Charlas en Consejos Populares.	-Mejora de la cultura sobre la protección del medio ambiente.
Tratamiento de residuales sólidos y líquidos.	-Elaboración del Proyecto PRODEL Desarrollo integral ecológico de Residuos Sólidos Urbanos. -Proyecto de tecnología sostenible para el manejo de residuos y sus aportes ambientales, sociales y económicos.	-Se garantiza recogida, clasificación y aprovechamiento de RSU en el municipio. -Montaje y puesta en marcha de Biodigestores.
Reforestación.	- Trabajo de reforestación en 2 CPA "Aramís Pérez" y "Mártires de Neiva"	- Conservación de suelo, beneficios a la atmósfera, protección a la flora y la fauna y mejora del paisaje.

Uso eficiente de los recursos hídricos.	-Se tiene diseñado un curso de capacitación sobre ahorro y uso racional del agua.	- Mejora de la cultura de la población sobre el aprovechamiento del agua.
Fortalecimiento de capacidades para el desarrollo local		
Actualización de la estrategia de desarrollo	-Asesoría metodológica permanente en la actualización de la estrategia.	- Aporte de conocimiento a la visión de desarrollo del municipio
Elaboración de los programas de desarrollo por líneas estratégicas	- Entrenamientos al CAM en la preparación de los programas de desarrollo.	- Mejora la calidad y objetividad de los programas.
Técnicas de recolección y procesamiento de información en el diagnóstico	-Elaboración de instrumentos y aplicación de técnicas de recopilación de la información.	-Mejora la confiabilidad en la recolección de la información.
Ejecución de proyectos: para la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de CD-ROM sobre temáticas de medio ambiente y salud. - Formación de estudiantes de carreras pedagógicas, quienes realizaron práctica laboral y trabajo de diploma. - Elaboración de folletos, artículos científicos y ponencias sobre las investigaciones realizadas en los proyectos. - Elaboración de plegables sobre ahorro de agua, y para tener la ciudad limpia de desechos sólidos. - Impartición de temáticas en la Cátedra del Adulto Mayor y en los patios familiares al servicio de la comunidad. - Charlas comunitarias y en empresas del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aporte de la cultura medio ambiental en la formación de estudiantes de carreras pedagógicas. -Incidencia en la cultura sobre la salud y el medio ambiente de la población cabaiguanense. --Mejora de la calidad de vida del adulto mayor. -Premio de innovación tecnológica. -Planta de reciclaje de RSU
Línea 5: Desarrollo sociocultural.		
Estrategia de extensión universitaria. Convenios de colaboración con la Dirección Municipal de Cultura y con la Casa de Cultura.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos socioculturales sobre, Literatura Infantil en Cabaiguán, Cabiaguán héroes humildes de su historia. -Matutinos en diferentes espacios sociocumunitarios, instituciones educativas. - Trabajos de diploma en temáticas de carácter comunicativo y sociocultural (la promoción del Museo Campesino, las acciones socioculturales para divulgar la estrategia de desarrollo local, la vida y obra de personalidades de la cultura (ej. Ania Toledo). - Los folletos elaborados sobre los símbolos de Cabaiguán y la conservación del patrimonio local (monumentos, sitios y tarjas). La labor de las cátedras honoríficas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de documentos que permiten acceder al acervo cultural del municipio. -incidencia en las ferias del libro, en diferentes espacios socioculturales. - Actualización de la documentación de los combatientes internacionalistas en las guerras de Angola y el Congo. - La labor política e ideológica en los estudiantes de los diferentes centros educativos. -Premios de academia a nivel nacional, provincial, premios de innovación tecnológica y otros premios del Ministerio de Cultura.

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los indicadores de gestión de la investigación científica en el Centro Universitario se muestran en los resultados resumidos a continuación en la tabla 2 y las figuras 1 y 2.

Tabla 2 - Resultados de posgrado y ciencia, tecnología e innovación del CUM.

