

EL PROCESO DE DESARROLLO LOCAL: VÍNCULOS E INTERACCIONES CON LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PERICO

MSc. Juan Alberto Alfonso Yanes¹, MSc. Marcos Antonio García Naranjo², MSc. Taymer Miranda Tortoló³

1. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria Municipal Perico, Calle Camilo Cienfuegos # 74 e/ Infiesta y González, Perico, Matanzas. alberto.alfonso@umcc.cu

2. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria Municipal Perico, Calle Camilo Cienfuegos # 74 e/ Infiesta y González, Perico, Matanzas. marcos.garcia@umcc.cu

3. Universidad de Matanzas – Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, Finca Indio Hatuey, España Republicana, Perico, Matanzas. miranda@ihatuey.cu

Monografías



Resumen

El trabajo de la Educación Superior en Perico para impulsar el proceso de desarrollo local ha fortalecido sus vínculos e interacciones con entidades del municipio. Múltiples han sido los canales de interacción y beneficios para la academia, la ciencia, el gobierno municipal, las entidades que producen bienes y servicios y la sociedad en general. Los autores de este trabajo se dieron a la tarea de sistematizar un marco teórico referencial en el que se identificaron y contextualizaron los diferentes enfoques en relación a la vinculación entre la Universidad-Gobierno-Entidades Productivas para los procesos de desarrollo a escala local y se recopilaron evidencias concretas que muestran la efectividad de la vinculación a través de múltiples canales de interacción. Se explican aspectos organizativos para impulsar el desarrollo a través de la estrategia municipal, el Programa Integral de Desarrollo y los proyectos que se implementan en estos momentos. En el municipio el MES se convierte en aliado estratégico del gobierno municipal para impulsar políticas de desarrollo que se apoyan en la Constitución de la República de Cuba, en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución y en los Objetivos del trabajo del PCC aprobados por la Primera Conferencia Nacional”, Resolución del VI Congreso del PCC. Se muestran resultados de las contribuciones a través de una encuesta realizada a miembros de organizaciones que se vinculan e interactúan con el MES, con un alto valor por la importancia de ser evaluados por actores externos y no por homólogos académicos propios.

Palabras claves: *vínculos; canales de interacción; beneficios; desarrollo local*

Introducción

La política de desarrollo económico y social territorial, se apoya en los artículos 103-105 y 109 de la Constitución de la República de Cuba. Considerando la complejidad y necesaria integralidad de esta política, son importantes los objetivos de trabajo del Partido Comunista de Cuba (PCC, 2012) 47, 57, 64 y en especial el 65: “Desarrollar las investigaciones sociales y los estudios sociopolíticos y de opinión; hacer un mayor uso de sus resultados para la toma de decisiones, la evaluación de impactos en todos los sectores de la sociedad; y trabajar especialmente en la conceptualización de los fundamentos teóricos del modelo económico y social”. La educación superior participa en este esfuerzo, también en relación con el desarrollo local. (Alarcón, 2013)

Se destacan las esferas de gestión, macroeconomía y planificación (los lineamientos 5, 21, 35, 36, 61, 121, 123, 278, 308 y en especial el 37), la agroindustrial-alimentaria (178, 180, 185, 191, 203, 205-209, 211 y 212), la industrial y energética (219 y 239, y 113, 247 y 253 respectivamente), la vivienda (233 y 292-296), el medio ambiente (133 y 204)...(Alarcón, 2013)

Sin duda, la educación superior está implicada en cuanto a capacitación (4 y 138) y principalmente en la correspondencia entre matrículas y demandas, la eficiencia del ciclo formativo y la actualización de los programas de formación e investigación (150-152), todo esto

CD de Monografías 2015

(c) 2015, Universidad de Matanzas

ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X



estrechamente relacionado con el desarrollo económico y social territorial y local.(Alarcón, 2013) “Para cumplimentar los lineamientos (PCC, 2011), en los objetivos de trabajo del MES 2012-2016, se jerarquiza a nivel de área de resultados clave (ARC), el impacto económico y social de la educación superior, y el desarrollo local se eleva a nivel de objetivo (Díaz-Canel, 2011), también se incorpora orgánicamente al sistema de trabajo, lo que constituye una innovación organizacional sin precedentes. Se plantea (MES, 2013):

Objetivo 3. “Integrar la educación superior en los municipios para incrementar su calidad y pertinencia con la máxima racionalidad posible”.

Objetivo 9. “Lograr impacto de la educación superior en el desarrollo local económico y social en los municipios [...]”. (Alarcón, 2013)

El MES tiene entre su encargo social, vincularse al gobierno municipal, a las entidades productivas del municipio para acompañarlos en la implementación de la gestión de proyectos, de gestión de la innovación y de la gestión de interface y elaboración de estrategias en función del desarrollo local así como de los marcos jurídicos que las sustentan por parte de los decisores y protagonistas a nivel municipal. Los procesos sustantivos desarrollados son: pregrado, postgrado, ciencia y técnica y extensión universitaria han constituido una fortaleza para robustecer el proceso de transferencia del conocimiento a través de múltiples canales de interacción.

