
Indicadores y procedimiento para la detección de buenas prácticas en programas de doctorado en educación

Indicators and procedure for detecting good practices in doctoral programs in education

Dr. C. Pedro Valiente Sandó¹, <https://orcid.org/0000-0002-8954-3452>

Dr. C. Rosa María Massón Cruz², <https://orcid.org/0000-0002-2071-8867>

Dr. C. Tania Ortiz Cárdenas³, <https://orcid.org/0000-0002-5292-6185>

¹ Universidad de Holguín, Cuba

² Universidad de La Habana, Cuba

³ Universidad de La Habana, Cuba

pedrovalientesando@gmail.com

rmassoncruz@gmail.com

69taniaortiz@gmail.com

Resumen

Objetivo: La investigación se encaminó a establecer un sistema de indicadores y criterios para la detección de buenas prácticas en la formación doctoral en ciencias de la educación, así como a diseñar un procedimiento metodológico para orientar la ejecución de ese proceso inherente a la gestión de buenas prácticas.

Métodos: Se empleó una variedad de métodos del nivel teórico de la investigación educativa (análisis-síntesis, inducción-deducción, modelación y enfoque de sistema) que posibilitaron establecer el sistema de indicadores y criterios, así como el diseño del procedimiento metodológico proyectados.

Resultado: Se establecieron seis indicadores para la detección de buenas prácticas en la formación doctoral en ciencias de la educación: carácter innovador, efectividad, sostenibilidad, impacto, pertinencia y replicabilidad y 22 criterios asociados que viabilizan la constatación de su cumplimiento. Adicionalmente, se diseñó un procedimiento conformado por dos etapas, cinco fases y 14 acciones que facilitan el decurso del proceso.



Conclusión: El sistema de indicadores y criterios y el procedimiento modelados son adecuados para identificar y certificar, como “buenas”, aquellas prácticas que han sido exitosas en el mejoramiento de los procesos (clave, estratégicos y de apoyo) concernientes a la formación doctoral en ciencias de la educación.

Palabras clave: buenas prácticas, ciencias de la educación, gestión de buenas prácticas, formación doctoral

Abstract

Objective: The paper aims at suggesting a system of indicators and criteria for the detection of good practices in educational sciences doctoral training, as well as designing a methodological procedure to guide the execution of this process inherent to the management of good practices.

Methods: A variety of methods from the theoretical level of educational research were used (analysis-synthesis, induction-deduction, modeling and system approach). They made it possible to establish the system of indicators and criteria, as well as to outlining the corresponding methodological procedure.

Result: Six indicators were established for the detection of good practices in educational sciences doctoral training: innovative nature, effectiveness, sustainability, impact, relevance and replicability and 22 associated assessing criteria. Likewise, the corresponding procedures are fully explained, it is structured in two stages, five phases and 14 actions that facilitate the course of the process.

Conclusion: The system of indicators and criteria and the modeled procedure are tailored to identify and certify, as “good”, those practices that have been successful in improving the processes (key, strategic and support) concerning educational sciences doctoral training.

Keywords: doctoral programs, educational quality, continuous education, continuous assessment.

Recibido: 3 de febrero de 2024

Aprobado: 11 de marzo de 2024

El concepto de buenas prácticas (BBPP), que tiene su origen en el entorno empresarial en la década de los años 60, se expandió al ámbito de la educación en el contexto de las reformas de los años 80 y 90, como medio para elevar la calidad y

alcanzar resultados eficaces (Gómez y Quijada, 2021, como se citó en Apaza, 2023). Las ya numerosas definiciones de BBPP en ese ámbito, incluida la educación superior, ofrecen una valiosa e interesante diversidad de elementos que apuntan a múltiples visiones para comprenderlas. Para los fines de esta investigación se considera de gran utilidad la formulada por Valera y Sánchez-Quirós (2017), en tanto define atributos de las BBPP que pueden ser un referente importante para establecer indicadores que orienten el proceso de su detección.

Los autores citados precisan:

En educación, una buena práctica es una iniciativa, una política o un modelo de actuación exitoso que mejora, a la postre, los procesos y resultados académicos. El carácter innovador de una buena práctica se completa con su efectividad. En este contexto, la innovación educativa va mucho más allá de la mera producción de novedad; debe demostrar su eficacia y replicabilidad. Solo en tales condiciones una “práctica buena” se convierte en una “buena práctica”, es decir, en la expresión de un conocimiento profesional o experto, empíricamente válido, formulado de modo que sea transferible y, por tanto, de potencial utilidad para la correspondiente comunidad (Valera y Sánchez-Quirós, 2017, p.21).

El enfoque de BBPP, presente hoy en las más diversas actividades y organizaciones, ha conllevado, al surgimiento y expansión de diversas concepciones y estrategias para su gestión (detección, sistematización y diseminación), que se fundamenta en que, estas: a) permiten aprender de los otros; b) facilitan y promueven soluciones innovadoras, exitosas y sostenibles a problemas compartidos; c) permiten tender puentes entre las soluciones empíricas efectivas, la investigación y las políticas y; d) proporcionan orientaciones excelentes para el desarrollo de iniciativas nuevas y la definición de las políticas (Valera y Sánchez-Quirós, 2017; Valiente et al., 2023a).

También en los últimos lustros, se ha producido un crecimiento cuantitativo de los estudios doctorales, expresado en el incremento de la oferta de programas y el número de estudiantes matriculados, como fenómeno global asociado al valor que hoy tiene el conocimiento y a la trascendencia de la ciencia, la tecnología y la innovación como procesos encargados de su creación, acumulación y circulación. En Cuba, donde actualmente se lleva a cabo un proceso encaminado a su perfeccionamiento, la formación doctoral ha tenido la misma tendencia en los últimos lustros (Valiente et al., 2023b).

El crecimiento cuantitativo de la formación doctoral ha puesto en el orden del día la

necesidad de intencionar la gestión de su calidad. Junto a los mecanismos de evaluación y acreditación, ampliamente extendidos, ha hecho su entrada el enfoque de BBPP, como consecuencia del reconocimiento de la contribución que estas pueden hacer para “...el mejor desempeño de un programa o institución de educación superior”, como se plantea en la definición de buena práctica en este nivel educativo de Unesco (García-Martín, 2020, p. 66).

