

**INSTRUMENTOS PARA EVALUAR LA CALIDAD EN CONDICIONES DE
UNIVERSALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO LOCAL
INSTRUMENTS TO EVALUATE QUALITY IN UNIVERSAL CONDITIONS
AND ITS IMPACT ON LOCAL DEVELOPMENT**

Autores: Dr. Elme Carballo Ramos

MSc. Edianny Carballo Cruz

MSc. Raciél Yera Toledo

Dr. Raúl Fernández Aedo

Institución: Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez

Correo electrónico: pfr_elme@rect.unica.cu

RESUMEN

El surgimiento de la universalización y el progreso de la evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior, tanto en lo nacional como en lo regional, evidencia la necesidad de crear instrumentos que garanticen medir con rigor la calidad de los procesos, y en particular, la formación de profesionales en los municipios, teniendo en cuenta, además, las transformaciones que se pretenden lograr en el entorno en condiciones de la municipalización de la enseñanza superior, dinamizando la gestión del conocimiento para el desarrollo local. En el presente trabajo, se sintetiza un grupo de coeficientes que evalúan la dinámica del conocimiento universitario y su vínculo con el desarrollo local, utilizando a la vez los estándares establecidos e instrumentos utilizados por el Sistema Nacional de Evaluación.

Palabras clave: Formación de Profesionales en los Municipios, Transformaciones, Gestión del Conocimiento, Desarrollo Local.

ABSTRACT

The rise of universalization and the progress of evaluation and accreditation of the quality of higher education, both national and regional, shows the need for

measurement instruments to ensure rigorous quality processes, and in particular, training of professionals in the municipalities, taking into account also the changes to be achieved in the environment in terms of the decentralization of higher education, streamlining knowledge management for local development. This paper summarizes a group of coefficients that assess the dynamics of university knowledge and its link to local development, using both established standards and instruments used by the National System of Evaluation.

Keywords: Professional Training in the Municipalities, Transformations, Knowledge Management, Local Development.

INTRODUCCIÓN

Para la evaluación de la calidad educacional, así como para la necesidad de la evaluación sistemática que se realiza por parte de los evaluadores internos y externos, se hace necesario establecer una serie de instrumentos o parámetros que permitan emitir juicios de valor fiables. Estos parámetros deben corresponderse, además, con la dinámica socio-económica del entorno universitario.

Al estudiar la evaluación de la calidad en las diferentes instancias de las instituciones de la Educación Superior en Cuba y revisar la misión de la universalización, es apreciable la necesidad de crear instrumentos que garanticen medir con rigor la calidad de los procesos y, en particular, la formación de profesionales en los municipios.

Se precisa tener en cuenta las transformaciones que se pretenden lograr en el entorno en condiciones de universalización, dinamizando la gestión del conocimiento para el desarrollo local. El trabajo fue realizado por el Centro de Gestión de la Información y el Conocimiento (CEGIC) de la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez.

DESARROLLO

La evaluación institucional comprende distintos niveles organizativos en una IES:

- Departamento docente (Cátedra).
- Facultad.
- Centro de investigación o Centro de Estudio.
- Institución de Educación Superior.

Sin embargo, en las Sedes Centrales, es en el Departamento Docente, célula fundamental para la dirección del proceso docente educativo, donde se revela de forma significativa la integración de las actividades de los procesos sustantivos de la Educación Superior: formación (pre y postgrado), investigación y extensión. El diseño de la evaluación considera que las variables fundamentales a valorar en este nivel son:

- Labor educativa.
- Recursos humanos.
- Desempeño en la labor científica.
- Desempeño en la Formación.
- Infraestructura y financiamiento.
- Colaboración.
- Impacto social y pertinencia.

La evaluación de la institución de Educación Superior se conforma con los resultados obtenidos por las facultades evaluadas y otros elementos relevantes:

- Dirección estratégica.
- Informatización y gestión de los procesos.
- Infraestructura y financiamiento.
- Impacto social y pertinencia.

Como resultado del perfeccionamiento constante que desarrolla el Ministerio de Educación Superior en Cuba, se han alcanzado los siguientes impactos (Rivero, 2007):

- Elevación de la calidad universitaria a niveles superiores.
- Desarrollo de prácticas comunes de evaluación de carácter internacional que contribuyan a parangonar con los niveles de calidad reconocidos por la comunidad internacional y sientan las bases para la acreditación de la IES.