Proceso sustantivo	Resultado
Posgrado	
En la formación doctoral	Se logró la aprobación de un tema de doctorado de una profesora a tiempo completo y se presentó otro para su aprobación. Se tiene 3 profesores en formación doctoral en Ciencias Pedagógicas y se tienen previstas una defensa y una predefensa (2017).
En la superación profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Diplomado en Gestión de Proyectos con la participación de 15 profesionales de diferentes entidades. • Como parte del proyecto CABASUM se han realizado talleres con la participación de profesionales y técnicos de 2 cooperativas del municipio. • Se han realizado postgrados de Historia Local, talleres para la promoción de dos libros: “ Monumentos, sitios, tarjas y señalamientos del municipio Cabaiguán ”, “ Capitán Silverio Blanco Núñez: campesino rebelde ” que tributan a proyecto Cabaiguán en Revolución de 1959: héroes humildes de su historia. • Se han realizado acciones de postgrado que tributan a proyectos en ejecución: <ul style="list-style-type: none"> • Se han realizado postgrados de Historia Local, talleres para la promoción de dos libros: “ Monumentos, sitios, tarjas y señalamientos del municipio Cabaiguán ”, “ Capitán Silverio Blanco Núñez: campesino rebelde ” que tributan a proyecto Cabaiguán en Revolución de 1959: héroes humildes de su historia. • Se han realizado cursos, conferencias que han contribuido a la superación y capacitación de profesionales y recursos humanos del municipio.
Ciencia, Tecnología e Innovación	
Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Se ejecutaron seis proyectos integrados en las entidades del CUM: <ol style="list-style-type: none"> 1. Centro para el Tratamiento de Pacientes Aquejados de Trastornos Neuróticos en Cabaiguán (concluyó 2015) 2. Acciones para la producción sostenible de alimentos y otros productos. Su impacto desde lo comunicativo y lo sociocultural en la CUAM. 3. Proyecto Innovación Agropecuaria Local (PAPN) en el municipio. 4. Proyecto Cátedra de la cultura Cabaiguanense. 5. Proyecto AGROCADENAS 6. Proyecto Hábitat. • Se ejecutaron cinco proyectos financiados por PRODEL: <ol style="list-style-type: none"> 1. “El arte de comunicar la Estrategia de Desarrollo Local de Cabaiguán”. UPR Poder Popular Cabaiguán. 2. “Elevación de la calidad de vida y preservación del entorno mediante las artes marciales”. Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación (INDER). 3. “Desarrollo integral ecológico de residuos sólidos urbanos CIRSU”. Unidad Presupuestada de Servicios Comunes Cabaiguán. 4. “Acondicionamiento de los centros de producción de Medicamentos Naturales del Municipio de Cabaiguán”. Farmacia Municipal. 5. “Producción de materiales locales para el mejoramiento del fondo habitacional de Cabaiguán”. Empresa de la Construcción.
Premios CITMA	<p>2013 La décima en Cabaiguán hasta el 2012. Libro digital y plegable para conocer, promocionar y preservar el patrimonio cultural local. Estrategia metodológica para la mejora de la culminación de estudios en la Filial Universitaria Municipal de Cabaiguán. Mejoras de la gestión de residuales en la fábrica Pasteurizadora de Sancti Spíritus mediante un sistema de “Producciones más limpias”.</p> <p>2014 La Cátedra Patriótica Militar Internacionalista de la Filial Universitaria Municipal de Cabaiguán. Su aporte a la cultura universitaria y comunitaria. Metodología para el diseño, implementación y evaluación del proyecto educativo central en la Filial Universitaria Municipal de Cabaiguán. Sistema de acciones para la mejora de la gestión del postgrado en la Filial Universitaria Municipal de Cabaiguán. Estrategia educativa dirigida a la preparación de los profesores para la prevención de la violencia</p>

