



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

LA PREPARACIÓN CIENTÍFICO-INVESTIGATIVA EN DOCENTES UNIVERSITARIOS EN EL CONTEXTO ECUATORIANO

**DEVELOPMENT OF COMPETENCIES FROM CURRICULAR
DESIGN AT THE MICROENTERPRISE TECHNICAL
EDUCATIONAL INSTITUTION OF SOLEDAD-ATLÁNTICO**

Dr. C. Juan Carlos Lema Balla, PhD. Esp. MSC
Hospital General de Latacunga - Ecuador

Dr. C. José Roberto Lema Balla, PhD. Esp. MSC.
Hospital General de Latacunga - Ecuador

Ing. Nelly Patricia Perugachi Cahueñas. MSC.
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

Dr. M. Luis Alberto Oviedo Pilataxi. MD.
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Dr. M. Luis Felipe Oviedo Vasquez. MD.
Hospital de Especialidades Alfredo G. Paulson

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12867

La preparación científico-investigativa en docentes universitarios en el contexto ecuatoriano

Dr. C. Juan Carlos Lema Balla, PhD. Esp. MSC.¹

cirplasio2021@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2573-7426>

Hospital General de Latacunga
Latacunga - Ecuador

Dr. C. José Roberto Lema Balla, PhD. Esp. MSC.

jose.lema@hgl.mspz3.gob.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1401-7503>

Hospital General de Latacunga
Latacunga - Ecuador

Ing. Nelly Patricia Perugachi Cahueñas. MSC.

patricia.perugachi@epoch.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6331-9551>

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
Riobamba, Ecuador

Dr. M. Luis Alberto Oviedo Pilataxi. MD.

drluisoviedo36@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9954-5806>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador

Dr. M. Luis Felipe Oviedo Vasquez. MD.

luife18ov@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-3067-3575>

Hospital de Especialidades Alfredo G. Paulson
Guayaquil, Ecuador.

RESUMEN

Para ser docente universitario se necesitan competencias que permitan una mejor conducción de los procesos formativos e investigativos que en estas instituciones constituyen su misión, es necesario dominar las didácticas de sus especialidades y las metodologías de la investigación, este último elemento permite transformar la realidad educativa innovar sobre diversos elementos de la práctica de cada carrera y marca las pautas para la socialización de los resultados. La preparación científico-investigativa constituye un pilar del desarrollo holístico y pertinente del docente universitario en una realidad competitiva y necesitada del análisis de las contradicciones básicas del entorno, no solo educativo, sino del medio en que se encuentra las relaciones de la universidad con la sociedad que la circunda. Para guiar el proceso investigativo se precisa algunos criterios y resultados relacionados con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios. El análisis de las limitaciones, en contraste con las demandas actuales que tiene el profesor de la educación superior permiten definir el siguiente Problema Científico: ¿Cómo contribuir a la preparación científico-investigativa del docente universitario en el contexto ecuatoriano?, y el Objetivo de este artículo es: Proponer una Estrategia metodológica dirigida a la preparación científico-investigativa del docente universitario en el contexto ecuatoriano.

Palabras clave: preparación científico-investigativa, estrategia metodológica, superación

¹ Autor Principal

Correspondencia: cirplasio2021@gmail.com

Scientific-research preparation in university teacher for the Ecuadorian context universitarios en el contexto ecuatoriano

ABSTRACT

To be a University Teacher some competences are needed, allowing a better conducting of the formative and research processes these institutions have as their mission. It is necessary to master the special didactics and research methodology, this last element allows the transformation of the educative reality and it is a remarkable point for the socialization of the results. The scientific-research preparation it's a necessary point for the university teacher in a competitive reality and the analysis of the contradictions in the university environment, not only in the educative stand point but in the relationship between the university and the society. To guide the researching process some criteria are to be taken into account. Analyzing such limitations, it was possible to state the following scientific problem: How to contribute to the scientific-research preparation on the university teachers in the Ecuadorian context? and as objective: to propose a methodological strategy to the scientific-research preparation on the university teachers in the Ecuadorian context?

Keywords: scientific-research preparation, methodological strategy, teachers upgrading

Artículo recibido 11 julio 2024

Aceptado para publicación: 13 agosto 2024



INTRODUCCIÓN

El presente siglo no solo evidencia los nuevos fenómenos que circundan y engloban a la universidad, sino que de forma paralela le impone retos para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Así lo evidencia el proceso de globalización expansiva en el orbe, propiciando y generando que la sociedad eleve sus demandas a las instituciones de educación superior (IES), como centros culturales de extrema importancia con que cuentan los países. Esto obliga a las IES a contar con docentes distinguidos por su alta preparación, con una actitud vanguardista, y atentos a los cambios relacionados con las tecnologías de la información y de la comunicación.

