

# Dinámica del aprendizaje interactivo en la gestión del conocimiento, la innovación científico-tecnológica en función del desarrollo local

*Dynamics of interactive learning in knowledge management, scientific-technological innovation in function of local development*

*Dr. C. Alberto Pérez-Martínez, albertoperez@uo.edu.cu; Dra. C. Taidys García-Mallet, taidys@uo.edu.cu; MSc. Odalis Girón-Henry, ogiron@uo.edu.cu*

*Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba*

## Resumen

En la sociedad del conocimiento a premia la gran necesidad de transmitir información con la mayor actualización e inmediatez posibles para resolver los grandes desafíos sociales de la contemporaneidad, es por ello, que existe un consenso en la literatura sobre desarrollo local en Cuba donde expresa que los municipios poseen fortalezas que aun son insuficiente para el logro de sus potencialidades. Por lo que necesario el continuo perfeccionamiento de la gestión del conocimiento -no la mera capacitación ni calificación técnica-profesional- a favor de un mayor impacto de los procesos de ciencia e innovación tecnológica. El presente trabajo tiene como objetivo sistematizar consideraciones teórico-conceptuales sobre la dinámica del aprendizaje interactivo que potencie la gestión del conocimiento, la innovación científico-tecnológica en función del desarrollo local. Por lo que resulta necesario evidenciar un sistema categorial que nos permita jerarquizar el proceso de interacción universidad-sociedad.

**Palabras clave:** aprendizaje interactivo, gestión del conocimiento, actores sociales, desarrollo local.

## Abstract

In the knowledge society, the great need to transmit information with the greatest possible updating and immediacy to solve the great social challenges of contemporaneity is rewarded, that is why there is a consensus in the literature on local development in Cuba where it expresses that the Municipalities have strengths that are still insufficient to achieve their potential. As necessary, the continuous improvement of knowledge management - not mere training or technical and professional qualification - in favor of a greater impact of the processes of science and technological innovation. The present work aims to systematize theoretical and conceptual considerations on the dynamics of interactive learning that enhance knowledge management, scientific-technological innovation in function of local development. Therefore, it is necessary to show a categorical system that allows us to rank the university-society interaction process.

**Key words:** interactive learning, knowledge management, social actors, local development.

## **Introducción**

Se significa que para dinamizar el desarrollo cultural de la sociedad, se hace necesario la integración de diferentes actores sociales que se desempeñan en el contexto sociocultural, en tanto la universidad tiene la gran responsabilidad ante la formación permanente y continua, la innovación científica-tecnológica que a su vez logre las transformación a los grandes desafíos de la sociedad actual. Es por ello que las instituciones de la educación superior en siglo XXI tienen la necesidad de interrelacionar los conocimientos preservados en una comunicación bidireccional que mediada a través de una relación dialógica, horizontal y democratizadora con otros sujetos y actores sociales; logre la inclusión y participación que contribuya a satisfacer las necesidades creciente de la sociedad.

Para ello se hace necesario desarrollar una dinámica de aprendizaje interactivo con los actores locales, que permita la actualización de conocimientos generados y sistematizados por las instituciones de educación superior a fin de contribuir al desarrollo sociocultural, por cuanto debe ser una pronunciación permanente y continua, con una inmediatez que permita garantizar las respuestas más pertinentes ante los problemas que se manifiestan en nuestra sociedad. Sin embargo, aun existen insatisfacción en el logro, de una plena y dialógica participación universidad-sociedad y por lo que no se facilitan mecanismos adecuados para que se logren los niveles deseados.

En tanto, los procesos sustantivos universitarios están limitados para su transferencia desde la gestión del conocimiento al entorno sociocultural, que se expresa a través de manifestaciones, que permitieron caracterizar en términos generales, el aprendizaje interactivo, la gestión del conocimiento, mediante la innovación-científica desde una perspectiva sociocultural y de desarrollo local, situando nuestro interés fundamentalmente en la dinámica del aprendizaje interactivo para la inclusión y participación de los sujetos implicado en el desarrollo local. Ello está asociado desde nuestra perspectiva con:

1. Limitada instrumentación intencionada, generalizada y sistemática de mecanismos de retroalimentación o comunicación que permitan un adecuado diagnóstico de las potencialidades, evaluación y la generalización del impacto innovativo en contextos.