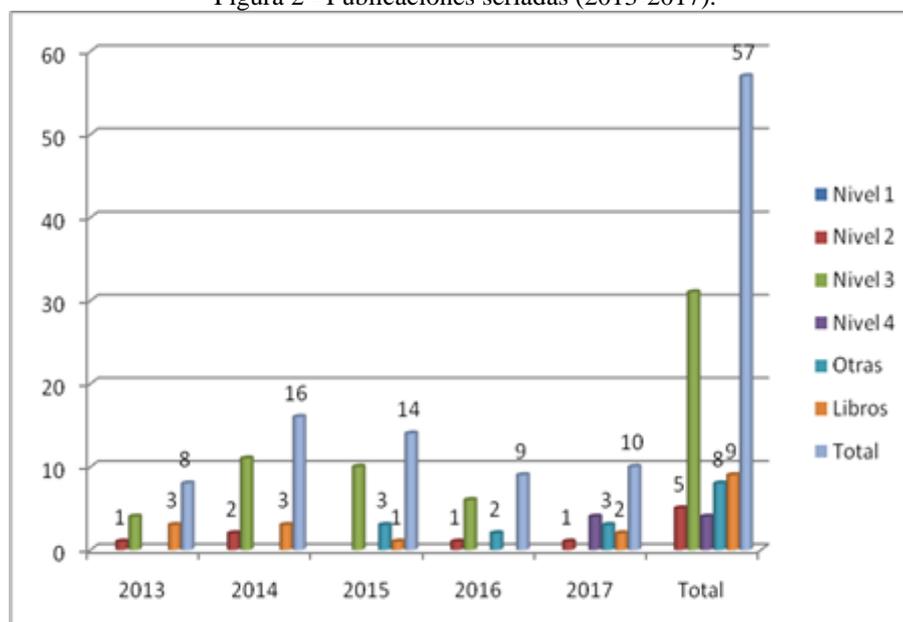
	<p>juvenil en la Filial Universitaria de Cabaiguán. Estrategia educativa dirigida al proceso de comunicación entre el grupo de interés y los casos críticos. (Academia).</p> <p>2015 Construcciones representativas de Cabaiguán. Libro digital para conocer y promocionar el patrimonio arquitectónico local. La comunicación interpersonal por una longevidad satisfactoria desde una localidad cubana. Fundamentos Socio psicológicos de la dirección empresarial. Diccionario de Autores de la Literatura Infantil Cubana. Procedimiento tecnológico para el mejoramiento del proceso de fabricación de piezas de repuesto mediante el enfoque Harrington.</p> <p>2016 Estrategia para la labor educativa desde la extensión universitaria con los estudiantes de la PLI en el Centro Universitario Municipal de Cabaiguán. Por la salud y la cultura Ambiental en las comunidades de Cabaiguán.</p> <p>2017 Acciones de capacitación y socioculturales de la cátedra del adulto mayor en cabaiguán</p> <p>2018 Estrategia educativa para la capacitación en la protección del recurso agua. Diccionario de la literatura cabaiguanense (academia)</p>
--	--

Fuente: Elaboración propia.

Las figuras 2 y 3 muestran el comportamiento de las publicaciones en revistas seriadas y los premios del Fórum de Ciencia y Técnica a nivel municipal. En

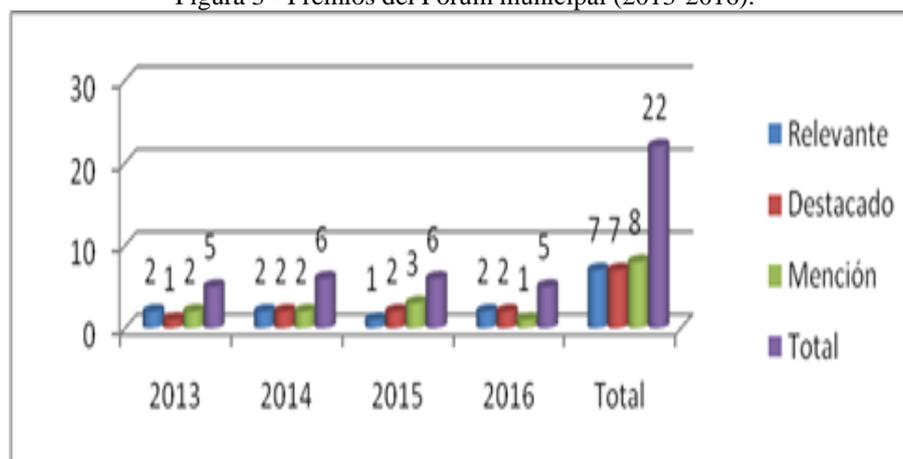
el recién concluido año se realizó el Fórum provincial donde se obtuvo un premio relevante.

