

## ARTÍCULO DE REVISIÓN PEDAGÓGICA

## Desarrollo local, gestión del conocimiento y salud en Colón

### Local Development, Knowledge Management and Health in Colón Municipality

Neida Ortiz Sánchez<sup>1</sup> Mercedes Vázquez Lugo<sup>1</sup> Madelaine González Zamora<sup>1</sup> Mileyvis Álvarez Aragón<sup>1</sup> Dialys Ángela Rodríguez González<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Filial Ciencias Médicas Dr. Eusebio Hernández Pérez, Colón, Matanzas, Cuba, CP: 42400

**Cómo citar este artículo:**

Sánchez N, Vázquez-Lugo M, González-Zamora M, Álvarez-Aragón M, Rodríguez-González D. Desarrollo local, gestión del conocimiento y salud en Colón. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2020 Mar 28]; 14(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3027>

**Resumen**

Las localidades contribuyen, cada vez más, de manera significativa al desarrollo socioeconómico de un país, en momentos cuya dinámica está pautada por el desarrollo vertiginoso de la ciencia y la técnica. En este escenario juegan un papel muy importante las universidades como punto local de apoyo capaz de impulsar la gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo territorial. Se pretende con este trabajo relacionar algunas consideraciones sobre la gestión del conocimiento al servicio de la salud en la comunidad acorde a las transformaciones y cambios que se han producido en la Educación Médica Superior en las últimas décadas, teniendo en cuenta, además, que el trabajo comunitario mejora la situación de salud de la población, desarrolla conocimientos necesarios para la profesión en los estudiantes, profundiza su identidad y compromiso revolucionario.

**Palabras clave:** gestión del conocimiento para la investigación en salud, desarrollo de la comunidad, universidades, educación médica, investigación participativa basada en la comunidad

**Abstract**

Localities are increasingly contributing to the socio-economic development of the country in a moment when its dynamics is marked by the rapid development of science and technology. In this scenario, universities play a major role as a local pillar capable of promoting knowledge management and innovation to achieve regional development. This paper presents some considerations on knowledge management at the service of community health in line with the transformations and changes that have occurred in higher medical education in recent decades, and taking into account that community work improves the health status of the population, develops the professional skills needed by the students, deepens their identity and revolutionary commitment.

**Key words:** knowledge management for health research, community development, universities, education, medical, community-based participatory research

**Aprobado:** 2016-01-05 09:05:00

**Correspondencia:** Neida Ortiz Sánchez. Filial Ciencias Médicas Dr. Eusebio Hernández Pérez. Colón, Matanzas. [neilore@fcmc.sld.cu](mailto:neilore@fcmc.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

Los humanos, como principal especie viviente que cohabita en el planeta Tierra, hace muchos años se han definido como seres sociales. Para que los humanos disfruten plenamente su vida, deben lograr un equilibrio físico y espiritual que se nutre con los elementos objetivos y subjetivos de la realidad, pero la satisfacción de sus necesidades, tanto en el orden individual como colectivo, se vinculan directamente al lugar donde conviven y se desarrollan, al lugar donde habitan, cuyo medio más inmediato es la localidad.<sup>1</sup>

Las localidades contribuyen cada vez más de manera significativa al desarrollo socioeconómico del país, ofrecen economía de escala para el acceso a los diferentes servicios urbanos como el agua, la electricidad, las comunicaciones, pero también a los de educación, salud, transporte y saneamiento; son espacios de progreso, cultura, conocimiento y de liderazgo político.<sup>1</sup>

La importancia del desarrollo territorial local se enfatiza en los Lineamientos de la Política Económica y Social aprobados en el VI Congreso del PCC.<sup>2</sup> Ese desarrollo requiere de conocimientos, tecnologías e innovación. Dentro de las instituciones que tienen esas capacidades para apoyar el desarrollo local se encuentran los Centros Universitarios Municipales (CUM), instituciones de conocimiento que reúnen una parte importante de los profesionales de los territorios y que tienen capacidad de apoyar al Partido y el Gobierno en la tarea de impulsar las estrategias de desarrollo municipales a través del trabajo en red con universidades, centros de investigación y redes de conocimiento. Según Díaz-Canel *“La universidad cubana va a ser realmente pertinente en la misma manera en que demuestre con proyectos territoriales, que el esfuerzo formativo de los profesionales se reporta después en el beneficio y desarrollo de esas colectividades”*.<sup>3</sup>