2. Insuficiente articulación entre todos los actores sociales -incluyendo la universidad- para la actualización expedita, dinámica y proactiva de conocimientos que les permitan actuar con pertinencia en los contextos socioculturales.

3. Exigua explotación de recursos de aprendizaje y de gestión del conocimiento asociados a las tecnologías de la información, para el desarrollo de capacidades que se reviertan en la participación activa de los actores sociales.

La investigación que aquí presentamos parte de reconocer como problema científico: los insuficientes referentes teórico-conceptuales que desde la perspectiva sociocultural articulen el aprendizaje interactivo, la gestión del conocimiento y la innovación-científica, lo cual limita el proceder e impacto de tales procesos culturales, así como la pertinencia de los actores sociales para el desarrollo local.

Si se logran sistematizar referentes teóricos- conceptuales que sustenten el aprendizaje interactivo, la gestión del conocimiento para la innovación-científica desde una perspectiva sociocultural favorecería la interacción social de los procesos universitarios y elevaría la pertinencia de los actores sociales para el desarrollo local. A partir de ello se asume como objetivo de esta indagación:

- Sistematizar consideraciones teórico-conceptuales y experiencias que han abordado la gestión del conocimiento para la innovación científica en función del desarrollo local en Cuba.

Dicha sistematización parte necesariamente de dejar sentados los posicionamientos teórico-conceptuales que sustentan la propuesta en cuestión. Así se discurre brevemente sobre categorías operacionales y sus sistemas de relaciones fundamentales: aprendizaje interactivo, desarrollo local, gestión del conocimiento, innovación-científica, sistemas de innovación, comunicación, y en un segundo segmento la investigación sistematiza consideraciones y experiencias de importantes investigadores que han abordado el desarrollo local en Cuba desde la gestión científico-innovativa, incluyendo resultados de estudios de casos como el de Yagüajay, Rafael Freire y Cienfuegos.

Entre los métodos empíricos y técnicas que se emplearon en esta investigación tenemos: la observación participante, análisis-síntesis, criterios de expertos e informantes claves, permitiendo su fundamentación teórica- metodológica en la expresión de recursos y prácticas culturales en actores sociales que favorezcan el aprendizaje interactivo, la gestión del conocimiento para la innovación-científica en función del desarrollo local.

## Desarrollo

### *Desarrollo local, gestión del conocimiento y aprendizaje interactivo.*

El ser humano en su devenir histórico-social ha condicionado una visión fragmentaria y superespecializada de los fenómenos. El Renacimiento fue una de esas etapas que en el desarrollo de la cultura occidental evidenció la complejidad, a la vez que síntesis, de los procesos, sin importar escisiones o segmentaciones que sólo permiten arrojar luz sobre una parte de ellos, e ignorar la posibilidad de entender las sugestivas manifestaciones que se expresan en la interacción compleja de esos segmentos.

Con el cada vez más vertiginoso desarrollo, la industrialización, la aparición de nuevas tecnologías, materiales y el surgimiento de nuevas disciplinas, el hombre fue desestimando en la práctica la condición cultural de la ciencia y la tecnología y descuidando el enfoque social de estas, al menos tratándose en el caso de las ciencias, de las catalogadas como duras o las básicas. Desde la perspectiva de esta investigación asumimos el concepto sociológico de cultura, quien considera la ciencia y la tecnología como partes constituyentes del entramado cultural de un pueblo o de la civilización humana.

Y es que como se expresa “la relación tecnología-sociedad [binomio que completaríamos con un tercer elemento: la ciencia] pasa a través de la cultura existente y, por tanto, por sus valores. De ahí que el desarrollo tecnológico [y científico] sea un fenómeno cultural y de transformación social” (Arana y Valdés, 2006: 19).

Esa certidumbre ha estado en el centro de las preocupaciones de diversos investigadores en los últimos cincuenta años. En Cuba, ello se ha expresado entre otras cosas en la creación de grupos o centro de estudios universitarios que desde un enfoque multidisciplinar han puesto su interés en el estudio de las tecnologías desde sus implicaciones socio-humanistas. Tales son los casos del Grupo de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (GESOCYT) de la Universidad de La Habana y el Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología (GEST) del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Y a estos pioneros del contexto cubano van sumándose cada vez más investigadores con la máxima de que “solo se puede comprender la ciencia y la tecnología si se les examina en relación con el contexto social que las constituye, al definir su orientación, ritmo y función social” (Núñez, 2006: 55).