El escenario descrito exige de los docentes universitarios un análisis de su rol y participación en función del desarrollo científico, y de lo que a la universidad le corresponde de acuerdo a su misión, como es dar respuestas a las demandas que a ella se le realizan desde las esferas de los campos laborales o de los servicios. Tal como lo señala, la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción, celebrada del 5 al 9 de octubre del año 1998 en París, que en sus artículos uno y cinco, plantea la promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte, las humanidades y la difusión de sus resultados, lo que evidencia un grupo de aspiraciones relacionadas con la necesidad de establecer un equilibrio adecuado entre la investigación fundamental y la orientada hacia objetivos específicos, en apoyo a los miembros de la comunidad académica que realizan investigaciones, así como el incremento de estas a todas las disciplinas. En ese sentido, el estado ecuatoriano, consciente del aporte que las universidades deben dar al desarrollo del país, apoya y promueve investigaciones que se planteen desde las universidades, al amparo de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES); sin embargo, y a pesar de que se encuentra orientado el camino de las universidades para el desarrollo de investigaciones, se evidencian notables insuficiencias en cuanto al desarrollo del conocimiento de los docentes en metodologías de investigación científica (Salcedo e Ibarra (2011), lo cual constituye una limitante en el proceso de formación de los futuros profesionales, sobre todo en la articulación coherente del vínculo docencia e investigación universitaria.

La revisión de la bibliografía sobre esta temática, nos revela que son varios los investigadores que se ocupan de este tema. Una revisión de la literatura sobre esta problemática evidencia que en la comunidad académica internacional existen varias investigaciones que le han prestado atención especial a la



profesionalización investigativa, entre las que destacan: Ortiz (2004), Chirino y otros (2005), Machado (2006), Hernández (2006), Matos y Cruz (2011), entre otros. Siendo común en ellos, el llamado a un proceso de formación investigativa del docente universitario, sin importar profesión o responsabilidad social que desempeñe, exigiéndose incluso una preparación especializada en la cultura de dicho campo profesional.

También se constata la existencia de importantes trabajos desde donde se aborda el desarrollo de la profesionalización investigativa de los docentes en el Ecuador, entre ellos, García y López (2011) y Salcedo e Ibarra (2011); reveladores de la importancia del dominio de la epistemología y de los procesos prácticos de investigación, evidenciados en la producción científica y académica de docentes y estudiantes.

Para ser docente universitario se necesitan competencias que permitan una mejor conducción de los procesos formativos e investigativos que en estas instituciones constituyen su misión, es necesario dominar las didácticas de sus especialidades y las metodologías de la investigación, este último elemento permite transformar la realidad educativa innovar sobre diversos elementos de la práctica de cada carrera y marca las pautas para la socialización de los resultados.

En Ecuador la Ley Orgánica de Educación Superior contiene el Reglamento de Carreras y Escalafón del Profesor e Investigador y el Reglamento de Régimen Académico, donde se recogen los requisitos para ser docente universitario.

Entre estos requisitos están los referidos a las actividades de investigación; los que establecen:

- elaborar, guiar y ejecutar proyectos de investigación
- implementar nuevas metodologías, instrumentos o protocolos de investigación
- formar parte de programas de investigación a nivel local, nacional o internacional
- compartir resultados científicos.

Para cumplir con estos requisitos es necesario profundizar en la formación científico-investigativa necesaria para cumplir con las exigencias del profesor universitario, Al respecto, vale resaltar lo expuesto por (Reiban, 2018, p 1), quien manifiesta lo siguiente: “La universidad precisa docentes con elevados niveles de competencia investigativa y con una cultura de la ciencia que le facilite ejecutar procesos de investigación como lo precisa la sociedad actual”.

El desarrollo integral del colectivo educativo debe ser fruto de la preparación científico-investigativa de los profesores universitarios que logre implicar desde los estudiantes, docentes y directivos de las instituciones universitarias hasta los representantes del estado.

La preparación científico-investigativa constituye un pilar del desarrollo holístico y pertinente del docente universitario en una realidad competitiva y necesitada del análisis de las contradicciones básicas del entorno, no solo educativo, sino del medio en que se encuentra las relaciones de la universidad con la sociedad que la circunda. Refiriéndose a la importancia de la preparación científico-investigativa de los docentes la Organización para las Naciones Unidas en Educación, Ciencia y Cultura en sus incisos 21 al 23 declara. UNESCO 2009.

Los criterios de calidad deben reflejar los objetivos globales de la educación superior, en particular la meta de cultivar en los alumnos el pensamiento crítico e independiente y la capacidad de aprender a lo largo de la vida. Dichos criterios deberían estimular la innovación y la diversidad. Para garantizar la calidad en la enseñanza superior es preciso reconocer la importancia de atraer y retener a un personal docente y de investigación calificado, talentoso y comprometido con su labor.

Las políticas y las inversiones deben prestar apoyo a una amplia gama de actividades de educación e investigación de tercer ciclo o postsecundarias-comprendidas las de las universidades aunque no limitadas a ellas- y deben atender las necesidades que están en rápida mutación, de nuevos y diversos educandos.