Según Guzón, los municipios cubanos presentan un grupo de potencialidades que favorecen el desarrollo local,<sup>3</sup> y es en el aprovechamiento de esas potencialidades en las que desde hace algún tiempo se trabaja en el municipio Colón; así como en la gestión para el desarrollo a través de la formulación e implementación de estrategias y proyectos locales que faciliten la solución de los problemas identificados y mejoren la calidad de vida de los pobladores, todo ello rectorado por el Centro Universitario

Municipal.<sup>4</sup>

Se pretende con este trabajo relacionar algunas consideraciones sobre la gestión del conocimiento al servicio de la salud acorde a las transformaciones y cambios que se han producido en la Educación Médica Superior en las últimas décadas. Las autoras del presente artículo han seleccionado el tema, dada la importancia creciente del ejercicio efectivo de la gestión del conocimiento, de su estudio dentro del contexto actual, pues los fundamentos del nuevo modelo médico social traen consigo la modificación de los perfiles de salud exigiendo una respuesta que trasciende lo biológico, para transformar los elementos ambientales, las relaciones sociales en que se desenvuelve el ser humano, los estilos de vida y la organización de los servicios de salud.

## DESARROLLO

Las universidades deben enfrentar progresivas solicitudes de participación en una variedad de problemas que afectan a la sociedad y que seguramente serán cada vez superiores, ya que el mayor desafío de la universidad del futuro es su activa participación en la discusión de las grandes problemáticas sociales, aportando investigaciones objetivas, identificando problemas y sugiriendo alternativas para superarlos.<sup>5</sup>

A las Universidades les corresponde preservar, desarrollar y promover la cultura, mediante sus procesos sustantivos: el pregrado, la investigación y la extensión universitaria,<sup>6</sup> los cuales favorecen y dinamizan el ciclo productivo de la cultura para la mejora de ambientes saludables y elevación de la calidad de vida en el contexto universitario y desde este hacia el entorno social.

Estas instituciones han emergido como actores centrales de la economía basada en el conocimiento, de las que se esperan jueguen un papel activo en la promoción de cambios tecnológicos e innovación a través del proceso de “gestión”. Ortiz Cantú y Pedrosa Zapata consideran que: *“Para tener una mejor comprensión de lo que esto implica se hace necesario retomar el concepto de “gestión”, al cual se le llega a definir de diversas maneras. El concepto nace adoptando el verbo de origen francés y pretendiendo con ello llenar un vacío que en el bagaje administrativo significa una forma más audaz y heterodoxa de administrar,*

*acepción que no reconoce el idioma inglés, donde sí existen los conceptos de “administration” (administración), “management” (gestión), “leadership”(liderazgo),o “direction” (dirección), con denotados distintos. En este último idioma, se acerca al significado de gestión el de “management”. Tomando en cuenta todo lo anterior, se podría añadir que en idioma español se ha traducido el verbo “gestionar” a diferencia del de “administrar”, como la tarea de “hacer diligencias para conseguir una cosa”. La gestión tiene una orientación más agresiva, orientada a la acción y a la solución creativa de los problemas de la administración dentro de un contexto de innovación.<sup>7</sup>*

La gestión del conocimiento es un nuevo enfoque gerencial que se basa en el reconocimiento y la utilización del valor más importante de las organizaciones: los recursos humanos, su conocimiento y su disposición a colocarlos a su servicio. Con frecuencia, se afirma que estamos en una “era basada en los intangibles”, un concepto que se aplica a los resultados de las actividades que se basan y se derivan del conocimiento o de la inteligencia puesta en acción. La gestión del conocimiento se soporta en un sistema que permite administrar la recopilación, organización, refinamiento, análisis y diseminación del conocimiento en una organización.<sup>8</sup>