Esto ha obligado a entrar en una nueva etapa en su relación con la sociedad. Los impactos han sido más sociales que económicos, bajo el paradigma de la universalización del conocimiento. En esa interacción academia, ciencia y sector productivo se ha contribuido con el desarrollo económico-social local a través de la capacitación, el posgrado, la investigación, la innovación y la extensión universitaria. El desarrollo municipal demanda de nuevas formas de gestión del conocimiento como propulsoras de la innovación desde lo local.

El problema de la investigación está enfocado en ¿qué canales de interacción MES-sector productivo local en Perico son más eficaces para detonar diferentes beneficios recibidos por los profesores e investigadores universitarios y sectores productivos involucrados en diferentes interacciones?

Los autores de este trabajo tienen como **objetivo general** mostrar experiencias concretas que fortalecen el vínculo y detonan beneficios a través de canales de interacción con el sector productivo, gobierno municipal y la sociedad.

Palabras claves: canales de interacción y beneficios; MES, gobierno local, sector productivo local y sociedad y políticas del estado socialista.

Desarrollo

Breve caracterización del municipio Perico

Perico es uno de los 13 municipios de la provincia de Matanzas. Está organizado en 3 consejos populares y 32 asentamientos, de ellos 4 urbanos y 28 rurales. Tiene una extensión de 278. 38



Km2 y una población de 31.191 habitantes según datos de la ONEI¹ (2012). Los 3 consejos populares son Perico, tierra del patriota insigne del municipio Daniel León; Máximo Gómez, primera Villa Cucalambéana que vio nacer a la destacada “guajira literata” Dora Alonso y España Republicana, que se destaca por la práctica de la artesanía y lugar en el que se desarrolló la industria azucarera por muchos años en el extinto central que llevaba su mismo nombre.

El Gobierno Municipal creó un Grupo de Desarrollo Local², integrado por actores locales y aliados estratégicos entre los que se destacan la Filial Universitaria Municipal y la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, para acompañar e impulsar el desarrollo a escala local. Se trabajó en la planificación estratégica del Gobierno Municipal y de cada uno de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACEs) subordinados o no al Consejo de Administración Municipal (CAM³), se desarrollaron acciones de capacitación dirigidas a los miembros convocados e integrados por el Gobierno Municipal y se han identificado estrategias, proyectos y programas que se implementan sin detenimiento.

El proceso de elaboración de la estrategia municipal de desarrollo permitió identificar las estrategias generales entre las que se encuentran: implementar un programa de producción de alimentos a partir de las tierras ociosas entregadas en usufructo y con una correcta explotación desarrollar acciones de estimulación a los productores agropecuarios para el uso de tecnologías conservacionistas que garanticen rendimientos sostenidos de sus producciones y optimicen las ventajas de los nuevos programas agrícolas del Estado, diseñar e implementar un programa intensivo de capacitación de cuadros, reservas, funcionarios y técnicos en todas las materias que potencien la capacidad innovadora del territorio y ayuden a la reanimación económica y cultural del municipio, para lo que se utilizará la capacidad organizativa del CAM, y las posibilidades del MES en el municipio, completar la planeación estratégica en todos los niveles, haciendo uso de los recursos humanos del municipio para esta tarea, desarrollo de la agroindustria, desarrollar un proceso intensivo de involucramiento consciente de la población en la reanimación cultural y rescate del patrimonio que eleven la identidad del periqueño⁴, creación de un grupo para el desarrollo local y capacitarlo en elaboración y gestión de proyectos, desarrollo de la industria de materiales de construcción, elaborar un listado de tareas,

¹ Oficina Nacional de Estadística e Información

² El Grupo de Desarrollo Local estuvo liderado por el Gobierno Municipal, participaron en esa estructura estratégica: Dirección Municipal de Cultura, Dirección Municipal de Servicios, Dirección Municipal de Alimentos, Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social, Dirección Municipal de Transporte, Dirección Municipal de Salud Pública, Dirección Municipal de Transporte, Dirección Municipal de Servicios Comunes, Especialista Municipal de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Dirección Municipal de Deportes y Recreación, Especialista de Hidrología y como aliados estratégicos la Filial Universitaria Municipal y la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey.

³ El CAM es el Consejo de Administración Municipal, estructura de los Gobiernos Municipales en Cuba que dirige el Gobierno a esa escala y la integran entidades que producen bienes y servicios subordinadas a este.

⁴ Gentilicio empleado para referirse a personas que residen en el municipio Perico.



actividades o negocios que se puedan desarrollar sin ayuda externa, diseñar e implementar un programa de mejoramiento de la imagen y los servicios a través de la elaboración de proyectos y desarrollar un programa de educación ambiental liderado por el CITMA y en coordinación con los profesores de la FUM. (Estrategia Municipal de Desarrollo, 2007, 2011)

Para la elaboración del PIDM se trabajó de conjunto con el Ministerio de Economía y Planificación (MEP, Ministerio de la Agricultura (MINAG), Empresa Nacional de Proyectos Agropecuarios (ENPA) en Matanzas, la Universidad de Matanzas (UM), la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey y la Filial Universitaria Municipal de Perico. En una primera etapa, el grupo se dedicó a buscar conocimientos en materia de estudios socioeconómicos, ambientales y desarrollo rural, así como a adiestrarse en el trabajo en grupo, intentando en lo posible, desaprender los conceptos arraigados por la visión reduccionista de las ciencias y aprender nuevos conceptos vinculados con una visión contextual, humanista de desarrollo.

