

## RETOS DE LA FORMACIÓN DOCTORAL EN LA UH. APROXIMACIÓN MEDIANTE UN DIAGNÓSTICO

Javier López Fernández, javier.lopez@cepes.uh.cu, Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), Universidad de La Habana, Cuba, Doctor en Ciencias de la Educación.

Máryuri García González maryuri@cepes.uh.cu, Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), Universidad de La Habana, Cuba, Doctor en Ciencias de la Educación.

### RESUMEN

El artículo, resultado de una tesis doctoral, refleja la proyección de la Universidad de La Habana, en relación con el mejoramiento continuo de la formación doctoral. Es una problemática poco investigada, especialmente en el cómo contribuir a la evaluación de la eficiencia académica de los programas de formación doctoral en la UH del enfoque de trayectoria<sup>1</sup> (ingreso–egreso–abandono). Centra la indagación teórica en el campo de la evaluación de la eficiencia académica del proceso de formación doctoral. Integra una metodología para la investigación en los programas doctorales de la UH cuyos resultados muestran la percepción de los actores implicados en el proceso y contiene además la presentación de una síntesis –apoyada en la triangulación de fuentes–, que incluye la experiencia de trabajo de los autores en el ámbito del posgrado. Los resultados están dirigidos a poner a disposición de la estructura de dirección de la UH una herramienta metodológica flexible y situacional, que puede ser utilizada –previo ajustes– por otras instancias en la Educación Superior.

**Palabras claves:** evaluación, metodología, eficiencia académica, programa doctoral.

### RESUME

The article, the result of a doctoral thesis, reflects the projection of the University of Havana, in relation to the continuous improvement of doctoral training. It is a little-researched problem, especially in how to contribute to the evaluation of the academic efficiency of doctoral training programs at the UH of the trajectory approach (entry-exit-dropout). It focuses the theoretical investigation in the field of the evaluation of the academic efficiency of the doctoral training process. It integrates a methodology for research in the doctoral programs of the UH whose results show the perception of the actors involved in the process and also contains the presentation of a synthesis - supported by the triangulation of sources -, which includes the work experience of the authors in the postgraduate field. The results are aimed at making a flexible and situational methodological tool available to the management structure of the UH, which can be used - after adjustments - by other instances in Higher Education.

**Keywords:** evaluation, methodology, academic efficiency, doctoral program.

---

<sup>1</sup> Investigaciones longitudinales: son aquellas donde se llevan a cabo mediciones continuas o repetidas de un fenómeno determinado durante periodos de tiempo prolongados, consiste en estudiar o evaluar a las mismas personas. Por lo general son de naturaleza observacional y pueden recopilar tanto datos cuantitativos como cualitativos (Myers, 2006).

## INTRODUCCIÓN

Las actuales circunstancias demandan de la Educación Superior un rol estratégico en el desarrollo sostenible. Cuba no ha estado exenta de los citados propósitos. En la actualidad, el Modelo Económico y la preservación de los logros sociales son perfilados en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, allí se trazan las pautas para continuar en ascenso la formación de doctores, en el que se plantea: “Es necesario desarrollar el potencial humano de alta calificación y garantizar condiciones para su protección y estabilidad (...) Garantizar el desarrollo de las IES, sus recursos humanos e infraestructura para impulsar la formación del potencial humano de alta calificación y la generación de nuevos conocimientos” (PCC, 2016, pp. 22,23).

El conocimiento es una de las bases principales del desarrollo sostenible al que se aspira y en este sentido, es evidente el importante rol de las Instituciones de Educación Superior (IES) adscritas al Ministerio de Educación Superior (MES) en la formación de doctores<sup>2</sup>. En particular, las relaciones existentes con la capacidad de generación de conocimientos científicos, tecnológicos y la innovación son reconocidas por sus influencias en el desarrollo económico, social y humano. Se les identifica, claramente, como una parte crítica de la solución a los problemas y desafíos afrontados por la sociedad en la actualidad y en su proyección futura.

Por otra parte, existe la voluntad por el mejoramiento cualitativo del proceso, que contribuya a mantener reconocida calidad nacional e internacional; sin embargo: “la disminución del porcentaje de doctores de 20,3% a 17,8% en el último curso, muy por debajo de las necesidades sociales, esencialmente por estancamiento en la formación y éxodo” (Ibídem, p.8). Resaltan otras regularidades en el período: “la falta de autoevaluación sistemática y los bajos niveles de eficiencia académica en el posgrado, entre otras”, tal y como lo expresara la Junta de Acreditación Nacional (JAN) en 2011.