Según Sáenz (2006) “el *proceso de innovación* es la integración de conocimientos nuevos y de otros existentes para crear un nuevo o mejorado producto, proceso, sistema

o servicio. La *innovación tecnológica* se realiza mediante la primera utilización y comercialización de nuevos o mejorados productos, procesos, sistemas o servicios” (Sáenz, 2006: 89).

Por tanto, un sistema de innovación se constituye con la implicación de múltiples actores, a saber: gobiernos, empresas, universidades, medios de comunicación, sistemas educativos, instituciones de crédito, entre otros (Núñez, 2014), cada uno de los cuales, en nuestro criterio, desempeña un rol importante para llevar a feliz término el denominado ciclo cerrado que opera en toda innovación que se precie de ser satisfactoria y que en consecuencia ha de instaurarse en la praxis social, cualificándose así como un producto cultural.

El nuevo modelo económico que construye la sociedad cubana tiene entre sus principios básicos la descentralización de procesos, en un interés de fomentar el desarrollo a nivel micro a partir de las potencialidades locales. Y en consonancia con ello, todos los actores sociales, incluyendo la universidad; así como todas las esferas de influencia, entre las que se encuentran los sistemas de ciencia e innovación, ponen hoy un acento particular al desarrollo local.

La perspectiva local ha adquirido un enorme auge en Europa y América Latina, tanto teórica como en el terreno práctico. En lo teórico, son numerosas las organizaciones, instituciones e investigadores que se centran en ella. En cuanto a organizaciones y redes, tenemos entre muchas de ellas, la red de Desarrollo Local Delnet, de la Organización Internacional del Trabajo, la red Eumed de la Universidad de Málaga, la red DLIS, en Brasil y el portal de la Diputación de Badajoz, que publica materiales sobre la temática (Labrada, 2008).

Una primera aproximación conceptual apunta a autores como Ravenet (2002), Arias (2005), Arocena (1995), Albuquerque (1999), Boisier (2003), Tomassini (2000), entre otros, quienes entienden el desarrollo local como enfoque, proceso, como experiencias, iniciativas y estrategias, asociadas a una locación territorial, con una estructura administrativa en una región geográfica determinada, que a su vez se fundamentan en elementos definitorios de lo local, entre ellos la identidad y la cultura, como procesos sobresalientes en la interacción cotidiana de los sujetos inmersos en su desarrollo.

En la literatura se advierten diversas dimensiones del desarrollo local, aunque vale apuntar que en su mayoría se limitan a modelos de desarrollo económico que atienden indicadores que no siempre toman en consideración la dimensión sociocultural del

desarrollo humano. Pero en nuestra perspectiva no es posible concebir el desarrollo local (o regional, territorial...) si economía y disponibilidad de recursos materiales no van acompañados de una apropiación cultural que los sustente y complemente. Es en este sentido que se entiende el desarrollo local, por ejemplo:

- Como un nuevo modo de promover el desarrollo, que posibilita el surgimiento de comunidades más sustentables, capaces de cubrir sus necesidades inmediatas, desarrollar sus potencialidades específicas y aprovechar las ventajas locales para fomentar intercambios externos (De Franco, 1998).
- Como proceso de concertación entre actores sociales con el propósito de impulsar un proyecto común que combine la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial con el fin de elevar la calidad de vida en el territorio (Programa Delnet, 2002).
- La valorización del patrimonio cultural, las costumbres, tradiciones, saberes y modos de actuación innovadora, con enfoque sostenible como vía de producción y reproducción de las identidades locales.
- Como proceso de aprendizaje donde el tiempo, la historia y el espacio condicionan las actividades que llevan a cabo los agentes políticos, económicos y sociales; vinculado a un conjunto de capacidades locales como la innovación, la creatividad, la capacidad emprendedora de los agentes locales, la solvencia técnica y de gestión de los recursos humanos, la capacidad organizativa, la de articulación con el entorno institucional y mercadológico, la de liderazgo y de generación de diálogos (Madoery, 2000), (Adell, 1999), (Horton, 2001).