- Consolidación de una cultura de autoevaluación, enriqueciéndose la cultura de la evaluación externa ya consolidada.
- Incremento del papel protagónico de los actores principales de las IES.
- Una mayor integración de los procesos universitarios fundamentales.
- Mayor reconocimiento de la sociedad nacional e internacional, de la calidad de los productos finales de los procesos fundamentales de la educación superior.
- Ampliación de la comunidad de evaluadores externos entre los académicos, funcionarios y profesionales de las entidades empleadoras.
- Desarrollo y consolidación de una gestión universitaria más eficiente y eficaz, al lograrse una mayor correspondencia entre la formación y la dinámica del desempeño profesional como resultado del avance de la ciencia e innovación tecnológica.
- Participación más activa en redes, seminarios, cursos y asesorías en el contexto nacional e internacional.

Se requiere definir entonces, con más precisión, un sistema de variables, indicadores y criterios, así como los procedimientos metodológicos y las estrategias para su perfeccionamiento continuo, garantizando el mejoramiento de la calidad, no solamente del desempeño y de los procesos universitarios, también de los resultados que se obtienen, su impacto y pertinencia a nivel territorial y local.

Los niveles de evaluación institucional, definidos anteriormente, no contemplan de forma explícita la estructura de las Sedes Universitarias Municipales (SUM). Es obvio señalar que las carreras constituyen los núcleos básicos de la organización de las SUM para el desarrollo de los diferentes procesos universitarios, independientemente de garantizar este desarrollo con profesores a tiempo parcial que tienen la misión de educar, instruir y producir en sus respectivas organizaciones empresariales y participar en la vida socio política del territorio, entre otros. En este contexto se despliega la formación de profesionales en pre y postgrado y la actividad científica innovadora. Todo esto, necesariamente, deberá articularse al desarrollo local. Crear entonces

instrumentos para evaluar el desempeño de las SUM contribuye también, de alguna manera, a saber el impacto de la gestión del conocimiento en la estrategia de desarrollo municipal.

Planteamientos de algunos autores referenciados en la tesis doctoral de Rivero (2007) traen a colación la metodología a utilizar para definir los indicadores, y con ello, los instrumentos a diseñar.

Casanova y otros (1991), señalan:

(...) la determinación de criterios es el punto más crítico de la metodología de evaluación educativa, ya que si se dispusiera de un conjunto de criterios o indicadores de calidad, científicamente fundamentados y explícita e inequívocamente definidos, referentes a las distintas dimensiones del fenómeno educativo, el problema de la educación se reduciría a la recogida de información, contraste con los criterios preestablecidos y análisis de las discrepancias encontradas (...)

En la literatura consultada, la propuesta que mayoritariamente se realiza es la del uso de dimensiones e indicadores para evaluar la calidad de la educación. Al respecto, existen definiciones, como la emitida por Valdez (2004), en la que se plantea que « (...) un indicador de calidad educativa describe una situación, factor o componente educativo en su estado óptimo de funcionamiento (...)».
(:12)

Por su parte, Guerra (2001), expresa que un indicador de calidad es «aquel componente que debe ser considerado para evaluar de forma objetiva el proceso o el producto de un sistema educativo, que revela algo de su desempeño y cuyo resultado de evaluación permite considerar alternativas para mejorarlo».

En tanto, Estefanía, J. y López J. (2003), indican que «si el evaluador es capaz de elaborar un conjunto comprensivo de indicadores a partir de los condicionamientos legales, de las aportaciones de las ciencias pedagógicas, de la experiencia profesional y del consenso entre los distintos sectores de la comunidad educativa, puede decirse que tiene recorrida una gran parte del complejo camino que supone la evaluación del centro escolar». (: 256)

Cave, M. y colaboradores (1997) han trabajado ampliamente en la clasificación de los indicadores, combinando tres categorías en las que incluyen indicadores simples, de rendimiento y generales.