Los estudios, investigaciones y experiencias universitarias cubanas y de otras realidades denotan que lo más común es la evaluación de la eficiencia académica desde la relación egreso/ingreso. Asimismo, se puede plantear la no evidencia de estudios y experiencias metodológicas representativas; los procedimientos utilizados son muy simplificados, en cuya formulación se han empleado caminos con limitaciones necesarias de resolver.

La UH ha evolucionado hasta convertirse en una organización de excelencia a sus casi 300 años. Tiene una alta tradición en la formación doctoral, por su pertinencia y calidad, que le ha propiciado un posicionamiento importante a nivel nacional e internacional; con ello, fomenta su interacción y aporte a las prioridades del sistema universitario. La institución posee 28 programas doctorales vigentes —de ellos 13 de excelencia—; en los últimos cinco (5) años alcanzó un promedio de ingreso de 874 doctorandos, con una media anual de egreso de 109 y como política institucional la formación de doctores alcanza una alta prioridad. De esta manera, en la proyección estratégica 2017-2021 se plantea: “Incrementar, significativamente, la formación de doctores (...) Mantener o mejorar la acreditación vigente en los programas de doctorados acreditables y en otros indicadores que permitan un mejoramiento continuo de la calidad” (2016, pp. 9, 14).

---

<sup>2</sup> Para esta investigación el uso de los términos “formación de doctores” y de “alta calificación” se corresponden.

A partir de la consulta de otras fuentes documentales nacionales e institucionales<sup>3</sup> (aplicación de métodos científicos), de las indagaciones empíricas realizadas en la etapa exploratoria<sup>4</sup> de la investigación y la experiencia acumulada por los autores en el área de posgrado, se considera que la eficiencia académica de la formación doctoral, como objeto específico de la evaluación en la experiencia investigativa, ha tenido un tratamiento limitado, y más aún, en los aspectos de carácter teórico – metodológico, donde no se observan suficientes iniciativas, tendentes a ampliar y profundizar en la conducción de dicho proceso<sup>5</sup> evaluativo, lo cual constituye un punto de arranque en relación con el diagnóstico de la situación actual.

Una de las vías para enfrentar el reto sería el análisis de las múltiples relaciones que se establecen entre el ingreso-egreso-abandono, a los efectos de este trabajo, vistas como el conjunto de doctorandos que ingresan (estado inicial) al proceso de formación doctoral en un año y en un programa determinado y transitan –con trayectorias académicas específicas– hasta que se gradúan o abandonan (estados finales del proceso formativo), tomando en consideración –para el análisis– el comportamiento de la trayectoria académica (permanencia), siendo este último un estadio poco explorado desde la ciencia hasta el presente, especialmente desde la visión de los comités doctoral, resultado que se muestra en el presente trabajo..

## **DESARROLLO**

Para determinar la situación real que circunda el fenómeno de la formación doctoral los autores consideraron la necesidad de profundizar mediante el uso de una metodología para el diagnóstico. Ello significa un sistema de métodos, procedimientos y técnicas, regulados por determinados requerimientos metodológicos como resultado de un proceso investigativo, todo lo cual resultó una práctica con apego a la teoría en el ámbito de la gestión.

La metodología, entonces como plantea García y *et al* (2014) está sustentada en un cuerpo teórico, contribuye a la solución de un problema y la estructuración de la misma se realiza teniendo en cuenta diversas fases condicionantes, dependientes y sucesivas que conducen al logro de determinados propósitos mediante un sistema lógico de procedimientos. De todo ello, destacan algunos elementos necesarios a sintetizar.

Al diseñar una metodología para diagnosticar la eficiencia académica en los programas doctorales es menester considerar las particularidades y singularidades (sociales, institucionales e individuales) que se manifiestan, las que adquieren, para su interpretación, una manera simplificada de expresión “observable” desde las relaciones e interrelaciones entre todos y cada uno de los componentes. Tanto, los que devienen de la propia naturaleza humana, como los que han sido generados de forma cíclica, por la interacción individual o social con el medio circundante y los insumos creados para ello, sirven como elemento dinamizador de las manifestaciones sociales, integradas en un sistema –para este caso– de carácter académico.

---

<sup>3</sup> Estudio de regularidades en los informes de balance anual de posgrado del MES y de la UH (2013-2018), así como de los informes de autoevaluación con fines de acreditación de los programas doctorales del conjunto estudiado en esta investigación (Ciencias Jurídicas, Química y Geografía).