A pesar de la heterogeneidad de criterios y aproximaciones, existe cierto consenso sobre los requerimientos para la realización práctica de estrategias de desarrollo local, como la necesidad de autonomía para emprender estilos propios de desarrollo y aplicar políticas endógenas, capacidad de apropiación del plusproducto que permita su reinversión, la modernización tecnológica y diversificación productiva, así como el uso racional de los recursos y conciencia ambiental.

En Cuba, el discurso sobre lo local se ha incorporado de manera prioritaria en el ámbito académico-investigativo. De ello da fe la creación de programas, grupos de proyectos y redes interuniversitarias que se han dedicado al estudio de las políticas, estrategias y

experiencias de desarrollo local, dos ejemplos a mencionar son el Programa Ramal Gestión universitaria del conocimiento y la innovación para el desarrollo (GUCID) y la Red Interuniversitaria de Estudios sobre Desarrollo Local. En ese ámbito se ha puesto el necesario énfasis en la formación de capacidades y la gestión del conocimiento como generadores de competencias para el impulso del desarrollo.

En el actual contexto identificado con la sociedad de la información -no siempre cualificada como saber ordenado, relevante y significativo- el conocimiento se constituye en un preciado recurso, tal y como argumenta Lage (2013), para el desarrollo y funcionamiento de los sistemas productivos de bienes y servicios, así como del crecimiento humano en su más completa dimensión. Baste retomar lo planteado por el científico al considerar al conocimiento y sus implicaciones como el recurso crítico limitante del desempeño económico o al citar a Drucker: “Las industrias que en los últimos 40 años han pasado a ocupar el centro de la economía son aquellas cuyo negocio es la producción y la distribución de conocimiento, y no la producción y distribución de objetos” (Lage, 2013 apud. Drucker, 1994).

Aun cuando se reconoce por la literatura, que el nacimiento de la idea de la "gestión del conocimiento" parte de la realidad empresarial y por lo tanto, lo que busca en última instancia es aumentar el beneficio económico de las empresas, sus ideas pueden ser aplicables a entornos en los cuales se busca no el beneficio económico, sino el beneficio social o cultural. De la misma manera que anteriormente se han aplicado otras tendencias nacidas en el ámbito empresarial privado como la gestión de calidad, las técnicas de marketing o la planificación estratégica, la gestión del conocimiento tiene cabida en la administración pública, en instituciones culturales y en organizaciones sin ánimo de lucro (Bustelo y Amarilla, 2001).

Se significa la necesidad tener como premisas que la gestión del conocimiento, permita realizar más eficazmente el trabajo encomendado a la organización, que favorezca que los sujetos inmersos aporten y desarrollen ideas nuevas, al mismo tiempo que eviten la “fuga de conocimiento” cuando las personas abandonan la organización y a su vez la información es imprescindible, pero solo se convierte en conocimiento cuando los individuos la aplican para la resolución de un problema.

Conscientes entonces, del *valor del conocimiento* para el desarrollo, los diferentes actores sociales deben ser capaces de gestionarlo para no sólo coadyuvar a la generación

innovativa sino también a la transformación sociocultural. La gestión de ese conocimiento incluye:

(...) el conjunto de procesos que gobiernan la creación, la diseminación y la utilización del mismo para su aplicación en el proceso de gestión estratégica y en especial en la toma de decisiones. No obstante nos parece adecuado establecer que ella constituye un ámbito de la actividad práctica humana, que como proceso se orienta a la transformación de las bases de conocimiento mediante la recuperación, selección de información, asimilación de saberes y comunicación de conocimientos, para la transformación de la realidad. Supone el establecimiento consciente de unos mecanismos propiciadores de lo anterior (Morales, 2012).

Por ello, los expertos distinguen entre dos tipos de conocimientos: conocimiento explícito y tácito. El primero es el que dentro de la organización tiene establecidas las fórmulas por las cuales se puede transmitir a otras personas (un ejemplo de gestión del conocimiento explícito se ha dado siempre en la comunidad científica, que comparte con otros científicos los resultados de sus investigaciones). Por el contrario, el conocimiento tácito, es aquel que toda organización tiene, pero que no queda plasmado ni registrado en lugar alguno estando totalmente ligado al grupo de personas que componen la organización en cada momento (Fuente, 1999). La gestión de ese conocimiento también debe posibilitar su apropiación social como un proceso (Núñez, 2014):

- a) Mediante el cual, la gente, el pueblo, accede a los beneficios del conocimiento, con frecuencia encarnado en bienes y servicios de gran interés social. Para ello es imprescindible que las trayectorias técnicas, científicas, los procesos de producción/asimilación de conocimientos, estén orientados básicamente a atender necesidades sociales.
- b) Que permite la participación de los ciudadanos en actividades de producción, transferencia, evaluación, adaptación, aplicación de conocimientos.
- c) Dado a la extensión de una cultura científica, tecnológica y humanista entendida como la capacidad social de usar los conocimientos en la toma de decisiones personales y sociales.