Figura 2 - Publicaciones seriadas (2013-2017).



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3 - Premios del Fórum municipal (2013-2016).



Fuente: Elaboración propia.

Conclusión

Se han valorado las prioridades de desarrollo del municipio de Cabaiguán una vez contextualizado el concepto de desarrollo local en correspondencia con las condiciones propias de la localidad, donde los procesos de ciencia, tecnología e innovación que se ejecutan en el CUM muestran resultados, cuyo impacto está orientado hacia la gestión del conocimiento y la innovación.

Referencias

Alarcón Ortiz R. (2016). Universidad innovadora por un desarrollo sostenible: mirando al 2030. In *Conferencia Inaugural - 10^{mo} Congreso Internacional de Educación Superior*. MES. La Habana. 15 de febrero.

Boffil V. (2011). ¿Qué se puede hacer desde la Educación Superior para contribuir al desarrollo local? Experiencias en marcha desde Yaguajay. *Revista Digital*

del Programa Ramal Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo (GUCID). Año II, 15.

Morales, C. M., Moya P. N., & Olivert F. Y. (2011). Los retos de la gestión universitaria del conocimiento y la innovación para el desarrollo local. *Revista digital del Programa Ramal Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo*. (GUCID). Año II, 20.

Núñez J. J. (2011). Educación Superior y desarrollo local ¿Qué se puede hacer? Comentarios sobre una visita. *Revista digital del Programa Ramal Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo*. (GUCID). Año II, 15.

Partido Comunista de Cuba-PCC. (2012). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. Documento (pp. 55-58).

Rodríguez Bueno F. (2012). *Nuevo orden climático, ambiental y ecológico. Necesidad impostergable*. Editorial Científico Técnica. La Habana.

Informações do artigo / Article Information

Recebido em : 20/02/2019
Aprovado em: 25/04/2019
Publicado em: 09/08/2019

Received on February 20th, 2019
Accepted on April 25th, 2019
Published on August 09th, 2019

Contribuciones en el artículo: La autora Raquel de la Cruz fue la responsable de concebir la idea, estructura y forma de presentación del artículo, redactó la introducción, metodología y las conclusiones. Además realizó la revisión del artículo en las diferentes etapas de elaboración. Onelia Guevara-Reyes aportó los datos sobre los posgrados, los premios del fórum de ciencia y técnica y las publicaciones. Además participó en la redacción y revisión del artículo. Gretter Ledesma Santos aportó los datos de las líneas de desarrollo local, los aportes que se ha realizado por la institución y el procesamiento de los datos. Además participó en la redacción y revisión del artículo.

Author Contributions: The author Raquel de la Cruz was responsible for conceiving the idea, structure and form of presentation of the article, drafted the introduction, methodology and conclusions. He also made the review of the article in the different stages of preparation. Onelia Guevara-Reyes contributed the data on the postgraduate courses, the prizes of the science and technical forum and the publications. He also participated in the writing and revision of the article. Gretter Ledesma Santos contributed the data of the local development lines, the contributions made by the institution and the processing of the data. He also participated in the writing and revision of the article.

Conflictos de interés: Los autores declararon que no había ningún conflicto de interés referente a este artículo.

Conflict of Interest: None reported.

Orcid

Raquel de la Cruz Soriano

 <http://orcid.org/0000-0003-0688-0363>

Onelia Guevara Reyes

 <http://orcid.org/0000-0002-1948-1313>

Gretter Ledesma Santos

 <http://orcid.org/0000-0002-1265-0591>

Cómo citar este artículo / How to cite this article

APA

Soriano, R. C., Reyes, O. G., & Santos, G. L. (2019). La investigación científica: su aporte al desarrollo local en el municipio de Cabaiguán. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 4, e7232. DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e7232>

ABNT

SORIANO, R. C.; REYES, O. G.; SANTOS, G. L. La investigación científica: su aporte al desarrollo local en el municipio de Cabaiguán. *Rev. Bras. Educ. Camp.*,