<sup>4</sup> Entrevistas a informantes de calidad de la UH y otras IES del MES.

<sup>5</sup> Conjunto de actividades relacionadas entre sí o que interactúan, transformando elementos de entrada en elementos de salida. En estas actividades pueden intervenir partes tanto internas como externas y también hay que tener en cuenta los usuarios.

## **1. Sobre la estructura metodológica del diagnóstico**

Se describe la estrategia seguida para el diagnóstico y las características generales de cada uno de los cuatro momentos que la conforman:

Primer momento: Preparación de condiciones previas para desarrollar el diagnóstico.

A partir de los elementos teóricos y el marco de referencia de la situación de la formación de doctores en el sistema MES y en la UH y sus respectivas proyecciones, se definieron los objetivos del diagnóstico: analizar el procedimiento utilizado actualmente para las evaluaciones de la eficiencia académica del proceso de formación doctoral desde las valoraciones de los actores seleccionados, de las insuficiencias existentes y sus causas; los criterios para su perfeccionamiento y la necesidad de elaborar una metodología para la evaluación.

Posteriormente, se realizó una selección de los programas académicos donde sería realizado el diagnóstico. Para ello, y de acuerdo a criterios de selección conciliado con la Dirección de Posgrado de la UH, se determinó –por interés institucional–, trabajar con las áreas del conocimiento de Ciencias Jurídicas, Geografía y Química, con ampliación posterior en los programas de Ciencias de la Educación, Psicología, Sociología y Estudios Demográficos, todos con reconocimiento en la comunidad científica en particular y la sociedad en general, y al mismo tiempo, implicados por sus resultados, en los avances y cambios que ocurren actualmente en el país en el orden social, jurídico, medioambiental, educacional y en la obtención de productos novedosos mediante la investigación.

Más adelante, se determinaron las variables a tener en cuenta para evaluar la eficiencia académica, las mismas proceden del análisis de las relaciones entre los documentos normativos que rigen el posgrado en Cuba, las variables e indicadores del SEA-Dr. de la JAN y los resultados de un taller académico nacional, perfilados a partir de la identificación de las limitaciones actuales en la gestión de los programas de formación doctoral en el ámbito de las IES cubanas; la determinación de los factores y problemas que influyen en el comportamiento de la eficiencia académica en la formación doctoral en Cuba y las variables e indicadores más importantes a tener en cuenta para evaluarlo.

Fueron realizadas las coordinaciones con los directivos responsables de los programas seleccionados, explicándoles los objetivos del diagnóstico y las tareas a desarrollar. En todos los casos mostraron interés en participar en la investigación aportando la información necesaria y consciente del rol que deberían asumir. Se les solicitó algunos insumos necesarios para el desarrollo del diagnóstico (fuentes de información documentales y estadísticas en relación con el proceso de formación doctoral), por ejemplo, resultados de la actividad científica, documentos referentes a la actividad de posgrado (expedientes y estrategias propias de los programas de doctorados, autoevaluaciones, valoraciones de la JAN y datos estadísticos provenientes de los informes de autoevaluación y certificación de los programas).

Se determinaron los actores a participar en el estudio (vicedecanos, tutores, miembros de tribunales de defensa y de la Comisión de Grado Científico de la UH, doctorandos matriculados actualmente en los programas y graduados de los mismos, así como especialistas con amplios conocimientos del tema). Seguidamente, se diseñaron los instrumentos que serían aplicados a los actores para obtener valoraciones sobre los aspectos de interés para la

investigación -guías de entrevistas y cuestionarios para ser aplicados on line mediante el sistema de formularios concebido por Google. Se confeccionó un cronograma, que contenía las tareas a desarrollar, responsables y el tiempo de ejecución.

Los autores decidieron incorporar como participantes a miembros de la RED-DEES, durante el Taller Nacional titulado “La educación superior y la gestión universitaria: experiencias institucionales y retos futuros”. Celebrado en la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz” en diciembre del 2018, el ejercicio tuvo representantes de 14 universidades del país.

Segundo momento: Aplicación de los instrumentos, recopilación y procesamiento de la información.