La introducción del enfoque de BBPP en la formación doctoral, y las concepciones y estrategias de gestión que ello conlleva, no ha tenido, sin embargo, el mismo avance que en otros procesos formativos de pregrado y posgrado de la educación universitaria. Lo más común encontrado, a partir de una búsqueda bibliográfica intencionada, ha sido una amplia presencia de guías, manuales y códigos de buenas prácticas de la formación doctoral, que las instituyen en calidad de principios, recomendaciones, reglas, procedimientos y otros tipos de orientaciones.

De igual modo, a partir de la revisión bibliográfica se encontraron investigaciones que se encaminan a la sistematización de BBPP sobre procesos específicos de la formación doctoral, u otros procesos formativos de posgrado (Alonso-García et al., 2019, Barnett et al., 2017, Brill et al., 2014, Stevahn et al., 2016). La investigación de Alonso-García et al. (2019), en la que se empleó el método de revisión sistemática de la literatura, tuvo como objetivo identificar las BBPP docentes con TIC que se desarrollan en la educación superior española y establecer su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Sus hallazgos más destacados fueron: a) la tendencia emergente de BBPP con las TIC, b) el uso de entornos virtuales de aprendizaje como tecnología principal en las BBPP y, c) la asociación de la mayoría de las BBPP al ODS #4 (Educación de Calidad).

La investigación de Barnett et al. (2017) consistió en un estudio comparado dirigido a determinar semejanzas y diferencias entre cuatro programas de doctorado biomédico que se desarrollan en instituciones representativas de Europa y Norteamérica (Instituto Karolinska, Suecia; Universidad Médica de Graz, Austria; Universidad de Vanderbilt, Estados Unidos y Universidad de Manitoba, Canadá). Se consideraron como variables de estudio: entorno de investigación, resultados, criterios de admisión, contenido de los programas, tutoría (o supervisión), la tesis doctoral, la evaluación de la tesis y estructura de la escuela de doctorado. Las principales semejanzas se identificaron en los objetivos y el contenido de los programas de doctorado y las diferencias más significativas en la estructura de los programas, la tutoría y la evaluación de las tesis doctorales.

Brill et al. (2014) orientaron su investigación a describir las mejores prácticas en la retención de estudiantes de doctorado. El estudio, que se basó en una revisión bibliográfica crítica de trabajos publicados en las revistas *International Journal of Doctoral Studies*, *Journal of Higher Education*, *Research in Higher Education*, and *Innovative Higher Education*, concluyó que: “Un factor clave que influye en la retención y el éxito de los estudiantes de doctorado es la tutoría eficaz...”, así como que es particularmente importante “...el diseño de un programa de tutoría y capacitación del profesorado para aumentar la retención y lograr el éxito después de la graduación” (Brill et al., 2014, p. 35).

El estudio de Stevahn et al. (2016), desarrollado mediante un estudio de caso en la Universidad de Seattle, examinó qué efectividad tiene incorporar la investigación basada en la comunidad (RBC), en tres cohortes consecutivas del programa de doctorado en liderazgo educativo de la citada institución. La investigación produjo resultados que confirmaron su efectividad y se consideran un referente valioso para desarrollar una formación profesional innovadora con capacidad para mejorar las habilidades investigativas de los doctorandos.

Los trabajos reseñados constituyen una importante aportación a la sistematización de BBPP en la formación doctoral. La revisión bibliográfica hizo evidente, no obstante, que es limitada la presencia de investigaciones que encaminen la gestión de BBPP en ese proceso formativo a partir de estrategias que las identifiquen, compilen, organicen y difundan, por medio de bancos y observatorios de BBPP, o eventos con publicaciones académicas, premios y concursos, que se organicen con tales propósitos, como se ha encontrado en experiencias en otros tipos de programas formativos de educación superior y otros niveles educativos.

En consecuencia con lo anterior, y desde el reconocimiento de la importancia de intencionar la introducción del enfoque de BBPP en la formación doctoral, como estrategia de gestión del conocimiento para elevar la calidad de los procesos que le son inherentes, en el marco del proyecto “Formación doctoral interdisciplinaria en ciencias de la educación”, que se desarrolló bajo la responsabilidad del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de La Habana, entre 2021-2023, se desarrolló una tarea de investigación dirigida a *establecer un sistema de indicadores y criterios para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, así como a diseñar un procedimiento metodológico para orientar la actuación de los gestores en la ejecución de ese proceso, en el marco de un proyecto Observatorio Cubano de BBPP en la formación doctoral en*

esa área del conocimiento. Los resultados obtenidos se presentan en este artículo.

Métodos

El desarrollo de la investigación se sustentó en el empleo de diversos métodos de la investigación educativa, fundamentalmente del nivel teórico, que posibilitaron el cumplimiento de su objetivo. A partir del *análisis-síntesis* y la *inducción-deducción* se realizó un acucioso proceso de sistematización que tuvo como sustento una amplia revisión bibliográfica y permitió reconocer, desde 14 propuestas, los criterios (atributos) más recurrentes para la *identificación de una buena práctica* en el ámbito educativo, como momento o subproceso inicial de su *detección*. Los criterios (atributos) reconocidos fueron el referente principal para establecer el sistema de indicadores y criterios para la detección de BBPP que se propuso la investigación.

La *modelación* y el *enfoque de sistema*, fueron también muy importantes para el establecimiento del *sistema de indicadores y criterios para la detección de BBPP*, así como en el diseño del procedimiento metodológico para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación. Para la obtención de este último se tomaron también como referentes propuestas precedentes sustentadas en las concepciones teórico-metodológicas de la *gestión por procesos* desde la que los procedimientos son entendidos como una "forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso" (OBP, 2015).

Resultados y discusión

La *detección* constituye el momento inicial de la *gestión de BBPP*, que antecede a su sistematización y diseminación. El propósito de la detección es la identificación (localización, descubrimiento) y certificación (acreditación) de aquellas prácticas que reúnen requerimientos preestablecidos para ser validadas como buenas o mejores, y resulta recomendable y factible que sean sistematizadas y difundidas. Para su realización se establecen indicadores y criterios que sintetizan esos requerimientos o atributos y se siguen estrategias y procedimientos diversos.