La ciencia y la innovación tecnológica no expresan su verdadero sentido o razón de ser sino en la apropiación que de ella hace el ser humano para modificar prácticas, desde las más elaboradas o especializadas hasta las más elementales, conductas, transformar su realidad, incidir en la calidad de vida, entre otros aspectos.

El hecho de que los productos científicos y tecnológicos emerjan en el proceso mismo de la investigación no es suficiente. Para trabajar por la apropiación, asimilación e introducción de esos resultados -que es su fin último- se precisa del diseño de estrategias de comunicación que viabilicen el conocimiento de tales productos por los potenciales usuarios de la actividad científica, a quienes les corresponde evaluar su factibilidad y pertinencia. Un ciclo innovativo debería considerarse satisfactorio una vez que el nuevo producto que se propone es socializado en la comunidad científica, entre sus posibles re-productores (empresas, organismos, instituciones...) y la sociedad en general, esta última en dependencia de varios factores: factibilidad, fiabilidad, pertinencia, introducción.

En el contexto cubano se minimiza el papel de la comunicación en el proceso innovativo, poniendo escaso interés en la etapa de socialización de los resultados, sin estimar que sin las mediaciones que difunden y promueven los productos de su actividad entre posibles clientes, productores, comercializadores y consumidores, esta limita su impacto en la transformación del status quo. De ahí, la importancia de ir ganando en la utilización de recursos de la comunicación social -entre los que debemos aprovechar además las herramientas del marketing y la publicidad- para ganar en el necesario tránsito por las diferentes fases de la actividad innovativa hasta llegar a la generalización, en la cual debe trabajarse por promover cambios en prácticas o rutinas tecnológicas, las ventajas de la innovación dada y en general potenciar la percepción social de la ciencia y la tecnología.

Tal proceso de apropiación convierte al conocimiento en socialmente relevante, contribuyendo al alcance de metas sociales deseables: justicia y equidad social, educación continua, mejoría de los servicios de salud, de los servicios socio culturales, aumento de la producción de alimentos, cuidado del medio ambiente, entre otras muchas (Núñez, 2014).

En otro orden, no siempre la gestión del conocimiento es asumida desde una perspectiva dialógica que permita integrar diversos saberes: académicos, de la práctica empresarial, la experiencia productiva, los saberes populares, ni ir reconstruyendo las plataformas de

aprendizaje a partir de las necesidades sentidas, la emergencia de nuevas condiciones o fenómenos, la demanda de actualización e inmediatez, entre otros factores. Es un imperativo cambiar de un paradigma verticalista y bancario en el cual la academia o sus sucedáneos poseen la hegemonía en el ámbito del conocimiento, a un aprendizaje que opere desde la apropiación significativa y la comunicación pública. Esta idea es compatible con el “modelo contexto-céntrico” de Souza *et al* (2001).

Es desde ese punto de vista que es fundamental la explotación de las potencialidades presentes en otras formas de enseñanza-aprendizaje que permitan:

(...) la adquisición y a la construcción de diferentes tipos de conocimientos que ofrecen competencias y habilidades. Mediante él las organizaciones adquieren y amplían conocimientos, perfeccionan procedimientos de búsqueda y refinan habilidades para desarrollar, producir y comercializar, cuando ese es el objetivo, bienes y servicios. Aprender haciendo (*learning by doing*), aprender interactuando (*learnig by interacting*) son, entre otros, conceptos construidos a partir de estos procesos (Núñez, 2014).

Entre esas nuevas formas o métodos de interés para nosotros constituye la dinámica del aprendizaje interactivo, que consiste en un enfoque pedagógico que potencia el uso de sistemas y recursos tecnológicos, así como transforma al profesor en facilitador del proceso formativo. Un proceso permanente, continuo, en el cual se favorece la construcción más que la instrucción y el aprendizaje de métodos de apropiación del conocimiento.