La aplicación de los instrumentos elaborados posibilitó recolectar los datos para extraer de ellos la información necesaria. De este modo, se realizó el procesamiento, que implicó ordenar y presentar los resultados obtenidos. Para el procesamiento de las entrevistas y las preguntas abiertas de los cuestionarios se utilizó el análisis de contenido. En el caso de los cuestionarios, la base de datos funcionó de forma automática ofreciendo resultados fidedignos mediante la aplicación de “Google Formularios”. El propio sistema otorga cualidades a cada indicador, lo que permite integrarlos a los componentes y observarlos como un todo.

Tercer momento: Análisis de los resultados

En este caso, se valoraron las perspectivas que tienen los actores participantes, visto desde las diferentes variables de indagación contenidas en los instrumentos aplicados. Para ello, se clasificaron y ordenaron los resultados de sus valoraciones, de acuerdo a las variables e indicadores declarados, determinando los de mayor frecuencia cuantitativa e interrelacionarlos para extraer las principales inferencias y darle sentido a los resultados hasta su interpretación.

Cuarto momento: regularidades del diagnóstico.

Se realizó mediante la triangulación de fuentes como técnica para comparar y contrastar las informaciones derivadas de diversas procedencias con el propósito de darle mayor credibilidad al análisis de los resultados. Las indagaciones obtenidas y la experiencia de trabajo de los autores en el ámbito de la gestión de posgrado contribuyeron a la comprensión e interpretación de los mismos. Como complemento, se procedió a realizar un análisis documental más amplio, para el cual se estudiaron documentos normativos e informes oficiales del MES, la JAN, la CNGC, la Dirección de Posgrado de la UH, las facultades y los programas doctorales del conjunto estudiado, especialmente, las autoevaluaciones de estos últimos. Se consolidaron y regularizaron los elementos obtenidos y se realizó la síntesis de los hallazgos principales.

## **2. Síntesis del diagnóstico**

Para establecer una mayor relación de cercanía con el campo de investigación a continuación se expone una síntesis de los resultados del diagnóstico, de manera que su interpretación contribuya a enriquecer la visión a tener para evaluar la eficiencia académica de los programas de formación doctoral en la UH. Tomando en cuenta el análisis de las fuentes documentales y criterios, las valoraciones y experiencia de los autores y las razones trianguladas entre métodos, técnicas y las propias fuentes, se corrobora la existencia de un

conjunto de factores que delimitan el proceso de formación doctoral en la institución.

Es importante destacar que existen factores de influencia que pautan el desarrollo de la investigación, entre los más significativos se corroboran que la autoevaluación de la eficiencia académica de los programas doctorales, vista como autoconocimiento, donde se definen claramente los propósitos, objetivos, resultados, insumos y aseguramiento, requiere ser adecuadamente gestionado (planificado, organizado, implementado y controlado). Por igual, se reconoce que las acciones evaluativas actuales han tenido resultados favorables, exigentes y ordenados. No obstante, la forma en que se realiza obedece fundamentalmente a controles administrativos internos y exigencias desde los niveles de dirección superiores, orientados a enfrentar básicamente la acreditación cuando corresponde.

Se corrobora que en la actualidad, la evaluación de la eficiencia académica se visualiza con frecuencia desde la relación egreso-ingreso y por lo general se considera para el análisis de la formación desde los resultados finales del conjunto de doctorandos. De igual forma, no se identifican otros indicadores cuantitativos que propicien profundización específicas; de tal modo, resulta una limitación porque dichas dimensiones requieren ser complementadas con aspectos cualitativos, partiendo del principio que ambas son compatibles.

Aunque se realizan esfuerzos institucionales para mostrar resultados palpables y se logran avances significativos, la evaluación actual no cuenta con un sistema de variables de análisis para determinar otras cualidades que repercutan en la mejora interna de la calidad, entre ellas pudieran considerarse: las actividades que demandan mayor esfuerzo y resultan tensionantes; las relaciones que se mantienen durante el desarrollo de la tesis con el sistema de investigación institucional; la influencia del tutor en los resultados obtenidos; y los diversos factores de influencia identificados y que circundan la vida académica del doctorando, entre otras.

Respecto a la interpretación del proceso quedan expuestas las variables relacionadas con el tiempo (retraso-abandono), por otra parte, no se visibilizan variables que puntualicen las relaciones entre la trayectoria y los escenarios académicos e investigativos de los programas, así se identifican: la organización eficiente de la actividad investigativa, el claustro, el apoyo institucional, las condiciones para aplicar e introducir los resultados y las transformaciones que genera en los escenarios donde surgen las demandas.

