

Estudio comparado de la preparación científico-investigativa en los estudiantes de las carreras pedagógicas entre Cuba y Ecuador

Compared study of scientific-searching preparation in the students of pedagogic careers between Cuba and Ecuador

MSc. Jorge Luis Rodríguez Fiallos. Investigador educativo de la Universidad de Guayaquil, Ecuador
Correo: jlr10@yahoo.com; aelacecuador@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3248-0198>

Dr. C. Emigdio Rodríguez Alfonso. Profesor titular, Asesor de la educación de postgrado de la UCPEJV, Cuba
Correo: emigdior@ucpejv.edu.cu
ORCID: <http://orcid.org/0040-0001-9869-5637>

Dr. C. Pedro Pablo Recio Molina, Profesor titular de la UCPEJV, Cuba
Correo: pedroprm@ucpejv.edu.cu
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5587-4918>

Recibido: Septiembre de 2020

Aprobado: Febrero de 2021

Resumen

La preparación científico-investigativa en la actualidad debe ser el fundamento de la formación en todos y cada uno de sus niveles educativo no solo de o para los estudiantes en su proceso de aprendizaje, sino también de todos los maestros en ejercicio activo de sus funciones, pues es una tarea vital para el desarrollo formativo. El presente artículo considera a la educación comparada como una ciencia de gran utilidad, que desde su fundamento teórico-metodológico permite establecer las semejanzas y diferencias, así como determinar las tendencias, en este caso en particular no referiremos al proceso de formación inicial de los docentes en su preparación científico-investigativa entre las carreras de Historia y Geografía de la facultad de Filosofía, Letra y Ciencia de la Educación de la Universidad de Guayaquil en Ecuador y la carrera Geografía y Biología de la universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, y así concluir con un informe de sugerencias validadas de carácter prospectivo para el perfeccionamiento de los currículos y el desarrollo de intercambios y experiencias científico-investigativa en ambos contextos. La investigación se enfoca en dos aspectos claves, primero, desarrollar la fundamentación teórico-práctica y segundo presentar un informe conclusivo de carácter proyectivo y ser un aporte con los resultados obtenidos que contribuya significativamente a la preparación científica investigativa en los estudiantes de las universidades y carreras en estudios a partir de la caracterización del estado actual en ambos contextos.

Palabras claves: Educación comparada, Preparación científico-investigativa, Docente en formación Inicial, carrera pedagógica.

Abstract

Scientific-investigative preparation today must be the foundation of training in each and every one of its educational levels not only of or for students in their learning process, but also of all teachers in active exercise of



their functions, as it is a vital task for training development. This article considers comparative education as a very useful science, which from its theoretical-methodological foundation allows establishing similarities and differences, as well as determining trends, in this particular case we will not refer to the initial teacher training process in his scientific-investigative preparation between the careers of History and Geography of the Faculty of Philosophy, Letter and Education Science of the University of Guayaquil in Ecuador and the Geography and Biology career of the University of Pedagogical Sciences Enrique José Varona, and thus conclude with a report of prospective validated suggestions for the improvement of the curricula and the development of scientific-research exchanges and experiences in both contexts. The research focuses on two key aspects, first, to develop the theoretical-practical foundation and second to present a conclusive projective report and be a contribution with the results obtained that significantly contributes to the scientific research preparation in the students of the universities and careers. in studies based on the characterization of the current state in both contexts.

Keywords: Comparative education, Scientific-research preparation, Initial training teacher, pedagogical career.

Introducción

El hombre tiene la imperiosa necesidad de saber adaptarse a su realidad compleja, porque el mundo no termina de cambiar y el hombre no termina de aprender. Aprendizaje que se adquiere desde su propio entorno de manera que el individuo sea altamente capaz de enfrentar y buscar soluciones a los problemas actuales.

A partir del proceso formativo para la vida y para la profesión la preparación científico-investigativa se constituye en un pilar de sus desarrollo holístico y pertinente en un mundo altamente globalizado y competitivo, capaz de analizar las contradicciones básicas de su entorno y el de otros en la búsqueda de soluciones permanentes.

La importancia en la preparación científico-investigativa, (UNESCO) Organización para las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y Cultura (2009: 4) declara en sus incisos 21-23 “Los criterios de calidad deben reflejar los objetivos globales de la educación superior...Para garantizar la calidad en la enseñanza superior es preciso reconocer la importancia de atraer y retener a un personal docente y de investigación calificada, talentosa y comprometida con su labor. Las políticas y las inversiones deben prestar apoyo a una amplia gama de actividades de educación e investigación”.