El aprendizaje interactivo utiliza como recursos o medios para la enseñanza principalmente componentes tecnológicos, herramientas digitales, por ejemplo: blogs, enciclopedias electrónicas, redes sociales, entre otros, y ha tomado mucha fuerza en la enseñanza a distancia donde se rompe el esquema del aula como espacio único de convergencia de los aprendices.

### ***Consideraciones y experiencias sobre desarrollo local en Cuba***

Mucho se ha avanzado en Cuba respecto a las bases teóricas y el diseño de las premisas para la gestión del desarrollo local. Es este un tema que ha ocupado la atención de las políticas del gobierno y el PCC, y que ha estado además en el centro de importantes disquisiciones en el plano académico, así como de la ejecución de programas y proyectos, lo cual incluye el seguimiento de tales políticas en municipios pilotos que

han sido objeto de experimentación. Ello ha arrojado avances que pueden advertirse en las realidades de varias localidades.

Desde las universidades centrales y municipales se han aportado buena parte de esos estudios que en el orden teórico, metodológico, propositivo y de evaluación constituyen valiosas fuentes para una caracterización epistemológica y fáctica de los procesos de desarrollo local, y dentro de estos particularmente los que atañen al sistema de innovación científico-tecnológica, la promoción (extensión) de la cultura tecnológica y la gestión del conocimiento en general.

La experiencia del Programa Ramal Gestión universitaria del Conocimiento y la Innovación para el desarrollo (GUCID) es en nuestro criterio una de las más significativas como modelo estratégico en ese orden. GUCID proyecta su visión desde tres ideas fundamentales: la educación superior es clave en la producción, distribución y uso del conocimiento orientado a desarrollar, gestionar conocimiento. así como conectar los actores que disponen de conocimientos y tecnologías con aquellos que tienen necesidades de los mismos para satisfacer necesidades sociales e innovar para dar solución creativa-basada en el conocimiento-a problemas (económicos, sociales) en ambientes productivos (Núñez y Hernández, 2013: 2).

Entre las experiencias que han sido objeto de reflexión desde el enfoque de la ciencia nos interesa referir algunas cuestiones específicas en el estudio de tres casos de gestión del desarrollo local: el de Yagüajay (Bofill, *et al.* 2008; Lage, 2013), el del municipio Rafael Freyre de la provincia holguinera (Labrada, 2008) y el de Cienfuegos (Socorro, 2013).

A continuación, se precisan los indicadores que permitieron asumir pautas para presentar una caracterización del desempeño de los casos de estudio por el desarrollo local desde la gestión del conocimiento, la innovación-científica y la articulación en el desarrollo local:

1. Retroalimentación entre los diferentes actores y sujetos sociales de los territorios a través de espacios, recursos o mecanismos que favorezcan la participación ciudadana y la construcción colectiva a nivel local.
2. Herramientas de gestión del conocimiento que trasciendan el enfoque verticalista y bancario del aprendizaje. Función de la universidad.

3. El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para gestionar el conocimiento desde formas no tradicionales como el aprendizaje interactivo.

En los casos referidos y teniendo en cuenta los indicadores precisados, pudimos llegar a las siguientes consideraciones: referencias de la gestión de conocimiento con un enfoque reduccionista a la actividad de servicio, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones no son utilizadas como medio de aprendizaje que posibiliten la interacción que brindan a la gestión del conocimiento, es necesaria y pertinente la gestión de la ciencia, la tecnología, el postgrado y la extensión en los municipios a partir de las sedes centrales, en tanto, es insuficiente la retroalimentación de actores y sujetos sociales, lo que laceraría la participación ciudadana y la dialogicidad a la que aspiramos desde el proceso de diagnóstico, pasando por la organización, planificación, ejecución y evaluación de impacto.

Por demás, existe un consenso en la literatura sobre desarrollo local en Cuba, de que los municipios poseen potencialidades aún no explotadas del todo. Entre las cuestiones que deben continuar perfeccionándose está justamente la gestión del conocimiento, que no es mera capacitación ni calificación técnica-profesional. Debe trabajarse por el incentivo y sistematización de las experiencias innovadoras, el diálogo entre todos los actores y sujetos sociales, el despliegue de las universidades del territorio como ente integrador no en el plano administrativo, sino en el ámbito del conocimiento, que incluye el aprendizaje sobre métodos más pertinentes y eficaces para la coordinación, articulación o desarrollo de acciones integradas.