El sistema de indicadores y criterios para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, que constituye el primer resultado de esta investigación, toma como referentes propuestas precedentes que son frecuentes en la literatura referida a las BBPP y su gestión, aunque muy limitadas para el ámbito específico de la formación doctoral. La sistematización de los citados referentes da

continuidad al trabajo iniciado por Valiente et al. (2023a), a la que se incorporan nuevas propuestas examinadas, para totalizar 14. De ellas:

- a) propuestas que tienen un carácter general y, en consecuencia, pueden ser aplicadas para detectar BBPP en múltiples ámbitos (Jerí, 2008; Montoro, 2020; OIT, 2003, como se citó en Gradaille y Caballo, 2016; Repositorio Estado de Virginia, 1999, como se citó en Jerí, 2008; UNESCO, 2003, como se citó en Valera y Sánchez-Quirós, 2017);
- b) otras que tienen también un carácter general, con validez para identificar y certificar BBPP en un ámbito particular, como puede ser el educativo (Agencia andaluza de evaluación educativa, 2012, como se citó en Gradaille y Caballo, 2016; CEPAIM, 2014, como se citó en Gradaille y Caballo, 2016; Mondragón y Moreno, 2020; Observatorio Internacional de la Democracia Participativa, como se citó en Gradaille y Caballo, 2016; Saavedra, et al., 2013) y;
- c) otras que se han elaborado para concretar esa detección en áreas más específicas, dentro de un ámbito particular; algunas de las cuales plantean elementos que son estrictamente concernientes a esa área del ámbito en que se han aplicado (Aznar, et al., 2018; Chickering y Gamson, 1987; Grupo DIM, 2002, como se citó en Jerí, 2008; INEE-México, 2019).

También se observa que, en el conjunto de propuestas, con independencia de su alcance, hay criterios que son recurrentes:

- *Carácter innovador*, presente en nueve de las propuestas estudiadas.
- *Sostenibilidad*, reiterado en siete de las propuestas.
- *Impacto*, incluido en siete de las propuestas analizadas con el uso explícito del vocablo o utilizando otras expresiones (efecto transformador, hechos constatables, mayor satisfacción de clientes o usuarios, generan un aprendizaje significativo).
- *Efectividad*, presente en seis de las propuestas, *eficacia*, considerado en tres de las propuestas examinadas, y *eficiencia* que aparece coligada a la efectividad en dos propuestas y como criterio independiente en otra.
- *Pertinencia*, enunciado con ese vocablo, o como parte del contenido de otros criterios, en seis de las propuestas analizadas.

-
- *Replicabilidad* (transferibilidad, exportabilidad), presente en cinco de las propuestas.
 - *Retroalimentación*, aparece en cinco de las propuestas analizadas, declarado con el uso del vocablo o con el empleo de otros términos (difusión de los resultados de la evaluación con amplitud, oportunidad y transparencia y devolución de la información).

De otra parte, el diseño del *procedimiento metodológico para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación*, que se presenta en este trabajo, tiene entre sus referencias principales la investigación documental de Mondragón y Moreno (2020), basada en la revisión de más de 30 artículos, en la que además de identificar los principales atributos que caracterizan a las BBPP sustentadas en las tecnologías digitales, se analizan diversas estrategias que se emplean para su detección.

Según Mondragón y Moreno (2020), un momento importante para la detección de buenas prácticas educativas es el de recopilación, relacionadas con el cual encontraron diversas estrategias enmarcadas en dos enfoques generales: uno pasivo y otro activo. Señalan, asimismo, que en las estrategias de recopilación pasiva resulta usual la emisión de una convocatoria que tiene asociado algún tipo de estímulo para incentivar a docentes, practicantes o instituciones a compartir sus BBPP en el marco de algún evento académico, concurso o por requerimiento de un banco de BBPP. Destacan que, en el caso del enfoque activo, es muy común que agentes especializados (cazadores de buenas prácticas), vinculados a programas de detección u observatorios de BBPP, las rastreen o monitoreen en una institución, comunidad o región.

Para el diseño del procedimiento también fueron importantes los trabajos de INEE-México (2019) y Saavedra, et al. (2013), contentivos de propuestas metodológicas (ambas para el ámbito educativo) que facilitan la certificación de BBPP, como momento culminante del proceso de su detección.

Al respecto, INEE-México (2019) concibe la utilización de una lista de verificación que recoge 28 características, previamente determinadas, en las que los participantes del proceso deben marcar SÍ (si la práctica o el esfuerzo que está valorando cumple con la característica) o NO (en caso de no cumplirla). A cada "SÍ" se le otorga el valor de un punto y a los "NO", cero. La sumatoria del puntaje otorgado (máximo 28 puntos) se clasifica en las categorías "ALTO" (28-20 puntos), "MEDIO" (19-10 puntos) y

“BAJO” (9-0 puntos), donde: ALTO significa que la práctica de evaluación cuenta con un número de características suficientes y necesarias para ser considerada como una buena práctica de evaluación estatal; MEDIO: que la práctica cuenta con un número considerable de características de una buena práctica de evaluación estatal, pero resulta necesario revisarla y; BAJO: que la práctica cuenta con un número limitado o muy limitado de características de una buena práctica de evaluación estatal.

Saavedra, et al. (2013), por su parte, definieron operativamente un conjunto de *criterios para identificar buenas prácticas coeducativas (5)* y elaboraron para cada criterio una escala de cinco puntos (0 a 4), con la descripción correspondiente en cada caso. Al tener cinco criterios de buena práctica y cada criterio una escala de cinco elementos, obtuvieron 25 descripciones. Como parte del proceder que proponen para la certificación, cada juez participante registra en una escala el puntaje que concede a cada criterio, tras lo cual se calcula el coeficiente de correlación intraclase-CCI (utilizando el paquete estadístico SPSS versión 20), que consideran el “...más apropiado para hallar la concordancia entre distintas mediciones ya que estima el promedio de las correlaciones entre todas las posibles ordenaciones de las observaciones disponibles” (Shrout y Fleiss, 1979, como se citó en Saavedra, et al., 2013, p. 211).