A propósito, los autores consideran importante que cada Facultad, Centros de Estudios y ECIT definan sus propias demandas de necesidades, expectativas y condiciones particulares para evaluar; es decir, seleccionen los elementos que constituyen referentes para el análisis de la dimensión cuantitativa; la evaluación de la trayectoria académica de los doctorandos, de modo que promuevan las potencialidades analíticas desde el punto de vista cualitativo.

Respecto a la concepción actual sobre eficiencia académica en el ámbito de la UH, se puede identificar sesgada por la formación de base (especialidades) de los actores que interpretan los conceptos y los definen; los niveles de experiencias que poseen en el desarrollo de los programas doctorales y el sentido de pertenencia que muestran. Entre el conjunto de factores que deben influir destaca: ser heterogénea, de esta manera, pudiera estimularse el autoconocimiento, la promoción de la cultura de la calidad, la garantía interna y la autonomía para profundizar en las causas del fenómeno.

Es así que la evaluación de la eficiencia académica no siempre está concebida de manera participativa, por ello, el proceder práctico debe tender a desarrollar los aspectos organizativos que propicien, cada vez más, la formación de comisiones para el trabajo en grupo y otras vías que fertilicen nuevas ideas para mejorar el proceso formativo.

En igual medida, debe haber claridad de los cronogramas de actividades evaluativas para insertarse; a la par, y adscrito a una metodología, elaborar instrumentos y diseñar las herramientas de análisis, tanto para la evaluación misma en un momento determinado, como para garantizar el seguimiento del proceso. Todo ello, con la finalidad de establecer las formas de comunicación y de accionar ante los resultados, de manera que convoquen y movilicen la participación activa y consciente de todos los actores implicados.

El expediente del doctorando debe ser reconocido no solo para refrendar los actos de predefensa y defensa sino como una unidad de análisis contentiva de las evidencias que definen la trayectoria de un estudiante de doctorado, conformado por el conjunto de información sistemática y válida. Es evidente que la información contenida en el expediente no ha sido explotada suficientemente para potenciar el análisis de la eficiencia académica, por igual, para aportar información en tiempo real de la formación, siendo esta percepción un elemento a considerar desde una posición que permita apoyar el análisis de la información a partir de sistemas informáticos que favorezcan el ahorro de tiempo, eviten errores de cálculo, procesen gran cantidad de información y posibiliten la realización de comparaciones.

Por ejemplo, las carencias en tal sentido generan que el reconocimiento de la relación ingreso-egreso-abandono, determinante para evaluar la eficiencia académica del programa, no aporte suficientes elementos de juicio a los análisis.

Si se establece un paralelo entre el cómo debe ser la autoevaluación de la eficiencia académica de un programa de formación doctoral y cómo sucede, es menester pasar de la concepción de “medidas criteriosales” a un acto desarrollador de las potencialidades individuales y grupales. En la práctica debe ser un elemento trascendente para la toma de decisiones, “integrado” y “orgánico”, “formativo” de los actores participantes. Debe llegar a ser “continuo”, “integral” y “recurrente”, que “retroalimente” en períodos “cíclicos ascendentes” la toma de decisiones de la institución, y que permita observar el ordenamiento documental del programa, como un aporte elemental al proceso de gestión.

La evaluación debe estimular las buenas decisiones y llegar a promover conductas permanentes y plenamente cooperativas entre los participantes. Entre otros beneficios, la utilidad estaría manifiesta al disminuir los picos de atención durante los días del hecho evaluativo (acreditación y autoevaluación de la manera que se realiza actualmente), es decir, pasaría a ser un acto constante y en la medida estimular el flujo de información que promueva el seguimiento y solución de los problemas que devela en tiempo real.

En función de ello, se debe garantizar que la evaluación de la eficiencia académica se establezca justamente entre los dos polos actuales: “el sujeto como un ente independiente, posicionado en el rol del evaluador o evaluado y el sujeto participante “en y de” la evaluación, inmerso en la expresión de todos sus componentes”, a su vez, utilizando con fluidez los resultados para la mejora consciente de un programa académico del cual es parte.