La preparación en actividades científico-investigativa debe ser un aporte significativo para el desarrollo integral de todo el colectivo del que hacer educativo, como estudiantes, docentes, directivos de la institución, representantes del estado con políticas que garanticen su práctica y desarrollo permanente.

Se enfoca como objeto de investigación/estudio, el proceso de la preparación científico-investigativa en los docentes de formación inicial, como objetivo el desarrollar y perfeccionar mencionado proceso y como campo de acción las carreras de Historia y Geografía/Pedagogía de la Historia y Ciencias Sociales en la Universidad de Guayaquil en Ecuador y de Biología - Geografía en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona en Cuba durante el período de 2012 al 2016.

Para guiar el proceso investigativo se precisan los siguientes criterios investigativos y resultados en el marco del desarrollo de la preparación científico-investigativa en el objeto y campo antes mencionado, entre ellos:

Primero, la fundamentación de las concepciones teóricos y metodológicos. La investigación científica como práctica y proceso formativo integral del docente en formación inicial; La educación comparada en la práctica científico-investigativa en los docentes de formación inicial y la integración estratégica entre: Estudiante-Docente (Investigador-Tutor)-Institución educativa-Estado; La producción científica y la práctica de actividades investigativa como proceso del desarrollo profesional en las carreras pedagógicas;



La preparación científico-investigativa en la formación inicial docente; y Lineamientos curriculares para la formación inicial del docente y su relevancia en la investigación científica.

Segundo, el estado actual de la preparación científico-investigativa. Los métodos usados fueron los teóricos y empírico; se sustentan en lo histórico-lógico, análisis-síntesis, análisis documental y comparativo permitiendo establecer las diferencias y semejanzas. Se realizó una encuesta, entrevistas dirigidas a estudiantes, maestros y directivos de las carreras en estudio. También se realizó una estadística descriptiva a la visualización a partir de su recolección, procesamiento e interpretación. y resumen de los datos obtenidos, se emplearán los recursos del cálculo porcentual y que contribuyo para establecer la caracterización del estado actual. En el proceso de selección de la muestra intencional se tuvo en cuenta, además, el complejo contexto político-social que vive cada uno de los territorios que se comparan, pues ambos países se encuentran en un proceso de cambios, así como las características geográficas, económicas y sociales.

Tercero, determinación de los criterios para la realización del estudio comparado al proceso de preparación científico-investigativa y su caracterización expuesta en los docentes de formación inicial en las carreras pedagógicas entre Cuba y Ecuador. Y.

Cuarto, la exposición de los resultados del estudio comparado y la elaboración del informe conclusivo de carácter prospectivo entre las carreras pedagógicas en estudio. Además, consta del desarrollo, conclusiones y bibliografía.

Desarrollo

La investigación científica como práctica y proceso formativo integral del docente en formación inicial, en determinada área del conocimiento es una herramienta y dinámica esencial en el trabajo científico que enfrenta la contradicción entre la teoría y la realidad concreta de un profesional de la educación. La investigación científica no solo es dinámica es también sistemática porque exige procedimientos, obtiene resultados y debe llegar a ideas concluyentes.

La investigación académica y científica tiene razón de ser por sus procedimientos y resultados asertivos. nos permite desarrollar desde su misma génesis todo tipo de conocimiento, generar profesionales peritos en determinados campos del saber, establecer nuevas y verdaderas comunidades académicas para el aprendizaje y desarrollo mutuo y sobre todo a solucionar los diversos problemas sociales, económicos y educativo.

El objetivo principal es ser gestores o productores del conocimiento y no solo consumidores del mismo, ejercitando el pensamiento crítico y positivista en búsqueda asidua de soluciones del bien común de la sociedad.

En la dinámica y el proceso formativo integral del docente en formación inicial, la importancia de la investigación académica y científica mediante la aplicación de los métodos científicos adecuados, posibilita la obtención de diversas informaciones relevantes y fidedignas, con el objetivo de comprender, verificar, confirmar, corregir o aplicar el conocimiento obtenido.

En Ecuador, con la firme disposición de ser un generador de conocimiento y no solo consumidor del mismo, ha realizado significativos y profundos cambios en la educación y particularmente la superior. En este proceso de avance es importante mencionar las leyes que regulan la educación, fundamentan el carácter y la importancia de la investigación científica.