Sistema de indicadores y criterios para la detección de buenas prácticas en la formación doctoral en ciencias de la educación

El sistema de indicadores y criterios que se propone tiene como objeto la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación. Su utilización facilita mayor objetividad en la identificación y certificación de aquellas prácticas que han tenido resultados satisfactorios y alcanzado ciertos niveles de efectividad, en los diferentes procesos que atañen a la formación doctoral.

La identificación de los indicadores que conforman el sistema tuvo como referentes las propuestas de criterios (atributos) para identificar una buena práctica, analizadas anteriormente, de los que se tomaron aquellos de mayor *recurrencia*. Se consideró, además, su *adecuación* al ámbito en que serían aplicados para la detección de buenas prácticas (la formación doctoral en ciencias de la educación) y su *coherencia* con la definición operacional de BBPP para ese ámbito que se asume en la investigación.

En tal sentido, se entienden como *buenas prácticas en la formación doctoral en ciencias de la educación* aquellas prácticas (modelos de actuación, iniciativas o

experiencias) que han sido validadas por su carácter innovador y efectividad, así como por haber demostrado sostenidamente su idoneidad para mejorar el desempeño de los procesos que conciernen a esa formación y por la posibilidad que brindan de ser replicadas en otros contextos.

Estos modelos de actuación, iniciativas o experiencias pueden ser identificados en los procesos que se enmarcan en la *dimensión pedagógica de la formación doctoral* que, en la experiencia cubana, son la formación para la investigación científica, la formación teórico-metodológica y la preparación para la redacción de la tesis, predefensa y defensa (Comisión Nacional de Grados Científicos, 2020). La amplia gama de subprocesos y actividades que facilitan la concreción de estos procesos clave es el contexto en el que se generan las buenas prácticas pedagógicas en la formación doctoral.

La *gestión de la formación doctoral*, que incluye a los procesos que atañen a su planeación, organización, regulación, control y evaluación, es también un contexto en el que, como respuesta a necesidades que deben ser atendidas para asegurar su efectividad, emergen nuevos modelos de actuación, iniciativas o experiencias que pueden también ser validados como BBPP.

Los *procesos que soportan la formación doctoral (de apoyo)*, encargados de proveerla de recursos necesarios (materiales, financieros, tecnológicos, informacionales), que pueden favorecer o limitar el desarrollo efectivo de sus procesos clave, son igualmente un contexto importante en el que germinan prácticas que pueden ser acreditadas como "buenas".

En consecuencia, el sistema se conforma con indicadores de carácter general que son de utilidad para la detección de BBPP en la diversidad de procesos que atañen a la formación doctoral.

El sistema incluye como indicadores necesarios para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación: 1) *carácter innovador*, 2) *efectividad*, 3) *sostenibilidad*, 4) *impacto*, 5) *pertinencia* y, 6) *replicabilidad*.

1. *Carácter innovador*: se refiere a la cualidad presente en el modelo de actuación, iniciativa o experiencia que la acredita como portadora de una solución nueva o creativa, que coadyuva a mejorar, desde una perspectiva diferente, el proceso concerniente a la formación doctoral en que ha sido introducido.

Criterios asociados al indicador. Para constatar el cumplimiento de este indicador se ha de tener en cuenta que la práctica (modelo de actuación, iniciativa, experiencia) que se valida:

- Implica un cambio (conceptual, procedimental, estructural, organizativo, o de otra naturaleza) que entraña diferencias significativas con prácticas antecedentes.
- Coadyuva al mejoramiento del proceso en que se ha incorporado.
- Ofrece una solución para resolver una problemática inherente al proceso donde se ha incorporado.
- Simplifica y facilita (no lo complica) el proceso donde se ha incorporado.

2. *Efectividad*: alude a la cualidad que expresa que la práctica que se valida garantiza con un proceder mejor y menos costoso (eficiencia) el cumplimiento de los objetivos (eficacia) a que se direcciona el proceso relativo a la formación doctoral donde ha sido aplicada.

Criterios asociados al indicador. La constatación del cumplimiento de este indicador supone tomar en consideración que la práctica que se valida:

- Optimiza el uso de recursos (materiales, financieros, tecnológicos, tiempo) sin afectar la calidad del proceso relativo a la formación doctoral donde se ha introducido (eficiencia).
- Garantiza el cumplimiento del objetivo previsto en el más alto grado posible (eficacia).
- Posibilita disponer de información que retroalimenta sobre la eficacia y la eficiencia del proceso.

3. *Sostenibilidad*: se refiere a la cualidad que acredita que la práctica que se evalúa ha sido capaz de producir los efectos esperados durante un tiempo prolongado, en el proceso tocante a la formación doctoral donde fue incorporada.

Criterios asociados al indicador. Constatar el cumplimiento de este indicador precisa considerar que la práctica que se valida:

- Ha sido aplicada durante un tiempo en que ha demostrado ser efectiva (tiene una historia).
- Cuenta con el beneplácito de los que han intervenido en su introducción.
- Dispone de los recursos necesarios para la continuidad de su implementación.

4. *Impacto*: se define como la cualidad de una buena práctica que denota su capacidad para producir un efecto transformador, que se manifiesta en hechos constatables, y provoca una mejora significativa que se mantiene en el largo plazo en el proceso relativo a la formación doctoral donde fue introducida.

Criterios asociados al indicador. Para constatar que la práctica que se valida cumple este indicador ha de tenerse en cuenta que esta:

- Ha provocado efectos favorables tangibles, en el largo plazo, en el proceso concerniente a la formación doctoral donde fue introducida.
- Satisface las expectativas y necesidades de los involucrados y beneficiarios de su implementación.
- Contribuye al desarrollo teórico o metodológico del área del conocimiento asociada al proceso concerniente a la formación doctoral en que se llevó a cabo su introducción (Pedagogía de la Formación Doctoral, Metodología de la investigación científica, Gestión universitaria, Tecnología Educativa, entre otras).
- Posibilita la disponibilidad de información que retroalimenta sobre su efecto transformador.