La sociedad del conocimiento exige cada ve una diferenciación cada vez mayor de funciones dentro de los sistemas y establecimientos de educación superior, con polos y redes de excelencia investigadora y aprendizajes, y nuevas estrategias al servicio de la comunidad. (p.758-759)

Para guiar el proceso investigativo se precisa algunos criterios y resultados relacionados con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios: uno de estos criterios es la fundamentación de las concepciones teórico-metodológicas: la investigación como práctica y proceso, y la producción científica y la práctica de actividades investigativas como componente del desarrollo profesional del docente universitario.

La investigación es un componente del proceso formativo de la universidad moderna, sin ella no existiría y quedaría reducida a un simple establecimiento de enseñanza, ya que es la que orienta a la



innovación en el proceso creativo como base del progreso. (Marrero P, 2013). Esta tiene el compromiso de preparar profesionales que la sociedad necesita, para atender sus necesidades y garantizar su pleno desarrollo, como garantía en la solución de las problemáticas existentes, relacionados con el campo de la ciencia en que se forma.

La investigación en específico se ha posicionado en los currículos actuales, al adquirir cada vez mayor importancia en la educación superior por varias razones, entre ellas, la tendencia a mejorar la calidad de la educación, la necesidad de producción de conocimientos, la difusión de soluciones y resultados, la apropiación de conocimientos de manera adecuada y competitiva, la necesidad de dar respuesta a los múltiples problemas profesionales y sociales, desde una perspectiva científica y humanista y por la intención de formar profesionales capaces de generar conocimiento o al menos ser sensibles a la investigación (Da Cunha M, 2015)

A pesar de existir consenso entre los docentes y lo planteado por los documentos de la educación superior, acerca de la necesidad y la importancia de la preparación científico-investigativa para la comprensión holística de la realidad objetiva y poder transformarla con creatividad, son insuficientes las acciones que al respecto se les brindan a los profesores, por lo que ellos en su modo de actuación manifiestan limitaciones en el cómo concebir los proyectos investigativos, desde la planificación, ejecución y evaluación de las actividades investigativas, tales como:

- la determinación de los problemas científicos a investigar, no favorece en toda su dimensión la organización del proceso investigativo.
- la utilización de los conocimientos de la metodología de la investigación como factor dinamizador no se tiene en cuenta.
- las actividades de socialización de resultados son insuficientes y requieren de una mayor preparación para la redacción de este tipo de documentos.

El análisis de estas limitaciones, en contraste con las demandas actuales que tiene el profesor de la educación superior permiten definir el siguiente **Problema Científico**: ¿Cómo contribuir a la preparación científico-investigativa del docente universitario en el contexto ecuatoriano?

Objetivo: Proponer una Estrategia metodológica dirigida a la preparación científico-investigativa del docente universitario en el contexto ecuatoriano.



METODOLOGÍA

La estrategia considera las potencialidades que tiene la autosuperación y la superación de los docentes en el tratamiento de los contenidos relacionados con la metodología de la investigación; y tiene como sustento la relación directa con el proceso de formación del hombre en interacción con la sociedad mediante la práctica social.

Asimismo, tiene en cuenta el desarrollo de la concepción científica del mundo, a partir del análisis del proceso de superación profesional en el que se considera las diferentes formas de la superación, los cambios que se producen, la experiencia acumulada por los docentes, la interpretación correcta entre el contenido de la teoría y la realidad objetiva y el establecimiento de una relación cercana con la vida.

En este sentido las acciones que se proponen en la estrategia están relacionadas con los problemas que se han detectado en conducción de las investigaciones y la socialización de los resultados.

Es la teoría del conocimiento, sustento de la estrategia; el docente pueda reflexionar, buscar información, interpretarla y adquirir conocimientos necesarios para el mejoramiento de su preparación, considerando la práctica como el principio y el fin de la actividad cognoscitiva, o sea, de la contemplación viva al pensamiento abstracto, y de este a la práctica.

Considera además el papel de las contradicciones en el proceso de adquisición de los conocimientos; y la necesidad de determinar, entre otras, las que se manifiestan entre los nuevos conocimientos y las actitudes que adquiere el docente y las que ya posee; entre los conocimientos teóricos y la capacidad para aplicarlos en la práctica pedagógica, entre el nivel del contenido objeto de estudio y las posibilidades reales para su asimilación.

La estrategia se sustenta en los principios del proceso pedagógico declarados por Addine (2002: 57).

La estrategia metodológica de superación profesional que se propone se caracteriza por:

- La jerarquización del tratamiento de los contenidos de la Metodología de la Investigación; dichas acciones deben realizarse según su programación y contar con la integración de los factores que coordinan el trabajo en los centros universitarios.
- La flexibilidad de las acciones.

- Contextualización de las acciones de superación profesional en correspondencia con las problemáticas derivadas del diagnóstico.

Presentación de la estrategia metodológica

El tratamiento de los contenidos de la Metodología de la Investigación en la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios no es privativo del ámbito nacional, varios países lo mantienen como necesidad para el desarrollo científico y la aplicación de la creatividad y la innovación en la solución de las problemáticas detectadas en la praxis como docente. Es por ello que se han buscado alternativas para que este proceso sea cada vez más adecuado y pertinente. Una de esas alternativas está asociada con la estrategia en sus diferentes modalidades, toda vez que constituyen herramientas para la consecución de estos fines.