El PIDM tiene como **objetivos** “potenciar el desarrollo económico - productivo y sociocultural del territorio, mediante el fortalecimiento de la infraestructura que servirá de base al incremento de la producción en general, con énfasis en alimentos, la reactivación de las fuerzas productivas sobre la base del uso sustentable de los recursos naturales disponibles y la aplicación de la ciencia y la técnica, que facilite la generación de ingresos y promueva el desarrollo de la identidad territorial y elevar la equidad social y el mejoramiento de la calidad de vida, a partir del fortalecimiento de la gestión del gobierno, la creación de oportunidades para la gestión del desarrollo local, el incremento de la alimentación y los servicios, la generación de empleos, y del sistema de asentamientos como sustento del desarrollo sostenible”. (PIDM de Perico, 2014)

En 2014 se inicia la implementación del Programa de Innovación Agrícola Local (PIAL) en su tercera fase y con ello un proceso de inserción de las acciones del proyecto en el tejido institucional municipal con la creación de la Plataforma Multiactoral de Gestión (PMG) que forma parte de la metodología del PIAL. Inmediatamente la PMG se crea a partir de la fusión con el Grupo Municipal de Desarrollo Local y solidifica su funcionamiento como ente de implementación del Programa Integral de Desarrollo Municipal y como herramienta gerencial para facilitar la conducción efectiva del Gobierno Municipal de los programas, proyectos y estrategias de desarrollo en el municipio; en la que además se propuso participaran, por primera vez, los productores. La PMG permite la consolidación de alianzas estratégicas para impulsar el desarrollo en el municipio. Esta constituye un espacio para la toma de decisiones a partir de propuestas concretas para la concertación entre el Programa Integral de Desarrollo Municipal (PIDM) y los proyectos que apoyan su implementación, basado en el conocimiento y la innovación.

Los Organismos de la Administración del Estado (OACEs) que la integran son: Dirección Municipal de Economía y Planificación, Dirección Municipal de Finanzas y Precios, Dirección Municipal de Educación, Dirección Municipal de Salud Pública, Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social, Dirección Municipal del Instituto de Planificación Física (IPF), Dirección Municipal de Comunales, Dirección Municipal de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), Dirección Municipal de Construcción del Poder Popular y Delegación



Municipal de la Agricultura. Se destaca la participación permanente de la Empresa Agropecuaria Máximo Gómez Báez. También participa la Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT) en el municipio.

La Plataforma es dirigida por el Presidente del CAM, la Vicepresidenta Primera del CAM y la Vicepresidenta del CAM que atiende la esfera de Producción de Alimentos. La coordina y facilita la funcionaria del CAM que atiende el Programa de Desarrollo Integral Municipal de conjunto con la Universidad Municipal y, en caso necesario, investigadores de la Estación Experimental de Pastos y Forrajes “Indio Hatuey” (EEPFIH) y los coordinadores de proyectos quienes cumplen un rol como catalizadores del proceso de gestión del conocimiento y la innovación. Constituye una herramienta efectiva para los procesos gerenciales del Gobierno Municipal en la conducción del desarrollo del municipio. Ha permitido consolidar la integración entre la red de actores, miembros de la Plataforma. Ha fortalecido el liderazgo del Gobierno Municipal y ha facilitado la transferencia de conocimientos a sus actores con un enfoque de Capacitación/Acción.

Discusión con la literatura: los canales de interacción y los beneficios

En América Latina el canal de interacción de las Organizaciones Públicas de Investigación y las industrias usado por las empresas y los investigadores se define por la combinación específica de objetivos que motivan la interacción y debido a que los beneficios de las interacciones están generalmente en línea con las motivaciones iniciales, ciertos canales de interacciones se acercan más al resultado en algunos tipos de beneficios para ambos actores. Los riesgos asociados con la interacción Universidad- sector productivo varían en dependencia del canal de interacción. (Arza, 2010).

Los canales pueden clasificarse tomando como referencia a Arza, V. (2010) en Tradicional: conferencias y exposiciones, publicaciones, recién graduados empleados en la industria; Servicios: movilidad del personal, consultoría y asistencia técnica, intercambio informal de información y capacitación del personal; Comercial: patentes usadas por empresas, concesión de licencias tecnológicas, incubadoras y spin-off y el Bi-direccional: creación de redes con empresas, proyectos de I+D cooperativos y contratos de investigación.

Los canales de interacción pueden ser agrupados dentro de diferentes categorías de acuerdo al grado de formalidad (Vedovello, 1997, 1998; Fritsch and Schwirten, 1999; Schartinger et al., 2002; D’Este and Patel, 2007; Wright et al., 2008; Perkmann and Walsh, 2009; Eun, 2009; Cassiman et al., 2010; Leisyte, 2011), el grado de interacción (Fritsch and Schwirten, 1999, Perkmann and Walsh, 2007; Santoro y Saporito, 2003; Schartinger et al., 2002; Wright et al., 2008), la dirección de flujos de conocimientos (Schartinger et al., 2002; Arza, 2010) y el potencial para obtener los resultados aplicados (Wright et al., 2008; Perkmann y Walsh, 2009). Perkmann y Walsh (2009) encontraron que algunos tipos de interacción formal, tales como investigación y desarrollo, resultan en publicaciones académicas, mientras es menos frecuente el caso para interacciones tales como investigaciones por contratos y consultas las cuales tienen objetivos más aplicados. Arza (2010) argumenta que el canal de aprendizaje bi-direccional (ejemplo, investigación conjunta y de contrato) y canal comercial (ejemplo, la consulta) puede ser el camino más efectivo para expresar la novedad y por tanto admitir la actualización



tecnológica. Con respecto a esto, Perkmann and Walsh (2009) aseveran que las formas de interacción agrupadas en estos canales involucran una mayor articulación que otros canales, y de esta forma ayudan con la transmisión de conocimientos tácitos.