La LOES (Ley Orgánica de Educación Superior) se fundamenta en el: Artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador (2010:5) señala “El sistema de Educación Superior tiene como finalidad la



formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

Entre los ámbitos y objetos de la LOES en el capítulo 3 Artículo 13 como funciones del sistema de Educación Superior inciso d, (2010:9) es “Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema”.

Entre las entidades responsables en dar el seguimiento y cumplimiento de la ley, está la SENECYT (Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación) en el artículo 183 inciso g (2010:43) dice que su función básica es “Establecer desde el gobierno nacional, políticas de investigación científica y tecnológica de acuerdo con las necesidades del desarrollo del país y crear los incentivos para que las universidades y escuelas politécnicas puedan desarrollarlas, sin menoscabo de sus políticas internas”.

Por último, se debe señalar que las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador tendrán la obligación de garantizar su desarrollo, mediante planes operativos y estratégico en el campo de la investigación científica. Según como lo dice la LOES (2010:50) en sus disposiciones generales inciso quinto que dice: “Las universidades y escuelas politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional...Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica”.

El plan de desarrollo estratégico es una vía para la generación del conocimiento permanente y sostenido, según el concejo de la Unión Europea como cita Gil, (2012:42) “la definición de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la UE reconoce que la inversión en el capital humano, social y medioambiental, así como la innovación tecnológica, son los requisitos previos para la competitividad y la prosperidad económica a largo plazo”.

De lo anteriormente señalado se desprende el hecho que en la medida que estas economías y sociedades del conocimiento sean fuente de un desarrollo humano y sostenible, la generación de los conocimientos debe implicar tanto a los educandos como a los docentes e investigadores un aprendizaje permanente.

Elaborar artículos de investigación científica, es una de las actividades actuales del docente investigador de todas las Instituciones de Educación Superior e Institutos Tecnológicos en el Ecuador. Y tiene el objetivo de publicar resultados parciales o finales, de sus investigaciones, tanto en revistas indexadas, nacionales como internacionales.

Cada año la producción mundial de investigaciones científicas es mayor y competitiva por ejemplo en el portal web SCImago Journal & Country Rank (SJR) (2017:1) a la cual haremos referencias se constituye la fuente y eje motriz de publicaciones y producciones mostrando principales indicadores de revistas indexadas, por áreas, categorías, regiones, entre otras.

La información que proporciona esta página web hace referencia desde 1996 hasta el 2015 permitiéndonos obtener algunos análisis. La producción científica en Ecuador y el mundo, permite desarrollar el potencial científico para demostrar resultados. Esto deberá ser un desafío ineludible a todas y cada una de las Instituciones de Educación Superior en el país, y he aquí la importancia de potenciar a sus investigadores, consolidar la producción de artículos de calidad y de impacto para un mundo cada vez más globalizado.

Existe una estrecha relación entre los países desarrollados y el número de publicaciones científicas que han realizado. Entre los países que son considerados como potencia mundial en producción científica



están los EE.UU. en el primer lugar con 9.360.233, China en segundo lugar con 4.076.414, Inglaterra en tercer lugar con 2.624.530, Alemania en cuarto con 2.365.108, y Japón en quinto lugar con 2.212.636.

Ayala, E. (2015:10) dice “Tenemos que discutir sobre los temas planteados y otros más para elevar el nivel de la investigación en nuestro país. Pero, más allá de todos ellos, debemos debatir sobre la universidad que queremos para el futuro. Se requiere un enfoque integrador. No se trata solo de una propuesta sobre la investigación, sino de una concepción de la universidad y del conocimiento, de la ciencia y los saberes”.

Esta reflexión sin lugar a dudas desafía a las universidades a responder a los delineamientos de todo un sistema económico, político y social del estado y los gobiernos progresistas.

Para este análisis se considera también la relación entre la preparación científico-investigativa y la producción científica en cuanto al número de artículos en los países en estudios, SCImago Journal & Country Rank (2017) menciona que la producción de publicaciones científicas realizadas se evidencia y se compararan entre los países de Cuba y Ecuador. Desde 1996 hasta 2015 considerando 239 países a nivel mundial, Cuba ocupa el puesto número 60 y Ecuador ocupa el número 95. Y a nivel Latinoamericano desde 1996 hasta 2015 considerando 47 países, Cuba ocupa el puesto 7 con 31.690 publicaciones científicas y Ecuador ocupa el puesto número 9 con 7.942 publicaciones científicas. Debemos resaltar que el país de Cuba tiene un alto desarrollo y producción de documentos y publicaciones científicas dándole una hegemonía sobre el país de Ecuador.