Por tanto, el proceso de aprendizaje está condicionado del tiempo, la historia y el espacio de actividades que llevan a cabo los agentes políticos, económicos y sociales; vinculado a un conjunto de capacidades locales como la innovación, la creatividad, la capacidad emprendedora de los agentes locales, la solvencia técnica y de gestión de los recursos humanos, la capacidad organizativa, la de articulación con el entorno institucional y mercadológico, la de liderazgo y de generación de diálogos (Madoery, 2000).

Se precisa, de la incorporación a las prácticas tradicionales, de un sistema organizacional comunicativo que facilite interactuar con los actores sociales, que pretenda ser competitivo y estimar la importancia de la gestión del aprendizaje interactivo, para la innovación sistemática, la superación continua, facilitando el diálogo de conocimientos significativos para el contexto entre los actores sociales. Todo ello

mediante procedimientos e instrumentos eficaces puedan enriquecer sus propuestas innovadoras, su actividad social, facilitando así el desarrollo local.

## Conclusiones

- 1. La innovación-científica, como proceso cultural en los contextos universitarios, denota un limitado uso de la información y las tecnologías para el desarrollo y enriquecimiento de la innovación a partir de las posibilidades de la autopista de la información, lo cual precisa asumir paradigmas y mecanismos que dinamicen esa relación estrecha, que se debe concretarse en el ámbito local, territorial o nacional, para la promoción de la cultura en su más amplia acepción.*
- 2. El aprendizaje interactivo, el desarrollo local y la gestión del conocimiento no expresan en nuestro contexto su interrelación, desaprovechando posibilidades que estas últimas poseen para el desarrollo de los vínculos entre las instituciones universitarias y el contexto sociocultural.*
- 3. Las experiencias sobre la gestión del conocimiento para el desarrollo local en Cuba, exige perfeccionamiento, propiciar capacitación, trabajar por incentivar y sistematizar las prácticas innovadoras, el diálogo entre todos los actores y sujetos sociales, que incluye el aprendizaje interactivo con métodos pertinentes para la coordinación, articulación o desarrollo de acciones integradas, mediante un sistema organizacional de comunicación que pretenda ser eficaz para la innovación sistemática, la superación continua, y facilite el diálogo de conocimientos significativos para los actores sociales.*

## Referencias bibliográficas

1. Adell, J.; Sales, A.(1999). *Enseñanza online: elementos para la definición del rol del*
2. *Profesor*. Sevilla: Kronos.
3. Arana, M.; Valdés, R. (2006). Tecnología apropiada: concepción para una cultura. En Díaz, J. R. et al. (2006). *Tecnología y sociedad*. La Habana: Editorial Félix Varela, pp. 19-30.
4. Boffill, S.; Reyes, R.; Pérez, N.; Sosa, M.; Castellón, M. (2008). *Gestión universitaria del conocimiento y la innovación para potenciar de manera sostenible el desarrollo local de Yaguajay*. Recuperado de [http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=870&cf\\_id=24](http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=870&cf_id=24)
5. Bustelo R., C.; Amarilla I., R. (2001). Gestión del conocimiento y gestión de la información. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, año VIII, (34); pp. 226-230.
6. Labrada, C. M (2008). *Desarrollo local. Un estudio de caso en el municipio Rafael Freyre, provincia de Holguín*. (Tesis de doctorado). Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.

7. Lage D., A. (2013). *La Economía del Conocimiento y el Socialismo*. La Habana: Editorial Academia.
8. Núñez, J. (2006). La ciencia y la tecnología como procesos sociales. En Díaz, J. R.; *et al.* (2006). *Tecnología y sociedad*. La Habana, Editorial Félix Varela, pp. 43-62.
9. Ravenet, M. (2002). *Espacio y territorio en los estudios sociológicos en Cuba*. (Tesis de doctorado). Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.
10. Socorro, A. (2013): GUCID. La experiencia en Cienfuegos en el período 2006-2013. Recuperado de <http://www.ucf.edu.cu/index.php/idi/gucid/item/125-experiencia-gucid-en-cienfuegos>