Finalmente, un resumen exhaustivo del diagnóstico devela retos en la evaluación de la eficiencia académica de los programas doctorales de la UH:

1. Lograr la universalización conceptual entre los actores que se desempeñan en los programas, por igual, entre los participantes en un mismo programa doctoral;
2. Superar el sesgo que existe en la observación de la variable relacionada con el tiempo (retraso-abandono);
3. Orientar el autoconocimiento a los propósitos, objetivos, resultados, insumos y aseguramiento que dimanen de un programa doctoral;
4. Gestionar adecuadamente el proceso (planificación, organización, implementación y control);
5. Promover la obtención de resultados sistemáticos, automatizados, favorables, exigentes y ordenados;
6. Superar la concepción de los controles administrativos y exigencias de los niveles superiores, orientados esencialmente a la acreditación y cumplimiento de los objetivos anuales;
7. Ajustar cada vez más la relación entre la trayectoria del doctorando y los escenarios académicos e investigativos de los programas con los resultados;
8. Diseñar un sistema de variables de análisis cuantitativo que repercutan en la mejora interna de la calidad;
9. Promover las potencialidades analíticas desde el punto de vista cualitativo.

Los resultados indican la necesidad de concebir un procedimiento metodológico para evaluar la eficiencia académica de los programas de formación doctoral en la UH, que:

1. genere transformaciones favorables en la cultura de la evaluación de la eficiencia académica con impacto en la garantía interna de la calidad;
2. promueva la gestión de la evaluación como un factor de crecimiento personal e institucional;
3. proponga un sistema amplio y flexible de gestión de la información en tiempo real, con base en los expedientes de los doctorandos u otras fuentes confiables;
4. regularice la operacionalización de las variables e indicadores que impacten en la evaluación de la eficiencia académica, el autoconocimiento y la mejora continua.

El diagnóstico ha sido amplio, abarcador y reflejo de la realidad de la formación doctoral, de esta manera, constituye un insumo importante para sustentar la propuesta.

## **CONCLUSIONES**

El diagnóstico, concebido mediante una metodología refrenada teóricamente, permite entender que la eficiencia académica es un proceso continuo, integral, reflexivo, creativo y participativo, estructurado en momentos; resulta del análisis crítico de información útil y permite medir, verificar, apreciar y caracterizar situaciones hasta ofrecer la posibilidad de emitir juicios de valor para la determinación de fortalezas y debilidades; posibilita tomar decisiones para elevar, de manera continua, los niveles de calidad.

El resultado de la indagación pone de manifiesto regularidades que denotan la necesidad de mayores sustentos teórico-metodológico; acciones para



enriquecer los preceptos vigentes a partir de la sensibilización y participación del factor humano implicado, así como, la necesidad de soportes técnicos y tecnológicos de apoyo, todo lo cual conduce a sustentar la necesidad de una metodología encaminada a sufragar la problemáticas.

En sus manifestaciones cuantitativas influyen elementos, sujetos a las transformaciones que promueve el propio proceso, síntomas del resultado de la interacción entre los actores implicados en el programa doctoral, la experticia en la formación de doctores y su vínculo con la actividad de ciencia e innovación tecnológica, el plan de estudios, las condiciones institucionales y el compromiso de los actores con esta, con su propia formación o con una meta. Por tanto, su evaluación implica una correspondencia entre los objetivos institucionales y los personales de los doctorandos, los tutores y de otros actores dentro del ámbito del comité doctoral.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Addine, F. y García, G. (2016). La calidad en las IES cubanas: un reto a certificar. Congreso Internacional "Universidad 2016". La Habana, Cuba.
2. Addine, F., González, E. y Ruiz, A. (2017). Proceso de acompañamiento para la autoevaluación y evaluación externa de las instituciones de educación Superior cubanas. En J. Almuiñas, J. Galarza y D. Megret (comp.). La gestión de la calidad en las Instituciones de Educación Superior Tomo 1 (pp. 291 – 306). Ecuador: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.
3. Alarcón, R. (2016). Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030. Conferencia inaugural del Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2016", La Habana, Cuba.
4. CEPES (2017). Plan estratégico para el período 2018 – 2021.
5. García, M., Ortiz, T., González, M., García, A., Martínez, Y. (2014). Apuntes para una metodología de formación de competencias generales de dirección en estudiantes de Ingeniería. Revista de Referencia Pedagógica, 2 (2), 138 - 151.
6. Junta de Acreditación Nacional (2011). Presentación taller de evaluadores. Evaluación y acreditación de la calidad en la educación superior cubana. Las Tunas, Cuba.
7. Ministerio de Educación Superior (2016). Política para el fortalecimiento de la ciencia, la tecnología, la innovación y la formación doctoral en el sistema MES. La Habana, Cuba.
8. PCC (2016). Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos. La Habana, Cuba.
9. Universidad de La Habana (2016). Estrategia 2017-2021. La Habana, Cuba.