Partiendo de la definición de resultado científico que aporta De Armas, (2011: 3), quien considera que “son los aportes que constituyen productos de la actividad investigativa en la cual se han utilizado procedimientos y métodos científicos que permiten dar solución a problemas de la práctica o de la teoría y que se materializan en sistemas de conocimientos sobre la esencia del objeto o sobre su comportamiento en la práctica en: modelos, sistemas, metodologías, estrategias y producciones materiales entre otros”; se determinó la estrategia como el resultado científico para dar solución al problema de la investigación.

“La estrategia establece la dirección inteligente, y desde una perspectiva amplia y global, de las acciones encaminadas a resolver los problemas detectados en un determinado segmento de la actividad humana. Se entienden como problemas las contradicciones o discrepancias entre el estado actual y el deseado, entre lo que es y debería ser, de acuerdo con determinadas expectativas que dimanen de un proyecto social y/o educativo dado. Su diseño implica la articulación dialéctica entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas)” (De Armas, 2011, p. 3).

La definición de estrategia metodológica que se asume es la de M. A. Rodríguez del Castillo y A. Rodríguez Palacios al concebirla como “la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje tomando como base los métodos y procedimientos para el logro de los objetivos determinados en un tiempo concreto”. (2005: 27)



De forma particular, la estrategia metodológica que se diseña comprende acciones que se interrelacionan, encaminadas a resolver las necesidades identificadas en los docentes para el tratamiento de los contenidos de la Metodología de la investigación, de modo que transforme el estado actual y se acerque al deseado.

Para elaborar la estrategia se consultaron diversas fuentes que abordan el término y se asumieron los criterios expresados por el colectivo de autores del Centro de Estudios e Investigación Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela”, los que consideran que una estrategia en los marcos de un trabajo científico debe tener los siguientes componentes:

1. Introducción.
2. Diagnóstico.
3. Planteamiento del objetivo general.
4. Planeación estratégica.
5. Instrumentación.
6. Evaluación.

Se considera necesario declarar que, basado en esta concepción se ha realizado el diseño de la estrategia, pero con la particularidad de concebir el objetivo general como punto de partida; ya que está presente en todos los momentos de la estrategia metodológica, así como la evaluación que se concibe en el momento de la planeación y se materializa en su instrumentación, siempre en función del objetivo trazado. Se erige sobre tres dimensiones cognitiva, actitudinal y actuación pedagógica; utiliza como eje central la preparación científico-investigativa.

En tal sentido la estrategia genera acciones reflexivas en correspondencia con su concepción en la práctica pedagógica y con los resultados que se han alcanzado desde el punto de vista educativo. En ella los docentes dialogan acerca de la utilización de los conocimientos, actitudes y actuación pedagógica que deben asumirse para lograr la competencia científico-investigativa.

Estructuración de la estrategia de preparación profesional

Sobre la base del diagnóstico realizado a los docentes universitarios, en la preparación científico investigativa, se hace necesario diseñar la presente estrategia metodológica.

Objetivo general



Proponer una estrategia metodológica que contribuya a la preparación científico-investigativa del docente universitario.

Diagnóstico aplicado a los docentes

Esta etapa está dirigida a la determinación del estado inicial de la preparación científico-investigativa de los docentes.

Para la determinación del estado inicial de los docentes se propone la aplicación de diversos métodos, técnicas e instrumentos de la investigación educativa, estos son el análisis de documentos, encuestas y entrevistas. Se sugiere además la utilización de la observación y la composición.

Los métodos permitieron, a partir de los instrumentos elaborados, determinar el estado actual de la preparación científico-metodológica de los docentes universitarios:

- Conocimiento de la metodología de la investigación.
- Expresa interés, participa activamente y manifiesta vivencias de agrado y satisfacción en las actividades relacionadas con la actividad científico-investigativa.
- Resuelve problemas que se presentan en la práctica pedagógica de forma creativa, mediante el cumplimiento de acciones que le permiten demostrar su preparación científico-investigativa para consensuar a corto, mediano y largo plazo la conducción de proyectos de investigación.

Planeación estratégica

La planeación se realiza a partir de la determinación de las necesidades de preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.

Sobre esta base se proyectan las siguientes acciones:

Acción 1. Determinación de los objetivos de la preparación profesional científico-investigativa de los docentes universitarios.

Se deben formular objetivos con la intencionalidad dirigida a la intervención pedagógica a nivel institucional.

- Debatir sobre la necesidad de la adquisición de competencias científico-investigativas en los docentes.
- Intercambiar sobre el desarrollo de actitudes positivas en los docentes, relacionadas con la competencia científico-investigativa.
- Contribuir al perfeccionamiento de los modos de actuación pedagógica de los docentes.



- Promover el pensamiento crítico y reflexivo en el proceso de preparación profesional para el tratamiento de la temática.

Acción 2. Determinación del contenido de la preparación científico-investigativa.

En correspondencia con las necesidades cognitivas de los docentes con respecto a la temática y a los problemas de la práctica pedagógica, se determinó los contenidos que deben ser objeto de tratamiento.