La producción científica y la práctica de actividades investigativas es un proceso educativo integral, y será el resultado de la exhaustiva investigación en un área determinada del saber con el objetivo de interpretar, explicar, desarrollar y buscar múltiples soluciones desde y hacia la ciencia; Y que no solamente es una actividad en sí misma, sino que debe ser reflejada en sus resultados comprobados y aplicados. Entre las actividades o prácticas investigativas más relevantes tenemos: Elaboración de artículos, libros, tesis, proyectos, patentes, publicaciones, participaciones en eventos y jornadas científicas, entre otras.

La producción científica no solo busca crear las habilidades investigativas en cada individuo, sino también deberá fomentar y coaccionar un colectivo científico conformado por estudiantes, docentes, investigadores y directivos de la institución, con el fin de mejorar la calidad de la educación a partir de la identificación de sus propias problemáticas, relacionadas directamente con la praxis, el fundamento teórico y el pensamiento crítico del investigador. Siempre será importante en este que hacer, el estudio comparativo como mecanismo de diagnóstico real y la meta como ideal en armonía e integración de la investigación, desarrollo e innovación científica.

Para el desarrollo teórico pertinente (Actualidad) y la aplicación práctica basada en la definición y solución del problema (Realidad), es necesario considerar la íntima relación que tiene la producción científica y el análisis de tres enfoques claramente definidos.

Primero, el análisis descriptivo dentro del que hacer de la producción científica como un eje fundamental el recurso humano y el financiero. Es necesario crear una cultura investigativa en cada uno de los docentes de formación inicial y en función, de manera que éstas tengan pertinencia y aplicabilidad. Ruiz, J. C. (2004:1) plantea que “La investigación científica en nuestro país (Ecuador) no se ha desarrollado porque los centros universitarios no sustentan su desarrollo en su aplicación. La verdadera investigación es aquella cuyos resultados aportan con nuevos conceptos, y son reafirmados siguiendo una metodología claramente establecida, es decir el sostener una hipótesis que será sometida al estricto rigor de una verificación con su ratificación o en su defecto, rectificación. Mientras la investigación no sea una política de estado y se vea en ella como uno de los mecanismos para salir del subdesarrollo, mediante la



complementación de los intereses científicos, las necesidades de una sociedad y de las exigencias del sector productivo, es posible que no se logre el surgimiento de una generación de investigadores... el ser humano es el centro... el fin de la ciencia en el bienestar del hombre”.

Segundo el análisis estructural (La estadística) Tanto en el análisis descriptivo y estructural se funcionan o se interrelacionan efectivamente respondiendo a variables claves dependientes e independiente. Por ejemplo, los indicadores bibliométricos o medición entre los países que generan distintas cantidades de documentos publicados basados en datos fidedignos reconocidas internacionalmente se puede constituir como un mecanismo de estudio comparado que refleja diferencias y similitudes como aporte y reflexión científica.

Por su parte, Loor, M. F. (2014:40) argumenta que: “En Ecuador se invierte alrededor del 0.05% del PIB, obteniendo en promedio 341 publicaciones, mientras que países que mantienen un porcentaje mucho mayor el 0.28% para Chile, 0.23% Cuba y 8% Colombia, se registran publicaciones anuales de 4,882, 1,113 y 1,940 respectivamente”. Este sería un reflejo de la importancia en la inversión económica que se da a la educación ecuatoriana.

El Estudio comparado y su intercambio de experiencia y teorías entre los países, también refuerza la calidad de la producción científica. Y

Tercero, la actividad investigativa relacionada al sector productivo, desarrollo sostenido, la integración asidua de empresas públicas y privadas, la fuerza laboral y el emprendimiento, entre otros. Es también un aporte significativo y unánime entre todos y más aún en coordinación y dirección con el gobierno nacional y las universidades del país.

Por ejemplo, el Grupo de Investigación de Emprendimiento en el Ecuador, Según Jácome, M. (2016:8) “Es responsable de colaborar en proyectos de investigación internacional de medición de la iniciativa empresarial, GUESSS (Global University entrepreneurial Spirit Students Survey), donde por primera vez participo Ecuador en la edición 2016. La representación del proyecto GUESSS en el Ecuador está bajo la responsabilidad de la suscrita, Mariella Jácome. En este importante proyecto se contó con la participación de reconocidas universidades como: la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la Universidad de Guayaquil, la Universidad Tecnológica Ecotec, y la Universidad Estatal Amazónica”.