Sin embargo, al proponerse un sistema de indicadores para evaluar, la calidad educativa no debe tomar en cuenta solo una de estas categorías sino la combinación de ellas en correspondencia con la particularidad del elemento a evaluar.

Respecto a la determinación de los indicadores, Estefanía, J. y López J.

(2003), señalan:

Los indicadores deben ser congruentes con la metodología y con el modelo que se utilice. Tienen que ser definidos con la mayor precisión e inteligibilidad posibles y han de especificar los criterios para su medida, seleccionando el número apropiado para que el Plan de evaluación no sea inabordable por su excesivo número, ni reste información necesaria en el caso de emplear un escaso número. (: 256)

Por otra parte, el uso de indicadores tiene sentido si los resultados obtenidos se comparan con algún punto referencial, es decir, si existen estándares respecto a los cuales se compara la información proporcionada para concluir que lo que evalúa está funcionando de la forma deseada o no. Deben caracterizarse de manera tal que al presentar un óptimo funcionamiento, permitan establecer un patrón de calidad. Como complemento, deben establecerse niveles intermedios y bajos para hacer factible la medición.

Sin embargo, el uso de indicadores ha generado múltiples controversias debido al desarrollo desigual de su elaboración y uso en los diferentes sistemas de enseñanza superior, como consecuencia de múltiples variables conceptuales que hacen difícil su validez universal.

Coincidiendo con Rodríguez (1997), con mayor frecuencia aparece el claro consenso entre gobiernos e instituciones de la necesidad de establecer bases de datos de carácter general que permitan la comparación intranacional, y de ser posible internacional. Las propias instituciones son conscientes de la virtualidad de poseer indicadores internos, habida cuenta de su autonomía como de su pertinencia y funcionalidad en cualquier modelo de evaluación

institucional y teniendo en cuenta, además, la experiencia que se viene expresando con el desarrollo del programa Ramal GUCID (Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo). A partir de entonces se asume el esquema de trabajo (Fig. 1) que orienta la definición de indicadores y criterios a evaluar para conformar los diferentes instrumentos de evaluación de la calidad en condiciones de universalización.

Algunas inferencias importantes del Taller Nacional de GUCID de octubre de 2010 (Hernández Gil, 2010):

Sobre indicador:

- Instrumento de medición.
- Construido a partir de un marco teórico (no es neutral).
- Para ser aplicado a un conjunto de unidades de análisis.
- Producir una unidad de medida (expresión de una magnitud cualitativa).
- Registra un comportamiento.
- Aporta conocimiento.

Índice: Macroindicador que interrelaciona diferentes indicadores u operaciones de medición.

Construir los indicadores significa:

- Un marco teórico conceptual de referencia.
- Un conocimiento del contexto y proceso a medir.
- Una precisión de las finalidades del indicador.
- El procedimiento del indicador (fuente, dato, registro, nomenclatura, tipo, tasa, disponibilidad, porcentaje, bruto, neto).
- Constatación de cumplimiento de sus fines (con otros indicadores y la práctica).

Opciones posibles para la evaluación en condiciones de universalización:

- Utilización de indicadores ya elaborados para la evaluación de programas e instituciones en Cuba y en otras latitudes. Peligros: falsa neutralidad, no pertinencia y descontextualización con la realidad de los municipios.

- Utilización solo de indicadores de gestión. Peligros: no pertinencia, descontextualización con la realidad de los municipios y falsa idea de cumplimiento de los objetivos de la educación superior en los municipios.
- Utilización solo de indicadores para medir resultados. Peligros: apartarse de los estándares de calidad exigidos a nivel de municipio.
- Creación de indicadores sintéticos de gestión y resultados. Peligros: falta de conocimientos y despliegue de trabajos en varios territorios, en correspondencia con las particularidades de cada entorno, sin apartarse de los estándares de calidad de la Educación Superior y el potencial científico disponible en cada localidad.