En tal sentido se propone:

1. Análisis de las exigencias para los docentes universitarios.
2. Determinación de los objetivos generales y específicos para las funciones del docente universitario.
3. Determinación de los contenidos científico-investigativo, habilidades y actitudes para el accionar de los docentes universitarios en la conducción de proyectos investigativos.

Acción 3. Concepción de los procedimientos para la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios

Zilberstein, T. define el procedimiento como “...las herramientas que le permiten alcanzar un fin a partir del cumplimiento de una secuencia de pasos con un orden lógico y coherente”. (Zilberstein, 1999:45).

Por tanto, los procedimientos posibilitan sistematizar conocimientos y desarrollar actitudes en los docentes relacionados con el tratamiento de los contenidos de la Anatomía Patológica con enfoque interdisciplinario que incidirán en su actuación pedagógica. Se proponen procedimientos teóricos, metodológicos, actitudinales y de actuación pedagógica.

Procedimientos teóricos

1. Acercamiento previo al tratamiento de los contenidos de la metodología de la investigación.
2. Lectura y análisis de algunos ejemplos de informes de investigación y de artículos científicos derivados de la práctica investigativa de docentes universitarios.
3. Vinculación de los contenidos seleccionados con la práctica pedagógica.

Procedimientos metodológicos

1. Selección de los contenidos de la metodología de la investigación que posibilitan la preparación científico-investigativa de los docentes.
2. Identificación y elaboración de situaciones pedagógicas.
3. Precisión de recursos tecnológicos para la preparación científico-investigativa de los docentes



universitarios.

4. Intercambio de buenas prácticas en la conducción de investigaciones y la socialización de los resultados.

Procedimientos actitudinales y de actuación pedagógica

1. Implicación en el accionar científico-investigativo.

2. Interés para su preparación científico-investigativa.

3. Utiliza recursos tecnológicos en su práctica educativa para la preparación científico-investigativa.

4. Evidenciar satisfacción en las sesiones de intercambio relacionadas con la preparación científico-investigativa.

5. Manifestación de modos de actuación para la conducción de investigaciones y la socialización de sus resultados.

Recomendaciones para el control

Podrán utilizarse las diferentes formas de evaluación, autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación.

Acción 4. Determinación de las formas de organización de la superación

Para determinar las formas organizativas del trabajo se tuvieron en cuenta los resultados del diagnóstico de las potencialidades y las necesidades de superación profesional de los docentes y lo establecido Ley Orgánica de Educación Superior contiene el Reglamento de Carreras y Escalafón del Profesor e Investigador y el Reglamento de Régimen Académico.

El curso de posgrado garantizará la superación científico-investigativa de los docentes, ya que promueve la superación profesional desde la activa participación de los docentes. Permite la construcción, reconstrucción y socialización de conocimientos, habilidades y actitudes, a partir de la autogestión del aprendizaje y el intercambio de vivencias y experiencias con otros profesionales en la búsqueda de soluciones a los problemas de la práctica pedagógica relacionados con la investigación.

La autosuperación es una forma sistémica que se concibe como un peldaño superior en la superación profesional de los docentes, toda vez que permite reflexionar de manera individual acerca de la práctica pedagógica y en este sentido identificar cuáles son las mejores experiencias. Se particulariza en el estudio independiente mediante guías de autosuperación que propician la introducción de nuevas



tecnologías y procedimientos de gestión del conocimiento.

Los talleres profesionales propiciarán la participación activa de los docentes en el proceso de superación profesional mediante el intercambio de experiencias, vivencias, criterios, planteamientos de hipótesis o problemas; partiendo de los conocimientos previos y la toma de partido en cuanto a propuestas de soluciones innovadoras a los problemas que se identifican en la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.

Los debates científicos representan un ascenso en las formas de superación profesional, ya que posibilitan la participación activa de los docentes con mayor nivel valorativo en la exposición de juicios, experiencias y vivencias derivadas de la superación profesional para el tratamiento de la temática.

La sesión científica, en la que los docentes presentan los resultados pedagógicos más relevantes en relación con la implementación de acciones, estrategias, alternativas u otras vías que han empleado para contribuir a la superación de los docentes en la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios. Constituye un espacio de amplias posibilidades para el debate científico entre los docentes con un mayor nivel profesional y personal.

Acción 5. Elaboración de los programas

Una vez determinadas las formas organizativas de la superación profesional para preparar a los docentes en el tratamiento de la temática, se procede a la elaboración de los programas que se elaboraron a partir de las potencialidades y las necesidades de superación profesional, se determinan las que constituyen demandas de la institución y las posibilidades existentes para ser implementados en la práctica pedagógica.

Programa del curso de posgrado, se diseñó con el objetivo de preparar a los docentes universitarios en la competencia científico-investigativa. En este sentido se logra la activa participación de los docentes en la construcción, reconstrucción y socialización de los conocimientos, actitudes y actuación pedagógica a partir del intercambio de experiencias con otros profesionales en la búsqueda de solución a los problemas de la práctica pedagógica. El contenido del programa se estructura en cinco temas.