5. *Pertinencia*: hace referencia a que la práctica que se valida ofrece respuesta a una necesidad concreta presente en el proceso donde ha sido aplicada, que se encuentra adaptada a esa necesidad y que está alineada con las políticas, regulaciones y estrategias nacionales e institucionales relacionadas con la formación doctoral.

Criterios asociados al indicador. El cumplimiento de este indicador ha de constatarse al apreciar que la práctica que se valida:

- Surge como respuesta a una necesidad presente en el desarrollo del proceso concerniente a la formación doctoral donde se introdujo.
- Satisface adecuada y oportunamente la necesidad que la generó.
- Es útil (conveniente) para satisfacer la necesidad que la generó.
- Es cónsona con las políticas, normativas y estrategias que orientan la formación doctoral y el proceso que le es inherente, en el que se introdujo.

6. *Replicabilidad*: expresa que el modelo de actuación, iniciativa o experiencia que se acredita como buena práctica es factible de utilizarse en un proceso análogo al que fue introducido con éxito, de otro programa de formación doctoral.

Criterios asociados al indicador. La constatación del cumplimiento de este indicador precisa considerar que la práctica que se valida:

- Puede ser generalizada en su aplicación a un proceso análogo en otro contexto.
- Admite ajustes para su aplicación en otros contextos.
- Ha probado que es sostenible en su aplicación.
- Exige recursos que están disponibles en los contextos en que puede generalizarse.

Procedimiento metodológico para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

El procedimiento enunciado enmarca y describe la realización del proceso de detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación. Está diseñado desde una perspectiva sistémica, posee un alto nivel de iteratividad y su estructura está conformada por dos etapas, operacionalizadas en cinco fases y 14 acciones que facilitan el decurso del proceso.

Objetivo del procedimiento: Orientar la actuación de los gestores de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, durante la ejecución de los subprocesos correspondientes a su detección, considerando como indicadores su carácter innovador, efectividad, sostenibilidad, impacto, pertinencia y replicabilidad.

Alcance del procedimiento: Como herramienta de carácter metodológico es aplicable al proceso de detección, en el marco de la gestión de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación. Las principales limitaciones en su empleo pudieran estar relacionadas, fundamentalmente, con la preparación de los encargados de su aplicación.

Responsabilidades: La aplicación del procedimiento estaría a cargo de gestores y expertos de un proyectado *Observatorio Cubano de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación* que debe dar continuidad a la tarea de investigación del que es un resultado.

Etapas, fases y acciones del procedimiento

En atinencia con la definición asumida sobre detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, el procedimiento para desarrollar ese proceso incluye dos etapas: 1) De identificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación y 2) De certificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación (ver gráfico 1).

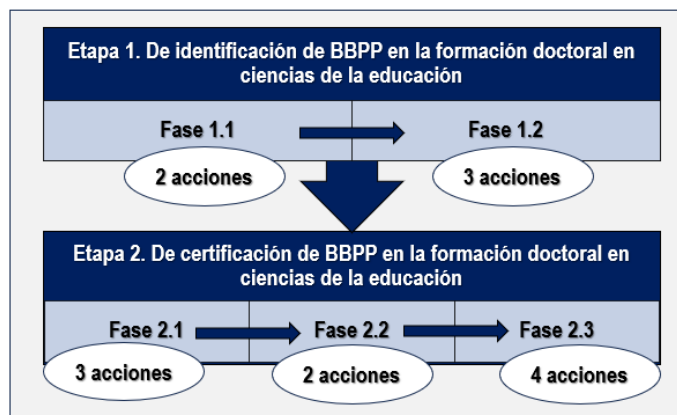


Gráfico 1. Estructura del procedimiento para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación (Fuente: Elaboración propia)

Etapa 1. De identificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

La identificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación tiene como contenido la localización de prácticas (modelos de actuación, iniciativas o experiencias) que han sido valoradas como idóneas para mejorar los procesos clave, de gestión y de apoyo que conciernen a esa formación, en el marco de un programa de doctorado específico. Comprende dos fases y cinco acciones que describen sus subprocesos.

Fase 1.1. De convocatoria a compartir BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

1.1.1. Elaboración de la convocatoria para la certificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

La elaboración de la convocatoria para certificar BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, que se libera dos veces al año, ha de contener, entre otros elementos informativos:

- Objetivos del proceso de certificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación.
- Temáticas referidas a los procesos concernientes a la formación doctoral (clave, de gestión y de apoyo) en los que pueden inscribirse las prácticas que se pretenden certificar
- Personal involucrado en la formación doctoral que puede ser proponente de BBPP (coordinadores de programas doctorales, jefes de líneas de investigación, jefes de proyectos vinculados a los programas doctorales, profesores y tutores).
- Documentación que debe incluir el expediente de las propuestas.
- Indicadores y criterios que se considerarán para el proceso de certificación.
- Cronograma del proceso contentivo de las fechas de sus principales momentos.

1.1.2. Divulgación de la convocatoria

La divulgación de la convocatoria tiene como prioridad a los programas de doctorado que ofrecen titulaciones en ciencias de la educación. El contacto directo con los comités de doctorado de estos programas se facilita con el directorio con que cuenta el observatorio. Las vías fundamentales por las que se compartirá la convocatoria son: correo electrónico, sitio web del observatorio, sitios web de universidades y programas de doctorado.

Fase 1.2. De revisión, aceptación y organización de las propuestas

1.2.1. Revisión y aceptación de los expedientes de las propuestas recepcionadas

Una vez recepcionados, los expedientes son sometidos a un proceso de revisión inicial con el propósito de verificar si la documentación que contienen cumple las normas y requisitos establecidos en la convocatoria y, en consecuencia con los resultados de la revisión, decidir su aceptación para transitar por el proceso de certificación.

1.2.2. De información a los autores sobre la aceptación de sus propuestas

Concluido el proceso de revisión-aceptación, el(los) responsable(s) de la convocatoria informa(n) a los proponentes sobre la decisión de aceptación/no aceptación de sus propuestas.