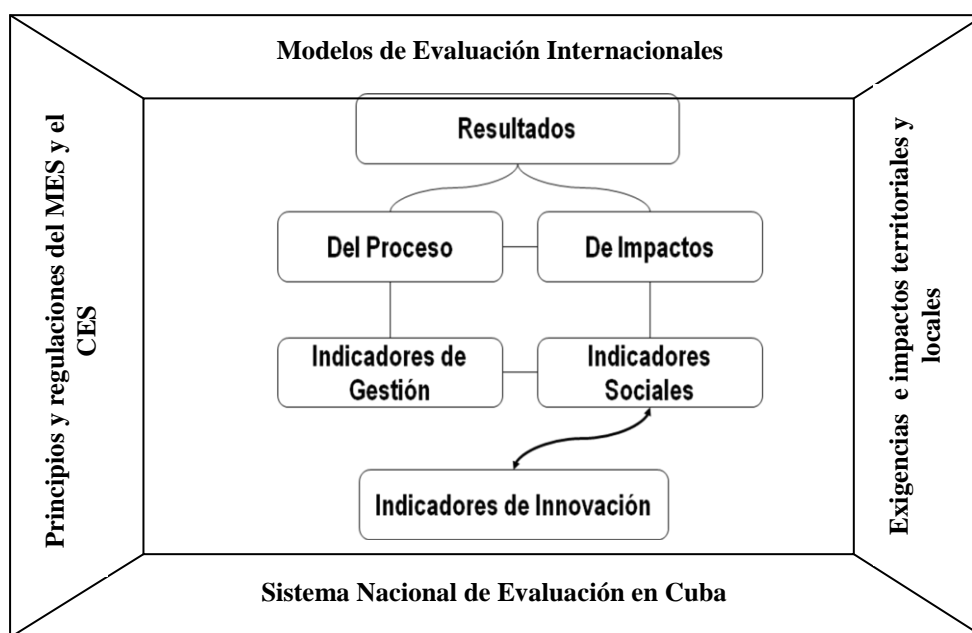


Figura 1: Criterios a evaluar para conformar los diferentes instrumentos de evaluación de la calidad en condiciones de universalización. Hernández Gil (2010). Elaboración propia.

En el presente trabajo se asume la Opción IV y se sintetiza un grupo de coeficientes que evalúan la dinámica del conocimiento universitario y su vínculo

con el desarrollo local, utilizando, a la vez, los estándares establecidos e instrumentos utilizados por el Sistema Nacional de Evaluación. Se definen y grafican (Fig. 2) las relaciones establecidas entre conocimientos-brecha estratégica-innovación-impactos. Para ello, son definidos también diferentes indicadores y coeficientes que caracterizan la movilización, aplicación, introducción y generalización de la información y los conocimientos.

La brecha de conocimientos se expresa entre lo que se sabe y lo que se debe saber en correspondencia con las necesidades de información y conocimientos. En el caso en cuestión, se presta especial atención a la determinación del conocimiento innovador que demanda el quehacer estratégico. La brecha estratégica se establece entre lo que se hace y lo que se debe hacer en correspondencia con los objetivos y metas a alcanzar. La brecha de innovación, imperiosamente, lleva implícito avanzar en la reducción de las brechas de conocimientos y estratégica. Sin embargo, no necesariamente se disminuyen en la misma proporción, pues no toda la información y conocimientos adquiridos aportan a la solución de los problemas. Según argumenta Valhondo (2003) en su libro *Gestión del conocimiento: del mito a la realidad*, el conocimiento tiene diferentes clasificaciones que no siempre tributan en igual medida a la estrategia: conocimiento fundamental tributa a lo básico, a la existencia de la empresa; el conocimiento de avanzada permite ser superior en áreas determinadas con respecto a sus competidores o similares; y el conocimiento innovador se diferencia de los demás y contribuye a liderar un sector. La clave está en mantener una mejora continua y sostenida, y elaborar un mapa de conocimiento a partir de las tres categorías antes relacionadas.