Programa de autosuperación, se elaboró con el fin de estimular el desarrollo profesional y personal de los docentes, mediante las acciones de autosuperación para la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios. Para el desarrollo de las guías de autosuperación se emplea la articulación con



los recursos tecnológicos como entornos virtuales, que le permite a los docentes consultar bibliografías actualizadas, ampliar el vocabulario técnico, analizar videos, así como la realización de ejercicios. Los contenidos que se determinan para la autosuperación se agrupan en temas.

Programa de los debates científicos, los debates permiten la actualización científica del conocimiento de los docentes, mediante la elaboración y socialización de juicios, cuestionamientos; así como el cotejo y confrontación de ideas, saberes y experiencias que evidencian el crecimiento profesional y personal con el empleo de los conocimientos y manifestaciones de actitudes desarrolladas en el proceso de superación profesional. Las reflexiones individuales y grupales contribuyen a la creación de condiciones favorables para la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.

La evaluación se asume como proceso y como resultado, con el propósito de evaluar de forma integrada los conocimientos, las actitudes y la actuación pedagógica lo cual favorece el progreso de la conciencia del cambio, la transformación y el desarrollo profesional y personal de los docentes en relación a la preparación científico-investigativa.

Esta forma de asumir la evaluación, permite conocer el recorrido del proceso de superación profesional de los docentes en determinados momentos de las distintas formas organizativas de la superación proyectada, a la vez que permite repensar y rediseñar el proceso, los objetivos y las acciones de la estrategia.

Otro rasgo distintivo de la evaluación está dado en la necesidad de que los docentes la conciban como un proceso natural de perfeccionamiento profesional y humano, que les va a permitir el desarrollo en la medida que aprendan a autoevaluarse y a evaluar el trabajo de los demás, empleando fundamentalmente para ello los espacios presenciales caracterizados por la reflexión y la confrontación de ideas, puntos de vistas, criterios, experiencias y vivencias en relación con la práctica pedagógica.

Se prevé como regularidad en las formas de superación profesional y metodológicas determinadas, el empleo de la evaluación sistemática o frecuente que se estructura sobre la base, del objetivo propuesto y que permite dar seguimiento al proceso de superación profesional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Las principales tareas desarrolladas para evaluar la contribución de la estrategia propuesta fueron las siguientes:

1. Valoración de la pertinencia, por un grupo de expertos, de la estrategia para contribuir a la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.
2. Desarrollo del pre-experimento pedagógico, que incluyó tres momentos fundamentales: preparación, ejecución y comprobación de los resultados.

Para valorar la pertinencia de la estrategia que se propone se siguieron los siguientes pasos:

Consulta bibliográfica y a expertos para determinar las dimensiones e indicadores que permiten evaluar la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios, así como las diferentes acciones de la estrategia; selección de los expertos; presentación de la estrategia a los expertos; recopilación de los criterios de expertos; reelaboración de algunos indicadores según los resultados obtenidos; procesamiento estadístico de la información y análisis de los resultados.

Con el propósito de perfeccionar el trabajo de elaboración de una estrategia metodológica para contribuir a la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios y estructurarla para su aplicación, se consultó a 33 profesionales de distintas instituciones del Ministerio de Educación Superior que poseen sólidos conocimientos con respecto al tema.

Es válido aclarar que: “se entiende por experto, tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia” (Ramírez, 1999: 99).

En el procedimiento seguido, se constató que los expertos se caracterizan por su competencia, disposición a participar en la encuesta, capacidad de análisis, espíritu autocrítico y eficiencia en su actividad como profesional en el tema de esta investigación; y a su vez estos se autoevaluaron a partir de una encuesta.

Determinación del coeficiente de competencia de expertos

Aunque este grupo de expertos no se tomó al azar, a cada uno se le determinó el coeficiente de competencia mediante un procedimiento estadístico automatizado en un libro electrónico elaborado con este fin.

La **dimensión cognitiva** es la apropiación por los docentes de los conocimientos relacionados con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios (el saber cómo, saber conocer, saber hacer, saber convivir y saber ser).

Las tres dimensiones (cognitiva, actitudinal y de actuación pedagógica) fueron evaluadas de muy adecuado (MA), para un 100 %. Precisan que satisfacen plenamente la solución al problema científico planteado en la investigación.

Fueron evaluados de muy adecuado (MA), 10 indicadores, para un 83,33 % y solo 2 en bastante adecuado (BA), lo que representa el 16,66 %.

Los indicadores evaluados de bastante adecuado (BA) fueron el 3 de la dimensión 1, los expertos sugieren incluir acciones para otras asignaturas, y el indicador 1 de la dimensión 3 donde plantean incluir, no solo la necesidad por los temas relacionados con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.

En lo que respecta a las acciones de la estrategia, 15 fueron evaluadas de muy adecuado (MA) lo que representa el 88,23 % y solo 2 fueron evaluadas de bastante adecuado (BA), siendo estas las acciones 1 y 2, lo que representa el 11,76 %. En el caso de la acción 2, la utilización de recursos tecnológicos para el desarrollo de las guías de autopreparación.