1.2.3. Clasificación por temas de las propuestas

Las propuestas aceptadas son clasificadas considerando las temáticas asociadas a los procesos (clave, de gestión y de apoyo) concernientes a la formación doctoral en las que resulta congruente su ubicación.

Etapas 2. De certificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

La certificación de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación tiene como contenido la acreditación de modelos de actuación, iniciativas o experiencias que fueron identificados como posibles BBPP durante la etapa de identificación, a partir de evaluar que cumplen criterios preestablecidos al efecto. Comprende tres fases y nueve acciones que describen sus subprocesos.

Fase 2.1. De preparación del proceso de certificación

2.1.1. Selección del equipo de expertos responsabilizado con el proceso de certificación

El(los) responsable(s) del proceso de certificación selecciona(n) el equipo de expertos que tendrá a su cargo la valoración de las prácticas previstas a certificar, a partir de la "bolsa de expertos" en formación doctoral en ciencias de la educación de que dispone el observatorio. La cantidad de expertos a seleccionar dependerá del número de propuestas aceptadas y la experticia de los seleccionados estará en correspondencia con las temáticas en que se inscriben dichas propuestas. Ambas variables se tomarán en cuenta para la posible conformación de grupos de trabajo al interior del equipo de expertos.

2.1.2. Constitución del equipo de expertos responsabilizado con el proceso de certificación

La constitución del equipo de expertos constituye un acto formal (puede desarrollarse en forma presencial u online) en el que: a) se precisan el cronograma del proceso y las responsabilidades que conciernen a los integrantes del equipo y de

los subgrupos al interior de estos, si se constituyeran; b) se presenta una caracterización general de las propuestas aceptadas y; c) se abordan otras cuestiones organizativas y metodológicas relativas al proceso de certificación.

2.1.3. Estudio de la documentación de las prácticas previstas a certificar

El estudio de la documentación de los expedientes de las propuestas aceptadas para su certificación se realiza individualmente por los miembros del equipo de expertos a fin de obtener la información requerida para su valoración, considerando los indicadores establecidos para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación (carácter innovador, efectividad, sostenibilidad, impacto, pertinencia y replicabilidad) y los criterios definidos para su operacionalización.

El estudio puede ser complementado con intercambios con los autores de las propuestas para el esclarecimiento de dudas que puedan tener los expertos.

Fase 2.2. De evaluación de las prácticas previstas a certificar

2.2.1. Emisión de juicios valorativos sobre las prácticas previstas a certificar por el equipo de expertos.

La emisión de los juicios valorativos por los expertos convocados constituye un momento trascendental del proceso de certificación y puede desarrollarse presencialmente u online. Al respecto, debe asegurarse que cada propuesta sea evaluada por entre 10 y 20 expertos.

El proceso valorativo, en el que cada experto emite su juicio de manera independiente y secreta, se auxilia de un instrumento (escala de valoración) contentivo de los criterios que operacionalizan los indicadores para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, para ser valorados en una *escala de 10 (máximo) - 1(mínimo)* (Tabla 1). A partir de su apreciación de cómo la propuesta cumple las características que refiere cada uno de los criterios, el experto deberá seleccionar la opción que considere adecuada.

Tabla 1. Escala para la valoración de propuesta a buena práctica en la formación doctoral en ciencias de la educación

No	Indicadores/Criterios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indicador 1. Carácter innovador											
1.	Implica un cambio (conceptual, procedimental, estructural, organizativo, o de otra naturaleza) que entraña diferencias significativas con prácticas antecedentes.										
2.	Coadyuva al mejoramiento del proceso en que se ha incorporado.										
3.	Ofrece una solución para resolver una problemática inherente al proceso en que se ha incorporado.										
4.	Simplifica y facilita (no lo complica) el proceso en que se ha incorporado.										
Indicador 2. Efectividad											

cumple los requisitos de una buena práctica, expresada en el enunciado de cada uno de los criterios y en la definición de cada indicador. Sobre esa base se decide en qué categoría clasificar cada criterio, indicador y la práctica propuesta a certificación, y se adopta una decisión al respecto (Ver tablas 2 y 3).

Tabla 2. Proceder para categorizar los criterios asociados a los indicadores para la detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

Pasos a seguir:																						
1. Registrar en cada columna la puntuación que el experto otorgó a los criterios																						
2. Sumar las puntuaciones dadas a cada criterio por los expertos y registrarla en la celda "Total de puntos"																						
Criterios	Expertos																				Total puntos	Categoría
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1.																						
2.																						
3.																						
4.																						
5.																						
6.																						
7.																						
8.																						
9.																						
10.																						
11.																						
12.																						
13.																						
14.																						
15.																						
16.																						
17.																						
18.																						
19.																						
20.																						
21.																						
22.																						
3. Otorgar la categoría a cada criterio, que varía de acuerdo al número de expertos (10 a 20) que participan en el proceso de certificación, apoyándose en la Tabla 3 que aparece a continuación:																						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Puntuaciones a alcanzar para el otorgamiento de las categorías por criterios

Expertos participantes	Puntuación posible	Puntuación (P) a alcanzar para considerar que el criterio está:		
		Cumplido (P≥80%)	Medianamente cumplido (80%<P≤90%)	No cumplido (P<60%)
10	100	P≥80	80<P≤90	P<60
11	110	P≥88	88<P≤99	P<66
12	120	P≥96	96<P≤108	P<72
13	130	P≥104	104<P≤117	P<78
14	140	P≥112	112<P≤126	P<84
15	150	P≥120	120<P≤135	P<90
16	160	P≥128	128<P≤144	P<96
17	170	P≥136	136<P≤153	P<102
18	180	P≥144	144<P≤162	P<108
19	190	P≥152	152<P≤171	P<114
20	200	P≥160	160<P≤180	P<120



Fuente: Elaboración propia

El cumplimiento de los *criterios* se ubicará en *tres categorías*:

- *Cumplido*: Cuando la sumatoria de la puntuación (P) otorgada por los expertos es el 80% o más de la posible a lograr de acuerdo a los expertos participantes ($P \geq 80\%$).
- *Medianamente cumplido*: Cuando la sumatoria de la puntuación (P) otorgada por los expertos es menor del 80% o es el 60 % o más de la posible a lograr de acuerdo a los expertos participantes. ($80\% < P \geq 60\%$)
- *No cumplido*: Cuando la sumatoria de la puntuación (P) otorgada por los expertos es menor del 60 % de la posible a lograr de acuerdo a los expertos participantes. ($P < 60\%$)