En los objetivos de trabajo del Ministerio de Educación Superior de Cuba (2012) para el año 2013 y hasta el año 2016 se enfoca la Estrategia Maestra 2: Promoción e implementación de un enfoque de desarrollo sostenible en las instituciones de educación superior y en la sociedad. Esta dirige el trabajo hacia la integración interdisciplinaria, interinstitucional y de las funciones sustantivas en las universidades, centros de investigación, y en el organismo central; y de todos ellos con el entorno económico-social. Al mismo tiempo, a examinar en cada centro todas las actividades, tareas y prioridades que se ejecutan, a la luz del aporte que debemos hacer al desarrollo sostenible del país. Estas acciones estratégicas se apoyan en el Área de Resultado Clave 3, relacionada con el Impacto Económico y Social de la educación superior.

Entre los temas pocos discutidos en la literatura se encuentran el análisis de la efectividad de los diferentes canales de interacción sobre los beneficios obtenidos tanto por la academia en los municipios cubanos y el sector productivo. El presente trabajo focaliza una exploración sobre el tema en el municipio Perico, con base en Arza (2010), los beneficios asociados a los vínculos entre la Universidad y el sector productivo son diferentes de acuerdo a los canales de interacción empleados.

En Cuba el canal o grupos de canales son determinados por la motivación para interactuar. La Educación Superior cubana está llamada a ser altamente pertinente con su entorno social, económico y cultural; elemento este que estimula la vinculación con el sector que produce bienes y servicios a los diferentes niveles a través de múltiples canales de interacción. Las Universidades Municipales son atractivas para las entidades a escala local por sus potencialidades para producir, aplicar y difundir conocimientos a través de los procesos sustantivos: formación de grado y postgraduada, ciencia, tecnología, innovación y extensión universitaria.

Ser pertinentes demanda una alta responsabilidad y compromiso con la sociedad. La universidad cubana debe asumir los problemas sociales como suyos. Poner toda la riqueza intelectual capaz de construir la universidad a disposición del desarrollo para generar beneficios comunes puede alcanzar un elevado valor para las contribuciones de la academia al crecimiento económico y cultural en función de generar beneficios para la sociedad a través de su vinculación con el sector productivo y el gobierno. El siguiente esquema es una muestra del ciclo que rige el proceso de vinculación entre cada unas de las demandas y necesidades, evidenciando la pertinencia de la universidad en la sociedad.

En Cuba y particularmente en los municipios el proceso de transferencia de conocimientos entre la universidad y el sector productivo con referencia en Cohen et. al., 2002; Bierly et. al., (2009) ocurre a través de múltiples canales, tales como formación de recursos humanos, ciencia abierta (e.g. publicaciones), movilidad del personal, contactos informales, relaciones de consultoría, proyectos de I+D conjuntos y por contrato, patentes y spin-offs. Desde la perspectiva del sector productivo los canales más importantes (Narin et.al., 1997; Swann 2002; Cohen., 2002) son la divulgación de la información a través de las publicaciones, los derechos de propiedad



intelectual, recursos humanos, proyectos conjuntos de I+D y el establecimiento de redes. Resulta muy importante también (D'Este y Patel, 2007) la consultoría, la capacitación, las reuniones y conferencias. Schartinger et.al., 2002, los resultados científicos, contactos informales y estudiantes.

En el caso que nos ocupa también se incluyen factores de comportamientos asociados a las políticas del estado. Entre ellos se destacan la participación conjunta en la elaboración y ejecución de proyectos de colaboración, institucionales, socioculturales y otros; así como la necesidad de las entidades productivas del acompañamiento de las universidades en el proceso de elaboración e implementación de estrategias de desarrollo, el intercambio para buenas prácticas en la gestión del gobierno y entidades productivas y la gestión de la tecnología y la innovación.

Existen factores institucionales significativos que determinan las interacciones entre la Filial Universitaria Municipal y las entidades productivas a escala local. Los autores de este trabajo asumen los criterios de (Boardman y Ponomariov, 2009) al referir la misión fundacional de la universidad entre estos, la experiencia de transferencia de tecnologías desde las universidades con base en (D'Este y Patel, 2007), la obtención de recursos de investigación Schartinger et.al., 2002; Lee, 1996; Colyvas et.al., 2002).

En la actualidad se hace necesario fortalecer vínculos no solo entre las universidades y el sector productivo, sino también con los organismos de gobiernos y la sociedad. Posterior a la segunda guerra mundial, las políticas se han orientado hacia ciencia y la tecnología y después de los años 80 se han centrado en la innovación, lo que orienta hacia modelos innovativos más interactivos y menos rígidos. Los procesos de innovación pueden concebirse como procesos sociales incluyentes que permitan lograr resultados concretos en la lucha contra la pobreza y la exclusión social. Los vínculos e interacciones tienen necesariamente que robustecerse y los sistemas innovativos ser cada día más pertinentes y reales.