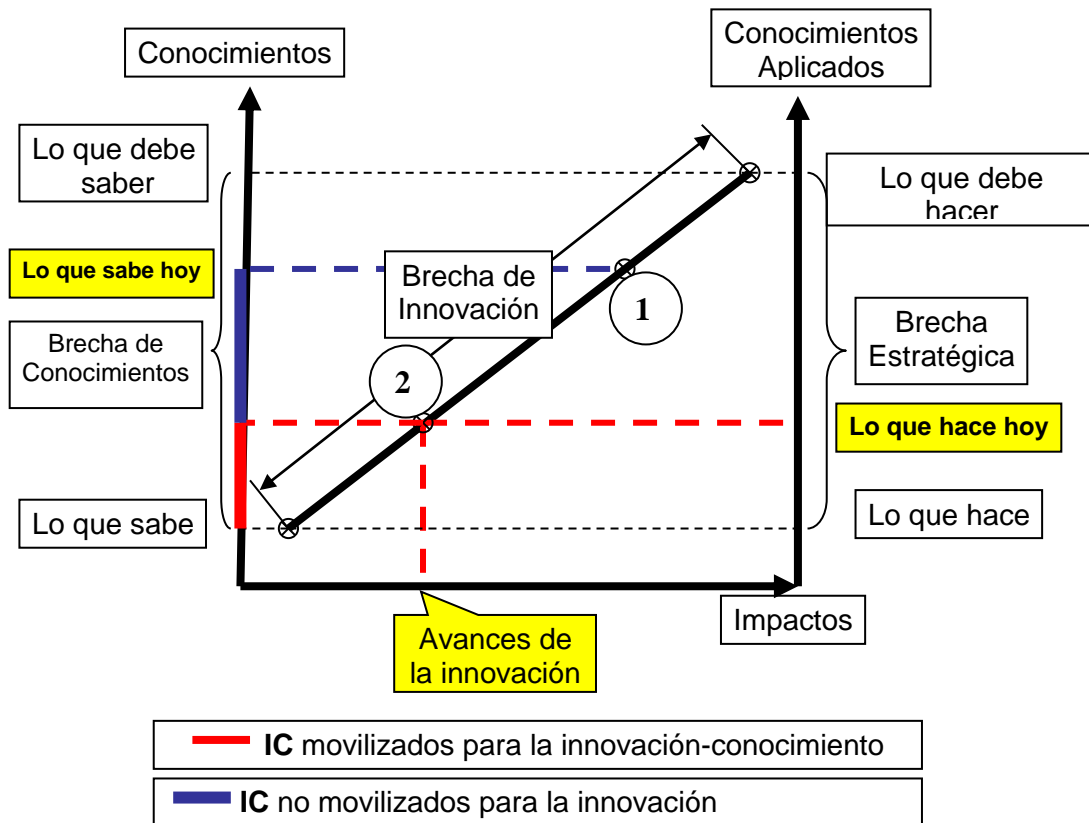


Fig.2. Relación conocimientos-innovación-impactos.

Fuente: Carballo Ramos y Carballo Cruz (2010). Elaboración propia.

Siguiendo el análisis de la Fig.2, la reducción de la brecha estratégica se proyecta en la línea que describe la brecha de innovación, y a la vez encuentra eco en el eje de impactos por los propios avances que experimenta la obtención de nuevos o mejorados productos, servicios, procesos y tecnologías a nivel institucional, local o territorial. En el eje de las ordenadas del conocimiento se representan las acciones que movilizan información y conocimientos (conocimiento innovativo-crítico) para alcanzar un punto (2, trayectoria en rojo) en el quehacer de la estrategia. Se representa también la magnitud de las acciones que no movilizan (trayectoria en azul, del punto 2-1). Según Valhondo (2002), para alinear el conocimiento con la estrategia, es preciso tener en cuenta cómo el entorno impacta en la estrategia (productos, servicios, mercados, clientes y recursos), y en la propia gestión del conocimiento y derivación tecnológica de la misma. El contexto tiene barreras

que es preciso rebasar en la definición de la estrategia institucional, local o territorial, traduciendo la misión en objetivos alcanzables. Por otro lado, la estrategia de gestión del conocimiento tiene también barreras específicas, es necesario precisar el conocimiento crítico que soporte a la estrategia institucional, local o territorial.

Para valorar las brechas de conocimientos, estratégica, de innovación y los impactos, se utilizan los siguientes coeficientes:

- Coeficiente de movilización de la información y el conocimiento a nivel institucional, local y/o territorial

$$CMIC = \frac{\sum_{j=1}^n AMICc + AMICtt + AMICs + AMICgc}{NICddl}$$

Donde:

AMICc: Acciones de movilización de la información y el conocimiento a través de capacitación y superación (pueden ponderadas en correspondencia con el tipo de cada acción: cursos, diplomados, tesis, maestrías, etc.).