El cumplimiento de los *indicadores* se ubicará, igualmente, en *tres categorías*:

- *Cumplido*: Cuando todos sus criterios se clasifican en la categoría cumplido, en el caso de los indicadores 1 (carácter innovador), 2 (efectividad), 3 (sostenibilidad) y 6 (replicabilidad), o un criterio califica como medianamente cumplido, en los indicadores 4 (pertinencia) y 5 (impacto).
- *Medianamente cumplido*: Cuando uno de sus criterios se clasifica como medianamente cumplido, en el caso de los indicadores 1 (carácter innovador), 2 (efectividad), 3 (sostenibilidad) y 6 (replicabilidad), o hasta dos criterios califican como medianamente cumplidos, en los indicadores 4 (pertinencia) y 5 (impacto).
- *No cumplido*: Cuando no se cumplen las condiciones para la categoría medianamente cumplido.

Con relación a la *certificación de la práctica propuesta* se consideran, asimismo, tres categorías evaluativas:

- *Cumple plenamente* los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica: cuando todos los indicadores clasifican en la categoría de cumplido o solo uno en medianamente cumplido.
- *Cumple medianamente* los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica: cuando al menos tres de los indicadores clasifican en la categoría de cumplido y de los restantes solo uno califica como no cumplido.
- *No cumple* los requisitos de una buena práctica: Cuando no se cumplen las condiciones para la categoría medianamente cumplido.

En correspondencia con lo anterior se adopta una de las *decisiones* siguientes:

- Declarar como *certificada*: aquella práctica que cumple plenamente los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica.
- Recomendar la realización de mejoras para nueva presentación al proceso de certificación: a aquellas que *cumplen medianamente* los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica.

Fase 2.3. De conclusiones del proceso de certificación.

2.3.1. Reunión del equipo de expertos para elaborar las conclusiones del proceso de certificación.

En esta última reunión de trabajo del equipo de expertos: a) se presentan y valoran los resultados cuantitativos y cualitativos del proceso desarrollado; b) se precisan las recomendaciones y el plazo para una nueva presentación a los proponentes de prácticas que cumplen medianamente los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica; c) se plantean sugerencias y recomendaciones para el desarrollo de próximos procesos de certificación.

2.3.2. Información a los proponentes de las prácticas sometidas a evaluación

Luego de adoptadas las decisiones se informa a los proponentes de las decisiones adoptadas como resultado del proceso. En ese orden: a) se ofrecen detalles sobre los pasos siguientes del proceso a los proponentes de prácticas declaradas como *certificadas*; b) se dan a conocer las recomendaciones y el plazo para una nueva presentación a los proponentes de prácticas que *cumplen medianamente* los requisitos suficientes y necesarios de una buena práctica; c) se ofrecen argumentos acerca de los resultados de la evaluación a los proponentes de las prácticas que *no cumplen* los requisitos para la certificación.

2.3.3. Elaboración de las fichas de las prácticas certificadas e inclusión en el banco de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación

Concluido el proceso evaluativo, el(los) responsable(s) del proceso de certificación elabora(n) las fichas de las BBPP certificadas para su inclusión en el banco de BBPP, teniendo en cuenta el formato establecido. (Anexo 6).

Elaboradas las fichas son incluidas en el banco de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación de que dispone el observatorio.

2.3.4. Difusión de los resultados del proceso de certificación

El(los) responsable(s) del proceso de certificación difunde(n) por diferentes vías los resultados del proceso de certificación: comunicación por correo electrónico los comités de doctorado de programas que titulan en ciencias de la educación, sitio web del observatorio, sitios web de universidades y programas de doctorado.

Conclusiones

La importancia del enfoque de BBPP y su gestión efectiva ha sido ampliamente ponderada para el mejoramiento cualitativo del funcionamiento y los resultados de los procesos organizacionales, expresados en términos de efectividad (eficacia y eficiencia) e impacto. Su introducción, como estrategia de gestión del conocimiento en la formación doctoral en ciencias de la educación, constituye un imperativo para elevar la calidad de los variados procesos (clave, estratégicos y de apoyo) que son inherentes a dicha formación.

La sistematización y difusión de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación presume un oportuno proceso de detección que legitime su carácter innovador, pertinencia, efectividad, sostenibilidad, impacto y replicabilidad; cualidades que se establecieron como criterios a tener en cuenta en ese proceso, a partir de reconocerlas entre las de mayor recurrencia en propuestas precedentes, por su adecuación al ámbito específico de la educación superior en que serán aplicados y por su coherencia con la definición operacional de BBPP para dicho ámbito que se asume en la investigación.

El procedimiento propuesto es adecuado para desarrollar el proceso de detección de BBPP en la formación doctoral en ciencias de la educación, pues describe y viabiliza, a partir de sus etapas, fases y acciones, el decurso de las principales actividades que conforman los subprocesos de identificación y certificación, que hacen posible localizar y acreditar, como “buenas”, aquellas prácticas que han sido exitosas en el mejoramiento de los procesos (clave, estratégicos y de apoyo) concernientes a la formación de doctores en esa área del conocimiento.