Partiendo de estas consideraciones, los autores de esta investigación asumimos (Alarcón, 2015) que “innovar es aprender a generar y usar conocimientos, a combinar y utilizar creadoramente conocimientos existentes para solucionar viejos y nuevos problemas y aprovechar las oportunidades”⁵

Principales resultados de la vinculación sector académico-entidades productivas-Gobierno Municipal-sociedad en Perico

El proceso de desarrollo en Perico ha fortalecido los vínculos e interacciones del MES con el sector productivo para la producción, divulgación y aplicación de nuevos conocimientos, lo que ha facilitado importantes resultados de la universidad del municipio, por el municipio y para el municipio. Se han logrado más de 60 publicaciones de monografías, 3 en revistas de avanzadas, 6 publicaciones en revistas científicas y 3 en libros. Por otra parte se ha logrado la divulgación de trabajos investigativos, presentados en talleres y eventos a diferentes niveles. De ellos, 2 trabajos en los talleres nacionales IV y VII sobre Ciencia, Tecnología e Innovación CIT@tenas

⁵ Definición planteada por el Dr. Rodolfo Alarcón Ortiz, Ministro de Educación Superior de Cuba en el Encuentro por la unidad de los educadores, Congreso Internacional Pedagogía 2015, celebrado en La Habana del 26 al 30 de enero de 2015.



2011 y 2014, este último en una ponencia conjunta entre la Filial Universitaria Municipal-Gobierno Municipal y la coordinación municipal de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Se ha logrado presentar más de 25 ponencias en la Conferencia Científica Metodológica de la Universidad de Matanzas, más de 12 ponencias en Eventos Provinciales de Valores, de ellas 3 premiadas: 1 mención y 2 destacados, más de 15 ponencias en Eventos Provinciales de Género, de ellas 4 han sido premiadas, más de 20 ponencias en eventos de fóruns municipales, con más de 5 premios Relevantes. Cuatro de los profesores de la FUM, lograron 2 premios provinciales al mérito científico-técnico de la Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) en el año 2014. Se presentó 1 ponencia y hubo 1 curso impartido en XVI Evento Internacional de la Enseñanza de la Matemática, la Estadística y la Computación, MATECOMPU 2014, 1 ponencia en X Taller Internacional “La enseñanza de la Física y de la Química. ENFIQUI 2014. III Taller “La enseñanza y las ciencias naturales” y 1 ponencia en el Congreso Internacional “Pedagogía 2015”. Se realizó una ponencia conjunta entre el Gobierno Municipal, La Filial Universitaria Municipal y entidades productivas de Perico en la III Convención Internacional Agrodesarrollo 2014 y se presentó 1 ponencia en el X Simposio Internacional de Educación y Cultura y Primer taller internacional de evaluación de la calidad educativa y acreditación de la Educación Superior.

La formación de postgrado y de extensión universitaria⁶ ha sido un proceso de alto impacto a escala local. Esta se subordinaba hasta el 2010 a las ofertas de la FUM y a las demandas de las entidades del municipio a partir de las prioridades del país⁷ con un papel protagónico del gobierno, y el aporte de la universidad con nuevas ideas a partir de los conocimientos que atesora y su visión para adelantar propuestas de futuro. A partir del 2011 también se subordinan a los resultados obtenidos en el Diagnóstico Municipal de Necesidades de Aprendizaje⁸, que se actualiza cada año. Se han formado 190 en cursos de postgrado y 48 en cursos de extensión universitaria.

Se presta especial atención al Lineamiento 138 de la Política Económica y Social de la República de Cuba que plantea la necesidad de “Prestar mayor atención en la formación y capacitación continuas del personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen al desarrollo científico-tecnológico en las principales áreas de la producción y los servicios, así como a la prevención y mitigación de impactos sociales y medioambientales”. Se han capacitado 82 cuadros y reservas del municipio. De ellos 62 en cursos, más de 76 en conferencias y seminarios, más de 80 reuniones informales, y más de 45 en acciones de entrenamiento y asesoría. Los temas atendidos se agrupan en: gestión empresarial, planificación estratégica, gestión de proyectos, manejo de conflictos, trabajo en grupo, agroecología,

⁶ La formación de extensión universitaria se realiza a trabajadores no graduados universitarios de las entidades y otros interesados en cursos demandados o que oferta la universidad municipal.

⁷ Las necesidades de formación de pregrado, postgrado y capacitación responden a los Lineamientos de la Política Económica y Social del país: lineamientos vinculados 04, 74, 138, 145, 146, 152, 153.

⁸ Este se realizó en el año 2011 en cada una de las entidades que producen bienes y servicios en Perico, con el fin de satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus trabajadores.



impactos del cambio climático y medidas de adaptación para el sector agropecuario, temas jurídicos para la gestión empresarial, gestión económica-financiera y de patrimonio histórico.