Sus principales objetivos son: contribuir a comprender cómo conseguir organizaciones más competitivas y adaptables, así como crear procesos y mecanismos de gestión que aceleren los procesos de aprendizaje, la creación, adaptación y difusión del conocimiento, tanto en la organización como entre la organización y su entorno.<sup>8</sup>

La principal misión de la Gestión del Conocimiento es crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponibles en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar la toma de decisiones. La clave está en crear una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan, se gestionen y se usen eficaz y eficientemente.

A nivel local la gestión del conocimiento se define como un proceso complejo de generación, proveimiento, administración y circulación de las informaciones, datos, saberes y valores necesarios para garantizar la toma de decisiones a nivel local, con el objetivo de promover la

elevación de la calidad de vida de la población sobre la base del desarrollo sustentable equitativo y caracterizado por una creciente participación ciudadana.<sup>9</sup>

Refiriéndose a la gestión de la ciencia y la innovación en universidades cubanas, Batista y Pérez Guerrero plantean que *“existen varias experiencias positivas en las universidades cubanas producto de la aplicación de efectivos sistemas de gestión, entre las que se destacan la Universidad de La Habana, la Universidad Central de Las Villas y la Universidad de Oriente, y para gestionar este proceso utilizan estrategias, objetivos y planes derivados del empleo de la planeación estratégica”*.<sup>10</sup>

Además, se dirige por líneas de investigación que responden a las prioridades del desarrollo territorial y se organizan las metas en proyectos de diferentes órdenes: nacionales, ramales e institucionales.

Sin embargo, se puede plantear que, por razones muy comprensibles, la posibilidad de las instituciones de conocimiento, casi siempre situadas en las capitales de provincias con una presencia relativamente fuerte en programas nacionales de investigación, de captar la singularidad y diversidad de las necesidades locales, muy variadas, ha sido limitada. Esta realidad ha sido modificada a partir de la universalización de la educación superior cubana que condujo a notables transformaciones en la composición, estructura, funcionamiento y proyección social de las universidades, las cuales están llamadas a favorecer el desarrollo del contexto social, desde la extensión universitaria que permite la inserción en un camino dirigido a la sistematización de nuevas formas que fortalezcan la responsabilidad individual, la salud comunitaria y su calidad de vida.

Es responsabilidad de las universidades concretar, a través de sus programas, la preservación, el desarrollo y la promoción de la cultura como expresión de sus tres funciones sustantivas: la docencia, la investigación y la extensión universitaria, en interrelación dialéctica.<sup>11</sup>

Con la creación de los CUM, convertidos en escenarios clave de la “Nueva Universidad”, surge un eje local aglutinador de capital humano e innovativo de la localidad. Para los CUM lo local es el espacio en el que él está instalado y con el cual debe construir sus interacciones, para ellos

el contexto local aparece como relevante en la definición de prioridades y debe ser la clave en la construcción y orientación social del conocimiento en el que todos los saberes pueden ser útiles al desarrollo. Esta actividad, que debe estar orientada a conectar conocimiento y necesidades sociales, requiere creatividad y su actuación debe ser, a la vez, potenciada y estudiada. La presencia de este activo y potencialmente relevante actor del conocimiento y la innovación ofrece oportunidades nuevas al desarrollo social basado en el conocimiento; desarrollo fuertemente apoyado en el aprendizaje social y promotor de un amplio proceso de apropiación social del conocimiento.

El aporte al desarrollo local constituye un reto actual para todas las universidades del país, muchos autores cubanos han desarrollado investigaciones relacionadas con esta temática, tal es el caso de Reyes,<sup>12</sup> quien propone un modelo para la gestión universitaria de la Educación Superior y el desarrollo local en Yaguajay. Por otra parte, Boffill<sup>13</sup> creó un modelo conceptual para el desarrollo local basado en el conocimiento y la innovación, en el cual la filial universitaria (FU) es un actor importante.