Complementan la valoración realizada por los expertos las sugerencias dadas, que permitieron perfeccionar las acciones de la estrategia, las que se refieren a:

- Enfatizar en lo relacionado con la participación de otros especialistas en el desarrollo de las acciones.
- Los expertos, en su mayoría, destacan la importancia de la estrategia dado por la actualización de los contenidos que se analizan.

Los aspectos que se evaluaron no están dentro de la categoría de poco adecuado o no adecuado.

El diseño que se empleó en la investigación para la implementación de la estrategia metodológica en la práctica pedagógica fue el experimental, en su modalidad de pre-experimento.

El pre-experimento estuvo orientado a comprobar la contribución de la estrategia metodológica en el cumplimiento del objetivo propuesto, al comparar los resultados obtenidos en los instrumentos iniciales y finales.

Se desarrolló atendiendo a los tres momentos mencionados, lo que posibilitó la evaluación del estado inicial del nivel de la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios (variable operacional) aplicando seguidamente la estrategia metodológica (variable propuesta) que se concreta durante el proceso de superación profesional, finalmente se vuelve a medir, de modo que puedan realizarse determinadas inferencias acerca de su contribución.

Para medir el nivel alcanzado en la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios, a partir de los resultados obtenidos con los instrumentos aplicados, teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores establecidos; se utilizó el procedimiento propuesto por Rizo y Campistrous (1999), Torres (2002), sobre la evaluación de los indicadores multidimensionales de la investigación pedagógica, se consultó además el procesamiento estadístico utilizado por Yera (2004), Soto (2004), Calderón (2007), Fernández (2013).

La variable, nivel de la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios es un indicador multidimensional, posee tres dimensiones (cognitiva, actitudinal y de actuación pedagógica) con sus respectivos indicadores como ya fue presentado anteriormente. Para la medición de la variable se empleó una escala ordinal de cinco valores: (5) muy alto, (4) alto, (3) medio, (2) bajo, (1) muy bajo, cuya significación cualitativa varía según el contenido del indicador.

Se sigue el criterio de que si después de aplicar la estrategia en la práctica educativa, al comprobar los resultados, se ascienden dos valores en la escala ordinal, ocurre un cambio muy significativo; y si se asciende un valor en la escala ordinal, se produce un cambio significativo. Además, se debe tener en cuenta que exista representación de los indicadores de cada una de las dimensiones.

Para la valoración, al inicio del pre-experimento, de la situación real de docentes en relación con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios se aplicó:

La prueba pedagógica con el fin de comprobar el nivel de conocimientos, actitudes y actuación pedagógica que poseen los docentes.

La composición inicial titulada “La preparación científico-investigativa de los docentes universitarios para mi ...” estuvo dirigida a constatar el vínculo afectivo manifestado por los docentes en torno al tratamiento de los contenidos en virtud de sus conocimientos, actitudes y su sistema de saberes sobre la temática.

También se aplicó un análisis documental que se realizó a los documentos que se diseñaron para las diferentes formas organizativas de la superación profesional, con la finalidad de constatar el nivel de conocimientos, actitudes y actuación pedagógica que manifiestan los docentes relacionados con la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios.

Triangulación de los resultados

Al analizar los instrumentos aplicados, los resultados obtenidos por dimensiones, en la medición del nivel de la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios en los docentes y triangularlos, se aprecia que, en la dimensión cognitiva, 12 (80%) se ubican en el nivel muy alto y solo 3 (20 %) en el nivel alto.

La dimensión actitudinal exhibe, al igual que la anterior, resultados satisfactorios, al colocar igual cantidad de docentes en el nivel muy alto 12 (80 %), solo 3 (20 %) ocupan el nivel alto, al mostrar limitaciones al respecto.

En cuanto a la dimensión actuación pedagógica igual cuantía, 12 (80 %), identifican problemas en la práctica pedagógica para la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios y planifican y ejecutan acciones para perfeccionar la preparación, los restantes 3 (20 %) ocupan el nivel alto.

La evaluación integral de la variable propuesta se constatan los niveles obtenidos por cada docente antes y después del pre-experimento pedagógico. Antes de la aplicación del pre-experimento 8 (53,33 %) de los docentes se encontraban en el nivel bajo y 7 (46,66 %) en el nivel medio. Después del pre-experimento 13 (86,66 %) de los docentes, alcanzan el nivel alto y el resto, 2 (13,33 %) el nivel muy alto.

En general, se puede plantear que en todos los docentes se produjeron cambios significativos al comparar los controles realizados antes y después del pre-experimento pedagógico.

Las frecuencias observadas en las dimensiones de la variable operacional y su evaluación integral, antes y después del pre-experimento pedagógico.

Ilustraciones, Tablas, Figuras

Tabla 1: Matriz final del criterio de experto para las acciones de la estrategia metodológica.

Acciones	MA	BA	A	PA	NA
1		X			
2	X				
3		X			
4	X				
5	X				
6	X				
7	X				
8	X				
9	X				
10	X				
Total	8	2			
Porcentaje	80%	20%			

Tabla 2: Distribución de frecuencias de la evaluación de las dimensiones e indicadores antes del pre-experimento.