La atención a los periqueños con 65 o más años de edad ha constituido una ocupación de la FUM a través de sus vínculos con los sectores de Salud y Deporte. Por medio de la Cátedra del Adulto Mayor⁹ de la FUM se han graduado hasta la fecha 380 personas en nuestras aulas universitarias y se cuenta con una matrícula actual de 120. En este proceso participan 4 profesores contratados como adjuntos. De ellos, 1 Master en Ciencias, 1 Especialista de Postgrado en Trabajo Comunitario y 2 Licenciados. Por otra parte, 1 es Profesor Auxiliar, 2 Profesores Asistentes y 1 Profesor Instructor, lo que evidencia la alta pertinencia de la educación superior en el municipio en tan importante tarea.

El vínculo de la universidad municipal con el sector de la educación facilita la participación pertinente en los compromisos de garantizar la formación futura de profesionales del municipio a partir de las prioridades a escala local. La Filial Universitaria Municipal trabaja con estudiantes de pre-universitario¹⁰ con el fin de fortalecer la orientación vocacional de estos y formar capacidades para la actividad investigativa a través de sociedades científicas¹¹. En estos momentos son atendidos por la FUM 9 estudiantes en la sociedad científica de Medicina Veterinaria, 8 en la de Lengua Materna, 10 en la de Psicología, 5 en la de Agronomía, 10 en la de Ingeniería Mecánica, 16 en Ingeniería Industrial, 12 en Derecho y 4 en Ciencias Pedagógicas.

Se han realizado acciones dirigidas a las comunidades periqueñas en vínculos estrechos con el gobierno y el sector de la salud. En las relacionadas con la prevención de Infecciones de Transmisión Sexual y Tuberculosis se han capacitado y superado 60 promotores y 25 facilitadores. También en acciones de intervención comunitaria en estos temas han participado 80 ciudadanos en conferencias, 228 en exposiciones, 74 en talleres, 23 en video-debates, 73 en festivales y 253 en concursos. En las actividades de prevención anti-droga han participado 59 estudiantes de pre-universitario en conversatorios sobre los efectos del alcoholismo y sexualidad, 47 alcohólicos anónimos de Perico han participado en el conversatorio consumo de drogas, un daño para la sociedad y han participado 96 estudiantes de la enseñanza secundaria básica en conversatorios sobre los daños que produce el tabaquismo y la marihuana.

⁹ Las Cátedras Universitarias del Adulto Mayor (CUAM) fueron creadas con el fin de elevar la calidad de vida de aquellas personas con 65 o más años a través de acciones de capacitación, recreación y atención integral a su salud.

¹⁰ Estudiantes que cursan el bachillerato. Al culminar el duodécimo grado, ingresarán en la educación superior aquellos que logren aprobar los exámenes de ingreso.

¹¹ Grupo de estudiantes motivados a investigar en temas específicos bajo la tutoría de profesores de preuniversitarios y/o universitarios.



Algunos de los principales resultados de la vinculación del MES-el Gobierno Municipal y entidades que producen bienes y servicios del municipio a través de la estrategia municipal, proyectos y el Programa Integral de Desarrollo Municipal (PIDM)

La vinculación entre el Gobierno Municipal, la Estación Experimental de Pastos y Forrajes, las entidades productivas y la Filial Universitaria Municipal en Perico, no solo ha brindado beneficios intelectuales y económicos a los actores que participan directamente en la transformación, sino que el fin es que la mayor suma de estos sea para la sociedad periqueña. Un resultado significativo es que el 92% de los miembros de la Plataforma Multiactoral de Gestión son mujeres.

La gestión de los proyectos están basados en las prioridades locales y han permitido captar 120 000 CUC a través de donantes¹² para contribuir a la implementación del PIDM. El proyecto PIAL ha logrado¹³ introducir 7 nuevas prácticas a la estrategia municipal: conservación de suelos, biodigestores, conservación de semillas, siembra de alimento animal y microorganismos eficientes; se obtuvieron 8 premios en el evento del Fórum 2014: 3 en el de base, 2 en el municipal, 2 en el provincial y 1 en el nacional; se presentaron 2 ponencias en el VII Taller sobre Ciencia, Tecnología e Innovación CIT@tenas 2014, se crearon 5 GIAL¹⁴: 1 de ganadería, 1 de cultivo de boniato, 1 de conservación de alimentos, 1 de arreglos florales y 1 de suelos; se han realizado talleres de intercambio en 16 temas de capacitación dirigidos a agricultoras y agricultores de unidades productivas sobre producciones agroecológicas, cooperativismo y producción de semilla en función de la adaptación y mitigación al cambio climático; a partir de la diversificación, difundiendo las experiencias sistematizadas en las etapas precedentes del proyecto. Se han generado oportunidades laborales dentro del sistema de innovación agropecuario local para mujeres. Se ha logrado la incorporación de estudiantes de la carrera de Agronomía de la Universidad de Matanzas en la diseminación de buenas prácticas, fundamentalmente en temas de suelo, quienes trabajan en temas de investigación en fincas seleccionadas del municipio, con salida en trabajos de diplomas para culminación de grado y jornadas científicas estudiantiles: “El humus de lombriz como fertilizante orgánico para mejorar rendimientos productivos y las condiciones del suelo” e “Importancia y conservación de los suelos”.

El proyecto BASAL tiene comprometidas acciones estratégicas para el municipio entre las que se encuentran: instalación de estación agrometeorológica; formación de brigadas de uso y calidad del agua, implementación de sistema de información ambiental y modelación de impactos sobre variación climática y cambio climático.