Es necesario agregar que la gestión universitaria de la ciencia y la innovación en las Filiales Universitarias presentan un sinnúmero de limitaciones relacionadas con su conceptualización, profundidad, integralidad, alcance, fundamentación teórico metodológica, potencialidades y restricciones de estas, sus estructuras, tecnologías de gestión y mecanismos funcionales. Estas restricciones denotan que los estudios realizados sobre este proceso en dichos escenarios son limitados.

La gestión del conocimiento, la ciencia y la innovación se ha ido transformando en la actualidad en la actividad básica de las universidades cubanas. La instauración de una política científica nacional, la aprobación de un órgano rector de la ciencia y la innovación en el país, entre otros, constituyeron factores de positiva influencia en el quehacer científico investigativo de las universidades, lo que conllevó a un proceso de perfeccionamiento en la gestión de este proceso en la educación superior y condujo a la definición y establecimiento de políticas, estrategias, planes, etcétera.

Para que la Universidad pueda aportar de manera eficiente y creativa al desarrollo local debe, ante todo, dominar cuáles son las

potencialidades y limitaciones con las que cuenta el escenario en que se encuentra enclavada. Entre las potencialidades identificadas en pro del desarrollo local/territorial en Colón destacan las diferentes acciones y/o medidas que se han venido realizando durante el transcurso de los últimos años, como son la institucionalización del grupo económico para el desarrollo local integrado por actores de varias instituciones entre las que se encuentra el gobierno y el CUM, con la posibilidad de tomar decisiones.

Se ha trabajado además en las estrategias de desarrollo local y en un levantamiento de las potencialidades con que se cuenta para este fin, actualmente se ejecutan producciones locales y se trabaja en proyectos relacionados con el ganado mayor, mantenimiento y construcción, entre otros, relacionados con el producto turístico en el central México y la producción de flores y biodijestos. Todo esto con el apoyo de la universidad que forma parte activa del grupo. Entre los proyectos de más éxito en la localidad se encuentran aquellos de naturaleza sociocultural comunitaria y dentro de la salud se destacan proyectos relacionados con la prevención de accidentes en la edad geriátrica, para la modificación de los estilos de vida en pacientes obesos, la vulnerabilidad al estrés y estilos de afrontamiento en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Aunque toda esta gestión local a favor del desarrollo territorial no satisface las necesidades, constituye un paso de avance y será más efectiva si parte y se sustenta permanentemente en un diálogo periódico con los diferentes agentes económicos, sociales y políticos de la localidad, incluida su ciudadanía.

Así como existen potencialidades que favorecen todo este accionar con objetivos de desarrollo, también se identifican factores que lo limitan, entre los que pueden señalarse: el insuficiente reconocimiento de sectores vitales como la agricultura para impulsar el desarrollo económico, lo que provoca que exista poca motivación hacia las especialidades de esta rama para continuar estudios, a pesar de que, por las condiciones geográficas del municipio, la agronomía constituye el renglón económico fundamental. Las estrategias y proyectos para impulsar la producción en beneficio de la comunidad no satisfacen aún las necesidades, lo que influye negativamente en los correctos hábitos nutricionales necesarios para la salud de los pobladores. El tema de las potencialidades del municipio como escenario estratégico para

impulsar alternativas sostenibles de producción agropecuaria que garanticen entre otros aspectos la seguridad alimentaria y el uso racional de los recursos naturales ha sido cuestión sobre la que han incursionado varios investigadores de la provincia.<sup>14</sup>

Otra dificultad radica en la poca sistematicidad en la atención a la familia como célula fundamental de la sociedad que ha provocado un debilitamiento de esta institución en la educación de las nuevas generaciones, la activa vida social de los padres provoca en muchas ocasiones una disminución en la atención a la educación de los hijos, la cual confían a la escuela. La situación económica y el aumento del nivel cultural hacen que disminuya el número de hijos lo que afecta el factor demográfico; la presencia de situaciones especiales como violencia, familias disfuncionales, malos hábitos, entre otras, originan a su vez la aparición de manifestaciones frecuentes de indisciplinas. Todo esto conlleva a la aparición de estados estresantes y depresivos que pueden culminar en serias afectaciones a la salud psíquica y mental del individuo.