Dimensión Cognitiva. Antes

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
Cognitiva	A1			10		
					2	8
	A1			2		8
						8
	A2				2	8
					10	
						10
						10
	A3					10
						10

Dimensión Actitudinal. Antes

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
Actitudinal	B1					10
	B2				10	
	B3				10	

Dimensión Procedimental. Antes

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
Procedimental	C1				2	8
					2	8
	C1				2	8
						10
						10
	C2					10
						10

	C 3.1	2	8
	C 3.2		10
C3	C 3.2		10

Tabla 3: Distribución de frecuencia Pos Test

Dimensión Cognitiva

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
A1	A 1.1		10			
	A 1.2		2	8		
	A 1.3	2	8			
A2	A 2.1	8	2			
	A 2.2	2	8			
	A 2.3		10			
A3	A 3.1	2	7	1		
	A 3.2	2	8			
	A 3.2		10			

Dimensión Actitudinal

	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
					10
					10
					10

Dimensión Procedimental

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
Procedimental	C 1.1		2	8		
	C 1.2		2	8		
	C 1.3		2	8		
	C 2.1	10				
	C 2.2		10			

	C 2.3	10		
	C 3.1		2	8
	C 3.2		10	
C3	C 3.2		10	

CONCLUSIONES

Con la implementación de la estrategia metodológica se pudo constatar la contribución a la preparación científico-investigativa de los docentes universitarios, lo que posibilita un cumplimiento de la misión y la visión de las Instituciones universitarias en el contexto ecuatoriano, lo que permite la conducción de proyectos de investigación y la socialización de los resultados obtenidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ADDINE FERNÁNDEZ, F. (Compilación). (2002). Didáctica Teoría y Práctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

BARAZAL GUTIÉRREZ A, Expósito Concepción MY. (2010) The methodology as strategy of methodological teaching work in Higher Education. Rev Cubana Enfermer [Internet]. Mar [citado 06 Nov 2014];26(1):10-17. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192010000100005&lng=e

CHIRINO, María Victoria. Y otros. (2005) El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la Educación. La Habana: Editorial Educación cubana. 2005.

Cienfuegos jul.-set. Recuperado de: <https://n9.cl/exc9h>

DA CUNHA, María Isabel. Investigación y docencia: escenarios y senderos epistemológicos para la evaluación de la educación superior. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Brasil) Revista de docencia universitaria REDU. Vol. 13 (1), Enero-Abril 2015, 79-94

DE ARMAS, N. y Alberto Valle Lima. (2011). Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

GARCÍA Berta y LÓPEZ Xosé. (2011) Principios básicos de la investigación en comunicación. Editorial UTPL, Ecuador, 2011. GARCÍA Berta y LÓPEZ José. Principios básicos de la investigación en comunicación. Editorial UTPL



- HERNÁNDEZ, Ysmael. (2006). *El nuevo rol del docente del siglo XXI*. Ponencia en Congreso Estatal de Investigación Educativa Actualidad, Prospectivas y Retos 4 y 5 de Diciembre. México.
- MACHADO RAMÍREZ, Evelio. (2006) Transformación-acción e investigación educativa. Obra en opción al grado científico de doctor en ciencias. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación Enrique José Varona. Universidad de Camagüey.
- MATOS HERNÁNDEZ, Envida y CRUZ RIZO, Lorna. (2011) La práctica investigativa, una experiencia en la formación doctoral en ciencias pedagógicas. Cátedra Manuel F Gran. Universidad de Oriente, Cuba. Material Digital.
- ORTIZ Mariela. (2004) La evaluación como proceso de investigación. Colección Procesos educativos Fe y Alegría. Maracaibo. Venezuela.
- RAMÍREZ, A. y. o. (2010). La autosuperación, elemento importante en la preparación metodológica de los profesores de Medicina Integral Comunitaria. Odiseo. Revista electrónica de pedagogía, 7(14). Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/correoslector/autosuperacion-elemento-importante-preparacion-metodologica-profesores-medicina-integr>
- REIBAN, R. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. [The research competences of the University Professor]. *Universidad y Sociedad vol.10 no.4*
- RODRÍGUEZ, M. A. y. R., A. (2005). La Estrategia como resultado científico. ISP "Enrique José Varona", La Habana.
- SALCEDO TORRES, Luis; IBARRA, Oscar. (2011) Docencia por investigación: una opción de trabajo universitario. Recuperado de: www.lasalle.edu.co
- TUNNERMAN, C. (1996). La Educación Superior en el Umbral del siglo XXI. Caracas: Ediciones CRESALC, UNESCO.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2009. Conferencia Mundial sobre Educación superior: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (Sede de la UNESCO, París, 5- de julio de 2009) Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (<mapinas), 14(3), 755-766. recuperado de <https://doi.org/10.1590/S1414-40772009000300013>



ZILBERSTEIN, J. y Silvestre, M. (1999). Una didáctica para una enseñanza y un aprendizaje desarrollador. La Habana: Editorial Palcograf.