El proyecto PPD/PNUD tiene entre sus compromisos en Perico financiar acciones para la atención a la degradación de los suelos, energía renovable y cambio climático y biodiversidad.

¹² Proyectos COSUDE-INNOVACUBA. Entre los donantes se encuentran PIAL, proyecto PPD, proyecto BASAL y proyecto INNOVACUBA.

¹³ Datos obtenidos del Balance PIAL 2014, celebrado en febrero de 2015.

¹⁴ Los Grupos de Innovación Agropecuaria Local (GIAL) se consolidan como espacios de participación local para el fomento de la innovación agropecuaria local en base a procesos y dinámicas participativas.



El proyecto BIOMAS la producción en Perico de bioproductos y bioabonos, diseño de tratamientos a residuales y producción de energías y producción integrada de alimentos y energía.

El proyecto PAAS ha facilitado al municipio tecnologías para el manejo orgánico de fincas de frutales y la producción de hortalizas y transferencia de tecnologías para producción de semillas hortícolas por métodos orgánicos.

Entre los principales beneficios económicos de la Filial Universitaria Municipal a través de los proyectos se encuentran: movilidad de los profesores para realizar actividades académicas, se ha podido compartir equipos e instrumentos, suministro de insumos para realizar investigaciones y recursos para la comunicación. Entre los beneficios intelectuales están: estos han dado nuevas ideas para proyectos futuros de colaboración, han constituido fuentes de inspiración para investigaciones científicas, han permitido compartir conocimientos e información y los profesionales de la FUM han elevado su reputación profesional.

Entre los principales beneficios sociales del PIDM se encuentran: se han cumplido en un 100% los compromisos asumidos en relación a los mantenimientos constructivos aprobados en las siguientes entidades y áreas del municipio: Hogar de Ancianos, Parque de España, Funeraria de Máximo Gómez, Aceras y Contenes, Cerca Perimetral Vivero, ESBU Crucero Aurora, Estadio de Béisbol Perico, Estadio de Béisbol España, Fábrica de Conservas, Economía y Planificación, Bodega La Antigua, Bodega Capitolio, CMF Reglita, CMF Carpintería y Mantenimiento Vial. Este último se sobrecumplió en un 122.3% con respecto a lo planificado. Se han construido 4 viviendas y están en construcción otras 10 para campesinos en el Polo Productivo Agropecuario de Admiración, Polo que se crea como parte del cumplimiento de las acciones aprobadas en el PIDM. Se ha recaudado un total de 1 millón 553 mil, 5 00.00 CUP y 2.303.72 en CUC por el concepto de implementación de la Resolución 170 del 2014 del Ministerio de Finanzas y Precios (aporte del 1% de entidades del territorio), destinados a inversiones de beneficios sociales en el municipio.

Percepción que poseen los actores acerca de los diferentes beneficios obtenidos entre el vínculo del MES en el municipio, entidades productivas y gobierno municipal.

En encuesta realizada para conocer los diferentes beneficios que a consideración de los actores han sido obtenidos entre el vínculo del MES, las entidades productivas y gobierno municipal, según los canales de interacción desarrollados, se evidencia que los criterios emitidos reflejan significativamente la función que ha desempeñado este vínculo para potenciar el desarrollo cultural, en sentido bidireccional para los actores involucrados.

En la tabla se puede apreciar el alto nivel de satisfacción que poseen los actores, argumento esgrimido del índice porcentual de coincidencia según la muestra encuestada (50 actores).

Beneficios que perciben actores del MES en Perico para las entidades productivas y gobierno	%	Beneficios que perciben los actores de entidades productivas y gobierno para el MES en Perico	%
Elevar la categoría docente de los trabajadores	98	Mobilización de profesores para ejercer actividades académicas	80



Brindar servicios de entrenamientos y asesorías	84	Crecimiento del currículo docente-investigativo	94
Elevar el nivel científico y cultural de los trabajadores	100	Aportes de recursos y aseguramientos materiales para su gestión docente.	100
Desarrollar a todos los niveles los procesos de capacitación	92	Inserción en la práctica productiva de sus proyectos de investigación	100

Otro aspecto que reconoce la labor de gestión que ha desarrollado el MES en Perico, es que 46 actores de la muestra analizada coincidieron en estar muy de acuerdo con el rol desempeñado por las instituciones del MES para potenciar el desarrollo cultural de lo local y fortalecer el vínculo con las entidades productivas y gobierno, lo que representa un 92%, los restantes 4 actores consideraron estar de acuerdo, indicando un 100% de opiniones favorables.

Conclusiones

La investigación brinda una sistematización de los referentes teóricos de la literatura sobre la vinculación, los determinantes de esta y los beneficios que genera. Además, aporta a la literatura universal su expresión en el municipio, con base a las políticas del estado socialista cubano siguiendo los Lineamientos de la Política Económica y Social de la República de Cuba, la estrategia de la educación superior cubana para el al 2013 y hasta el 2016: llamada a la vinculación y a ser altamente pertinente con su entorno social, y las políticas municipales: estrategia de desarrollo municipal, Programa Integral de Desarrollo Municipal y proyectos.