La presencia de indisciplinas sociales en muchos casos ha conllevado al deterioro del medioambiente en la localidad, la actitud desconsiderada de algunos ciudadanos provoca la presencia de basureros, de estiércol, brote de aguas albañales, a esto se suma el exceso de ruido, la contaminación de las aguas, entre otras. Estos hechos reflejan la falta de hábitos higiénicos sanitarios y a su vez pueden provocar la aparición y propagación de enfermedades y epidemias, por lo que el territorio requiere de estrategias y proyectos que tributen a la educación cívica de la población y al saneamiento del entorno que favorezcan la salud ambiental de la comunidad.

Todas estas limitantes inciden de alguna manera en el deterioro de la salud de los pobladores, considerada esta, según la Organización Mundial de la Salud como el estado de bienestar tanto físico, como mental y social del individuo. Para que la salud pueda conservarse, debe darse la combinación de determinados factores que contribuyen al equilibrio del ser humano, corresponde a la Salud Pública no estar ajena a las nuevas exigencias.

La colaboración y búsqueda de intercambio académico, la relación estrecha de los centros docentes con el mundo empresarial, la transformación de los planes y programas de

estudio, en los que se diseña la imagen de un estudiantado con una posición activa, desarrolladora, hacen de los centros que promocionan la Educación Médica Superior, entidades transformadoras de los escenarios en los que se insertan.

Unido a estas peculiaridades se destacan las características de la formación de los profesionales de la salud centrada en la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental<sup>15</sup> que permite el acercamiento del estudiantado a la población al vincularlos desde el pregrado para el desempeño de la medicina familiar con un enfoque integral (prevención, promoción, curación y rehabilitación).

La formación del actual profesional de la salud viabiliza un aprendizaje desarrollador, ya que el futuro egresado se autotransforma y autovalora en un nivel cada vez superior, así como contribuye a elevar el proceso de Atención de Salud en que participa y aporta, por lo que se logra también la incorporación socializadora e individualizadora de los miembros sociales de la comunidad.<sup>16</sup>

Las circunstancias descritas justifican la realización del trabajo que se lleva a cabo en la Filial de Ciencias Médicas de Colón, la cual constituye un catalizador de los procesos de diagnóstico, proyección estratégica y formulación e impulso de estrategias y proyectos locales factibles en la labor de prevención y promoción en salud y en otras disciplinas que se implican en la calidad del hábitat, así como en la formación, capacitación y especialización de los recursos humanos de la municipalidad.

Se suma la Filial al movimiento de Universidad por la salud, al igual que otras universidades de nuestro país como la de Santiago de Cuba<sup>17</sup> realizando la actividad preventiva comunitaria sobre aquellas necesidades más apremiantes, tales como el alto predominio de enfermedades crónicas no transmisibles con factores de riesgo comportamentales dependientes (tabaquismo, ingestión excesiva de alcohol, baja actividad física, escasa presencia de vegetales y frutas en la dieta, así como alto consumo de sal y alimentos azucarados). Se incluyen en la labor preventiva, aspectos que confluyen con un determinado contexto ambiental y deterioro de algunas condiciones vitales, que generan enfermedades transmisibles como el dengue, el cólera, la tuberculosis, entre otras, mejorables con la colaboración intersectorial y una

importante participación social y comunitaria, donde también intervengan estudiantes y profesores universitarios.