Referencias bibliográficas

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M.P, Trujillo-Torres, J.M. & Romero-Rodríguez, J.M. (2019). Systematic Review of Good Teaching Practices with ICT in Spanish Higher Education. Trends and Challenges for Sustainability. *Sustainability* 11, 7150. <https://doi.org/10.3390/su11247150>



-
- Apaza Aparicio, C. D. (2023). Las buenas prácticas del docente en la educación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1534-1547, <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.611>
- Aznar, I., Cáceres, M. P., Romero, J. M. (2018). Indicadores de calidad para evaluar buenas prácticas docentes de «mobile learning» en Educación Superior. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(3), 53-68. <https://doi.org/10.14201/eks20181935368>
- Barnett, J. V., Harris, R. A. & Mulvany, M. J. (2017). A comparison of best practices for doctoral training in Europe and North America. *FEBS Open Bio*, 7, 1444–1452. <https://doi:10.1002/2211-5463.12305>
- Brill, J. L., Balcanoff, K. K., Land, D., Gogarty, M. M., & Turner, F. (2014). Best practices in doctoral retention: Mentoring. *Higher Learning Research Communications*, 4(2), 26-37. <http://dx.doi.org/10.18870/hlrc.v2i2.66>
- Chickering, A. W.; Gamson, Z. F. (1987). Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education. *American Association for Higher Education (AAHE) Bulletin*; p3-7.
- Comisión Nacional de Grados Científicos (2020). Resolución No. 3/2020 (Copia corregida). Sobre la aprobación, modificación y cierre de los programas de doctorado por la Comisión Nacional de Grados Científicos.
- García-Martín, J. H. (2020). Buenas prácticas en la formación de investigadores desde el GIR IHMAGINE. En M. Paz Bermúdez (Comp.). *Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior: Libro de Resúmenes XVII Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior* (FECIES, Granada, 25 - 27 de noviembre de 2020). https://www.academia.edu/45115941/XVII_Foro_Evaluaci%C3%B3n_de_la_Calidad_de_la_Investigaci%C3%B3n_y_de_la_Educaci%C3%B3n_Superior_FECIES
- Gradaille Pernas, R., & Caballo Villar, M. B. (2015). Las buenas prácticas como recurso para la acción comunitaria: criterios de identificación y búsqueda. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (19), 75–88. <https://doi.org/10.18172/con.2773>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación-INEE, México (2019). Detección de buenas prácticas locales de evaluación y uso de resultados

para la mejora. Disponible en:

https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/04/9.-Detecci%C3%B3n-de-buenas-pr%C3%A1cticas-locales-de-evaluaci%C3%B3n-y-uso-de-resultados-para-la-mejora_lta.pdf

Jerí Rodríguez, D. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. *Educación XVII*(33), 29-48.

<https://doi.org/10.18800/educacion.200802.003>

Mondragón Beltrán, E. A. A. y Moreno, H. (2020). Revisión del concepto de buenas prácticas educativas que integran tecnologías digitales en el nivel superior: enfoques para su detección y documentación. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, e916, 1-23.

<https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150036/html/>

Montoro, M. (enero 2020). ¿Qué son las buenas prácticas y para qué sirven? *Blog: ATS Buenas Prácticas. AXELOS Consulting Partner.*

<https://www.ats.edu.uy/buenas-practicas/>

OBP (Online Browsing Platform). (2015). *Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. Recuperado de:

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Saavedra Macías, F. J., Bascón Díaz, M. J., Prados Gallardo, M. M. y Sabuco I Cantó, A. (2013). Indicadores y criterios de calidad de buenas prácticas coeducativas. Una propuesta innovadora. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 17(1), 201-220.

<https://www.redalyc.org/pdf/567/56726350013.pdf>

Stevahn, L., Anderson, J., & Hasart, T. (2016). Community-based research (CBR) in the education doctorate: Lessons learned and promising practices.

International Journal of Doctoral Studies, 11, 441-465.

<http://www.informingscience.org/Publications/3620>

Valera, M. A. y Sánchez-Quirós, M. A. (2017). Buenas prácticas en universidades latinoamericanas y caribeñas. Aportes al concepto de Responsabilidad Social Internacional. Caso: UNCUIYO (Argentina) y UNA (Costa Rica). *Educación Superior y Sociedad*, 26. Instituto Internacional de Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).

<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/64/64>

Valiente Sandó, P., Massón Cruz, R. M. y Torres Alfonso, A. M. (2023a). Buenas

prácticas en la formación doctoral: breve acercamiento a un marco teórico-referencial de su gestión. *EduSol*, 23 (84), 176-191.

<https://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/issue/view/53>

Valiente Sandó, P., Romero Llorente, A., Díaz Ferrer, Y. y González Rivero, B. M. (2023b). Percepciones sobre la formación doctoral en ciencias de la educación: estudio en universidades del oriente cubano. *Transformación*, 19 (3), 626-650. <http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v19n3/2077-2955-trf-19-03-626.pdf>

Síntesis curricular:

Pedro Valiente Sandó: Doctor en Ciencias Pedagógicas (2002). Doctor Honoris Causa y Profesor Emérito. Profesor Titular del Centro de Estudios de Gestión Organizacional (CEGO) de la Universidad de Holguín. Investigador del proyecto "Formación doctoral interdisciplinaria en Ciencias de la Educación" (CEPES-UH). Publicó artículos contentivos de estudios sobre formación doctoral en ciencias de la educación en Revista Cubana de Educación Superior (2018 y 2022), Revista Universidad y Sociedad (2020), Edusol (2023) y Transformación (2023).

Rosa María Massón Cruz: Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora e Investigadora Titular del Centro para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) de La Universidad de La Habana (UH). Investigadora del proyecto "Formación doctoral interdisciplinaria en Ciencias de la Educación" (CEPES-UH). Publicó artículos contentivos de estudios sobre formación doctoral en ciencias de la educación en Revista Cubana de Educación Superior (2022) y Edusol (2023).

Tania Ortiz Cárdenas: Profesora e Investigadora Titular. Directora de Posgrado de la Universidad de La Habana (UH). Jefa e investigadora del proyecto "Formación doctoral interdisciplinaria en Ciencias de la Educación" (CEPES-UH). Publicó artículos contentivos de estudios sobre formación doctoral en ciencias de la educación en Revista Cubana de Educación Superior (2020, 2022, 2023).

Declaración de responsabilidad autoral:

Pedro Valiente Sandó: Concepción general y metodológica del estudio. Revisión bibliográfica. Conformación del marco teórico-referencial. Elaboración de las propuestas. Elaboración de las conclusiones. Redacción general del trabajo.

Rosa María Massón Cruz: Revisión bibliográfica. Conformación del marco teórico-referencial. Elaboración de las propuestas. Redacción general del trabajo.

Tania Ortiz Cárdenas: Revisión bibliográfica. Redacción y revisión general del trabajo.