El MES en el municipio a través de los procesos sustantivos desarrollados: formación de grado, formación de posgrado, ciencia y técnica y actividades de extensión universitaria acompaña al gobierno municipal, entidades productivas y sociedad en la implementación de la gestión de proyectos, de gestión de la innovación y gestión de interface y elaboración de estrategias en función del desarrollo a escala local, lo que ha constituido una fortaleza para robustecer el proceso de transferencia del conocimiento a través de múltiples canales de interacción.

El fortalecimiento de la vinculación en Perico no solo ha brindado beneficios intelectuales y económicos a los actores que participan directamente en la transformación, sino que ha desarrollado una alta responsabilidad y compromiso para detonar beneficios a la sociedad periqueña.

Entre los impactos más significativos que se han logrado a través del vínculo e interacción del MES en Perico y las entidades productivas, el gobierno en el municipio y la sociedad han sido: elevar las categorías docentes de los trabajadores, brindar servicios de entrenamiento y asesorías, elevar el nivel científico y cultural de los trabajadores, crecimiento del currículo de los profesores, interactuar con recursos materiales, insertarse en la práctica productiva para



ejercer investigaciones, adquisición de donativos financieros para el desarrollo a escala local, entre otros.

Bibliografía

- ALARCÓN ORTIZ, R. (2013). “El desarrollo estratégico de la Educación Superior sobre el Desarrollo Local”. Nueva Empresa. Revista Nueva Empresa. Videos sobre el impacto de la educación superior como proveedor de tecnologías para el sector empresarial y el desarrollo local.
- ALARCÓN ORTIZ, R. (2013). “Hacia un mayor impacto de la educación superior en el desarrollo local”. Revista Nueva Universidad, vol.18, No.3, pp.3-9.
- ALARCÓN ORTIZ, R. (2015). Las Ciencias en la Educación en una Universidad Integrada e Innovadora. Pedagogía 2015: Encuentro por la unidad de los educadores. Palacio de las Convenciones de La Habana.
- ARZA, V. (2010). Channels, benefits and risks of public–private interactions for knowledge transfer: conceptual framework inspired by Latin America. Science and Public Policy, 37(7), August 2010, pages 473–484
- BOFFILL VEGA, SINAIÍ (2010). Modelo General para contribuir al desarrollo local, basado en el conocimiento y la innovación Caso Yaguajay. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
- DE FUENTES, C. DUTRÉNIT, G. (2012). Best channels of academia–industry interaction for long-term benefit. Resp. Policy. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.026>
- DE SOUZA, J. (2001): “Gestión Estratégica del Cambio Institucional, el caso de la Empresa Brasileña de Investigación.
- HOME GALA INSTITUTE. (April, 2002). Curso de Microsoft Project 2002.
- DUTRÉNIT, G, DE FUENTES, C. TORRES, A. (2013). Vinculación Universidad-Empresa en México: formas de interacción y beneficios de investigadores y empresas. Innovación, casos de estudios sobre sectores productivos. Instituto Politécnico Nacional de México.
- GARCÍA CUEVAS. JOSÉ L. (2013). “Relaciones Universidad y Empresa. Lograr impactos. Acciones concretas y diferenciadas. Una mejor concertación. Las ideas estratégicas”. Revista Nueva Empresa. Videos sobre el impacto de la educación superior como proveedor de tecnologías para el sector empresarial y el desarrollo local.
- MACHADO, H., A. CRUZ, A. SUSET, T. MIRANDA, M. CAMPOS Y P. DUQUESNE (2008): Metodología para el diagnóstico participativo y la planificación estratégica en municipios rurales y entidades productivas y de servicios. Estación Experimental “Indio Hatuey”, Matanzas, Cuba. PNUD (2004):



- MACHADO, H., A. CRUZ, A. SUSET, T. MIRANDA, M. CAMPOS, A. LEYBIZ GONZÁLEZ, J. IGLESIAS, P. DUQUESNE, M. ESPERANCE, J. SUÁREZ, (2013). Estación Experimental de Pastos y Forrajes “Indio Hatuey”. Programas integrales para el desarrollo local Municipios Martí y Perico. Revista Nueva Empresa, vol.9, No.3, pp.98-102.
- MACHADO, H., MIRANDA, T., SUSET, A. (2014). Taller INNOVACUBA: Tarea 1, municipio Perico del. Presentación Microsoft Power Point del 8 de julio de 2014. Estación Experimental de Pastos y Forrajes “Indio Hatuey”.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MES (2013 b): Objetivos de trabajo 2013 y hasta el 2016, Editorial Poligráfica Félix Varela, La Habana.
- NÚÑEZ JOVER, J. (2013), Maricela González Pérez y Sinaí Boffil Vega. “Conocimiento, innovación, Desarrollo Local/Territorial”. Revista Nueva Empresa. Videos sobre el impacto de la educación superior como proveedor de tecnologías para el sector empresarial y el desarrollo local.
- NÚÑEZ JOVER, J. (2014). Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local. Editorial Universitaria Félix Varela. La Habana.
- OBJETIVOS DE TRABAJO PARA EL AÑO 2013 Y HASTA EL 2016 (2012). Editorial Universitaria Félix Varela. La Habana.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA, PCC (2011): Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA (2012): “Objetivos del trabajo del PCC aprobados por la Primera Conferencia nacional”, Resolución del VI Congreso del PCC, disponible en www.cubadebate.cu