Las actividades diseñadas están encaminadas a la labor de promoción y prevención en enfermedades digestivas, tumorales, bucales, infecciones de transmisión sexual, infecciones respiratorias agudas y accidentes en las

diferentes etapas de la vida; también se destacan las de pesquisa activa de casos febriles, enfermedades diarreicas y respiratorias, tuberculosis, enfermedades diarreicas agudas (EDA), hipertensión arterial y caries dentales. Se capacita a la población en aspectos importantes sobre el PAMI, cólera y EDA, dengue, cáncer de mamas, VIH y sobre Medicina Natural y Tradicional.



Foto 1: Pesquisa de caries dentales en la enseñanza media. Estudiantes de Estomatología

La Filial Universitaria también se proyecta en otras esferas: salud ecológica-ambiental, fomento de una sexualidad responsable y segura, aspectos psicosociales como la reducción del estrés nocivo, convivencia armónica y un entorno saludable libre de violencia, por citar algunas. Para ello se ejecutan actividades de capacitación

e higiene, identificación de microvertederos y explicación sobre la adecuada disposición de residuales sólidos, se declara el Día por la Salud del Barrio, con visita a los mismos, entrevistando a cuentapropistas y establecimientos del estado, orientando e incitando a colaborar con la higiene tanto individual como colectiva.



Foto 2: Día de la Salud del Barrio. Estudiantes de Medicina

La implementación de intervenciones educativas y proyectos institucionales facilitan la interacción

con grupos vulnerables e incidir sobre ellos para mejorar la calidad de vida.



Foto 3: Proyecto Comunitario de la tercera edad.

El trabajo sostenido de los coordinadores de carreras de manera estable en el consejo de salud y en los talleres metodológicos para el fortalecimiento del movimiento ha permitido que la implementación de esta estrategia tenga un carácter sistemático y sostenido favoreciendo la gestión del conocimiento y la innovación, dando cumplimiento con ello a lineamientos 143 y 150 de la política económica y social del Partido.<sup>1</sup>

Culmina todo este accionar en muchas ocasiones con la elaboración de trabajos y presentación de los resultados en Eventos Científicos.

Subsisten muchas insatisfacciones, si se tiene en cuenta que el trabajo comunitario es un proceso de transformación desde la comunidad: soñado, planificado, conducido, ejecutado y evaluado por la propia comunidad. Aún no se ha logrado que los pobladores concienticen la importancia del autocuidado de su salud, de las condiciones que en ella inciden y que se sientan los máximos responsables de esta. Solo cuando se logre lo anteriormente señalado, se podrá entonces hablar en términos de eficiencia y pertinencia.

## CONCLUSIONES

La gestión del conocimiento debe ser utilizado como un recurso disponible para crear un ambiente donde se estimule la innovación y mejore la toma de decisiones creando una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan, se gestionen y se usen eficaz y eficientemente en la elevación de la calidad de vida de la localidad.

La participación en las acciones de carácter

comunitario es de gran importancia para los futuros profesionales del sector de la salud porque desarrolla conocimientos y habilidades precisas para la profesión, satisface necesidades espirituales de los comunitarios, profundiza su identidad y compromiso revolucionario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Figueroa Vidal C. Hábitat, desarrollo local y la gestión universitaria del conocimiento y la innovación. Rev digital GUCID [revista en Internet]. 2013 [ cited 23 Mar 2015 ] ; 3: [aprox. 10p]. Available from: [https://casadelcientifico.wordpress.com/?s=HC3A1bitat2C desarrollo local y la gesti3B3n universitaria del conocimiento y la innovaci3B3n](https://casadelcientifico.wordpress.com/?s=HC3A1bitat2C%20desarrollo%20local%20y%20la%20gesti3B3n%20universitaria%20del%20conocimiento%20y%20la%20innovaci3B3n).
2. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. IV Congreso del Partido Comunista de Cuba [Internet]. La Habana: Oficina del Consejo de Estado; 2011. [ cited 15 Nov 2015 ] Available from: <http://www.prensa-latina.cu/Dossiers/LineamientosVICongresoPCC.pdf>.
3. Díaz Canel Bermúdez M. Palabras pronunciadas el 28 de octubre de 2010 en la segunda sesión del Primer Taller GUCID. Rev digital GUCID [revista en Internet]. 2010 [ cited 23 Mar 2015 ] ; 1 (3): [aprox. 7p]. Available from: [http://biblioteca.ihatuey.cu/link/boletines/La Carta de GUCID ANo. 3.pdf](http://biblioteca.ihatuey.cu/link/boletines/La%20Carta%20de%20GUCID%20A%20No.%203.pdf).
4. Guzón A. Estrategias municipales para el desarrollo. In: Desarrollo local en Cuba: retos y perspectivas. La Habana: Editorial Academia;