AMICtt: Acciones de movilización de la información y el conocimiento a través de la transferencia de tecnologías.

AMICs: Acciones de movilización de la información y el conocimiento a través de la socialización.

AMICgc: Acciones de movilización de la información y el conocimiento a través de la generación de conocimientos.

NICddl: Necesidades de información y conocimientos que demanda el desarrollo institucional, local o territorial (generalmente se corresponde con el Banco de Problemas a resolver). Para el cálculo puede emplearse la suma de las necesidades de conocimientos que se demanda (básico, de avanzada e innovativo); sin embargo, no es ocioso realizar también el análisis a partir del conocimiento innovativo para saber en qué medida lo aprovechamos en el quehacer de la estrategia.

j: El número de sectores de la economía, que se manifiestan en el territorio o áreas de trabajo de la institución estudiada.

- Coeficiente de aplicación de la información y el conocimiento en el desarrollo institucional, local y/o territorial

$$CAIC = \sum_{j=1}^n Pnm + Snm + PROCnm + Tnm / AMICc + AMICtt + AMICs + AMICgc$$

Donde:

Pnm: Productos nuevos y/o mejorados en la etapa evaluada.

Snm: Servicios nuevos y/o mejorados en la etapa evaluada.

PROCnm: Procesos nuevos y/o mejorados en la etapa evaluada.

Tnm: Tecnologías nuevas y/o mejoradas en la etapa evaluada.

j: El número de sectores de la economía, que se manifiestan en el territorio o áreas de trabajo de la institución estudiada.

- Coeficiente de introducción de la información y el conocimiento en la producción y los servicios en el desarrollo institucional, local y/o territorial

$$CIIC = \sum_{j=1}^n Pnmi + Snmi + PROCnmi + Tnmi / AMICc + AMICtt + AMICs + AMICgc$$

Donde:

Pnmi: Productos nuevos y/o mejorados introducidos en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

Snmi: Servicios nuevos y/o mejorados introducidos en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

PROCnmi: Procesos nuevos y/o mejorados introducidos en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

Tnmi: Tecnologías nuevas y/o mejoradas introducidos en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

j: El número de sectores de la economía, que se manifiestan en el territorio. o áreas de trabajo de la institución estudiada.

- Coeficiente de generalización de la información y el conocimiento en la producción y los servicios en el desarrollo institucional, local y/o territorial

n

$$CGIC = \sum_{j=1} Pnmg + Snmg + PROCnmg + Tnmg / Pnmi + Snmi + PROCnmi + Tnmi$$

Donde:

Pnmg: Productos nuevos y/o mejorados generalizados en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

Snmg: Servicios nuevos y/o mejorados generalizados en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

PROCnmg: Procesos nuevos y/o mejorados generalizados en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

Tnmg: Tecnologías nuevas y/o mejoradas generalizados en la producción y los servicios en la etapa evaluada;

j: El número de sectores de la economía, que se manifiestan en el territorio o áreas de trabajo de la institución estudiada.

- Coeficiente de progresión de la generalización en la producción y los servicios en el desarrollo local y/o territorial

$$CPG = \sum_{K=1}^n Nkj / \sum_{j=1}^n Pnmg + Snmg + PROCnmg + Tnmg$$

El CPG se puede calcular además por la siguiente expresión:

$$CPG = \sum_{j=1}^n xp(Pnmg) + xs(Snmg) + xproc(PROCnmg) + xt(Tnmg) / \sum_{j=1}^n Pnmg + Snmg + PROCnmg + Tnmg$$

Donde:

Nkj: Número de instituciones, empresas y organizaciones, etc. que asumen generalizaciones (k) por sectores de la economía (j);

Xp: Número de generalizaciones que se manifiesta de cada producto **Pnmg** en el tiempo;

Xs: Número de generalizaciones que se manifiesta de cada servicio **Snmg** en el tiempo;

Xproc: Número de generalizaciones que se manifiesta de cada proceso PROCnmg en el tiempo;

Xt: Número de generalizaciones que se manifiesta de cada tecnología Tnmg en el tiempo.