2006. p. 50.

5. Gottifredi JC. La pertinencia de la educación superior. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2006.

6. García Siso S, Pichs C, Estévez MA. Universidad por la salud: una experiencia de promoción y gestión cultural. Conrado [revista en Internet]. 2014 [ cited 23 Mar 2015 ]; 10 (43): [aprox. 14p]. Available from: <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/RCr/article/view/360>.

7. Ortíz Cantús S, Pedrosa Zapata A. ¿Qué es la gestión de la innovación y la tecnología?. J Technol Manag Innov. 2006 ; 1 (2): 64-82.

8. León Santos M, Ponjuán Dante G, Rodríguez Calvo M. Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento. Acimed. 2006 ; 14 (2): 15-9.

9. Sánchez Santamaría AG, Dueñas Bravo N. La gestión del conocimiento y la innovación en función del desarrollo local en el municipio piloto la Palma. Observatorio de la Economía Latinoamericana [revista en Internet]. 2014 [ cited 23 Mar 2015 ] (201): [aprox. 12p]. Available from: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2014/desarrollo-palma.html>.

10. Batista Zaldívar MA, Pérez Guerrero JN. Propuesta de una metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en una filial universitaria municipal cubana. Acimed [revista en Internet]. 2012 [ cited 23 Mar 2015 ]; 23 (3): [aprox. 15p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352012000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352012000300006).

11. Machado Barbery F, Calá García E. Caracterización del entorno social comunitario como extensión universitaria en ciencias médicas. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2014 [ cited 21 Ene 2016 ]; 6 (2): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000200019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200019).

12. Reyes Fernández RM. Modelo de gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo

local. Experiencia de la filial universitaria municipal de Yaguajay [Tesis Doctoral]. La Habana: Universidad de La Habana; 2011. Available from: <http://www.scriptorium.uh.cu/xmlui/handle/123456789/947>.

13. Boffill Vega S, Calcines Díaz CM, Sánchez Cid A. Modelo de gestión para contribuir al desarrollo local, basado en el conocimiento y la innovación en Cuba [Internet]. La Habana: Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría; 2010. [ cited 21 Ene 2016 ] Available from: <http://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/view/255/248>.

14. Suset A, Miranda T, Machado H, González E, Nicado O. El municipio como escenario protagónico de las actuales transformaciones agropecuarias en Cuba. Pastos y Forrajes [revista en Internet]. 2013 [ cited 23 Mar 2015 ]; 36 (1): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03942013000100009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03942013000100009&script=sci_arttext).

15. del Huerto Marimón ME. La extensión universitaria desde una perspectiva estratégica en la gestión integral de la universidad médica contemporánea. Educ Med Super [revista en Internet]. 2012 [ cited 23 Mar 2015 ]; 26 (4): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000400006&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000400006&script=sci_arttext).

16. Castro Bosch M, Espinosa Rodríguez R, Pujals Victoria N, Durán García F, Díaz Cruz LM. Integración de lo social en los procesos de atención de salud y de formación del profesional de salud. Educ Med Super [revista en Internet]. 2012 [ cited 14 Ene 2016 ]; 26 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100011).

17. Marzán Delís M, Bonal Ruiz R. Fortaleciendo la Universidad por la salud. MEDISAN [revista en Internet]. 2012 [ cited 13 Mar 2015 ]; 16 (2): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-192012000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-192012000200001).