Los coeficientes anteriores podrán diferenciarse por sectores y funciones de los valores obtenidos; y se han de ponderar los indicadores de impactos por ramas u organismos. En el presente caso, el coeficiente de ponderación es calculado por municipios, basados en el Coeficiente del Potencial Científico territorial de la Población Económicamente Activa (CPCpact) para la deducción de algunos de los indicadores locales, no sin antes evaluar la movilidad y aplicación de la información y el conocimiento a nivel local y por sectores de la economía.

$$Cpond = (1 - CPCpact) + CPCpactmin$$

Donde:

CPCpact: Coeficiente del potencial científico territorial de la Población Económicamente Activa.

$$CPCpact = \frac{\sum_{j=1}^n Pnst/Ppactm}{n}$$

Donde:

Pnst: Población graduados del nivel superior (pudieran considerarse los que se encuentran en formación) y que residen en el territorio;

Ppactm: Población Económicamente Activa del municipio;

j: El número de sectores de la economía, que se manifiestan en el territorio.

CPCpactmin: Coeficiente mínimo del potencial científico territorial de la Población Económicamente Activa del municipio o localidad que alcance el menor valor entre los evaluados.

Existen indicadores que rebasan los recursos humanos que participan en la docencia de pre y postgrado, en la actividad científica y en la extensión en los municipios, pero precisamente las Sedes Centrales dirigen todos los procesos. Sus profesores e investigadores necesariamente están involucrados en la evaluación a realizar en los municipios. Entonces, no se trata de renunciar a los estándares establecidos por el Sistema Nacional de Evaluación, sino agregar

otros que expresen la realidad y el impacto que produce la Educación Superior en cada territorio.

CONCLUSIONES

Se ha sustentado la creación de indicadores sintéticos de gestión y resultados, donde son asumidos los criterios y opciones a evaluar para conformar los diferentes instrumentos de evaluación de la calidad en condiciones de universalización. Además, se sintetizó un grupo de coeficientes que evalúan la dinámica del conocimiento universitario y su vínculo con el desarrollo local, mediante los estándares establecidos e instrumentos utilizados por el Sistema Nacional de Evaluación.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- CARBALLO RAMOS, E.: *Ciencia-Gestión del Conocimiento-Innovación-Formación en el desarrollo local. Una relación necesaria*. 9na Conferencia Internacional UNICA 2010, Ciego de Ávila, 2010.
- CAVE, M.; HANNEY, M. Y KOGAN, M.: *The use of performance indicator in higher education*. Jessica Kingsley Pub., London, 1997.
- CRUZ, V.: *Guía de autoevaluación. Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado*. Ediciones AUIP, Barcelona, 1995.
- ESPI, N.: *Estudio sobre los antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y la acreditación en la República de Cuba*. (Documento elaborado para Seminario Internacional Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe), IESALC, UNESCO, 2003.
- «Líneas de trabajo compartidas en acreditación en Iberoamérica». *En Revista Iberoamericana de Educación*, N° 35 (2004), pp. 89-98, 2004.
- ESTEFANÍA, J. Y LÓPEZ, J.: *Evaluación externa del centro y calidad educativa*. Ed. CCS, 2003.
- GUERRA, M.: *La evaluación de la calidad bajo el prisma de indicadores*. En Memorias del Evento Internacional Pedagogía 2001, La Habana, 2001.

- HERNÁNDEZ GIL, J.L.: *Herramientas e indicadores para el trabajo de GUCID*. En Taller Nacional del programa de Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo (GUCID), Ciudad de La Habana, 2010.
- RIVERO RODRÍGUEZ, E.: *Evaluación y mejora de la calidad del desempeño de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Ciego de Ávila*. Tesis doctoral, Universidad de Granada-España, 2007.
- RODRÍGUEZ, S.: «La evaluación Institucional Universitaria». *En Revista Innovación Educativa*, No. 2, vol.15, pp. 179 – 214, España, 1997.
- VALDEZ, H.: «De la utopía de la cantidad a la utopía de la calidad». *En Revista Educación*, No.10, pp. 15 – 19, 2004.
- VALHONDO SOLANO, D.: *Gestión del conocimiento: del mito a la realidad*. Ed. Díaz de Santos, Madrid, 2002.