Se debe considerar que actualmente el Ecuador y su gobierno actual, está altamente motivado a realizar la mayor inversión posible para asegurar la generación de conocimiento y el desarrollo sostenido en todos sus ámbitos. La educación actual ya no es un gasto, sino una inversión bien encaminada y con la meta de garantizar la educación para todos.

La caracterización de la competencia investigativas y en su producción científica, deben contribuir al desarrollo integral de un maestro en formación inicial en ambientes de aprendizajes basados en proyectos prácticos, talleres investigativos, estudios de casos que fomenten el pensamiento crítico, la integración de saberes y la innovación competitiva siempre respondiendo a las necesidades del contexto educativo y prácticas pedagógicas pertinentes e integradora.

Es una necesidad imperante el cultivar, fomentar y desarrollar la competencia investigativa, en los docentes de formación inicial en las universitarios durante todo el proceso educativo. Su práctica es esencial para su consolidación profesional.

Un aspecto determinante e importante en considerar es la capacidad de un maestro en identificar plenamente la contradicción como un elemento esencial de empezar y desarrollar el que hacer investigativo.



Entre esas tareas a desarrollar en torno a su preparación son: Identificar y definir el problema científico, elaborar los objetivos de la investigación, buscar y analizar la información recolectada, seleccionar los métodos y técnicas de investigación, determinar el universo y definir la muestra de estudio, identificar y operacionalizar las variables y presentar objetiva y técnicamente el informe escrito de la investigación ante un colectivo de altísimo nivel y rigor científico.

La preparación científico-investigativa en la formación inicial docente en el área pedagógica, es un potencial estudiante de pregrado que debe necesariamente ser un permanente investigador, capaz de interpretar críticamente las situaciones problemáticas de aprendizaje que experimentan sus alumnos y ofrecer soluciones mediante saberes significativos y adecuados en situaciones concretas y emergentes que se presentan en diversos factores que intervienen en el lugar de sus prácticas profesionales docentes.

Desarrollar esa cualificación investigativa particularmente en el docente de formación inicial favorece no solo en su formación personal y ciudadana sino también a su integración social, capacitándolo para actuar como agente proactivo en todas sus áreas.

Bajo este concepto se requiere que la preparación académica científico-investigativa del docente en formación inicial, sea de carácter inter y transdisciplinario como elemento esencial y eje transversal de los planes de estudios o mallas curriculares de las carreras pedagógicas. Se establece y se reafirma que la investigación en la educación y más aún en la superior se constituye un fundamento esencial para la adquisición, apropiación y validación de los saberes para el desarrollo de la ciencia.

En este sentido los planes de estudios o currículo determinados por los objetivos y contenidos se constituyen como una herramienta básica para una cualificación investigativa. Según Lázaro, A. (1997:3) dice: “Entendemos por currículo como el conjunto de conceptos, conocimientos actitudes, valores, habilidades y destrezas estimadas por una comunidad humana y que se presentan como referentes de aprendizajes”.

Según García, G. (2012:2-9) “Es potenciar el carácter dinamizador e integrador del proceso pedagógico desde las perspectivas de la actividad científico investigativa... implica concebir y promover la actuación cohesionada de los sujetos de dicho proceso en el despliegue de una lógica coherente favorecedora de todos los subprocesos y del perfeccionamiento constante y creador como resultado del enfrentamiento y solución a las diversas problemáticas”.

Estos lineamientos curriculares para la formación inicial del docente y su relevancia en la investigación científica deberán perfeccionarse de manera práctica y científica para su correcto desarrollo.

Diseño Curricular, Según Elliot, J. (1990: 24) “El currículo se configura en el proceso pedagógico, “se encuentra siempre en un proceso de llegar a ser”. Por lo tanto no es un plan de estudio cabalmente fijo, porque se puede ir ajustando o modificando a la luz y conocimiento empírico del alumno y de la experiencia y conocimiento profesional del maestro”. La validación del currículo exige una actitud altamente reflexiva e investigativa de todos y cada uno de sus actores (Alumno-profesores-directivos de la educación) esta sinergia exige compromiso y responsabilidad.

González, L. (1995:8) “La concepción alternativa de diseño curricular centrada en el maestro no es en sí una modalidad diferente a la anterior, en términos de currículum. Es una tendencia para incluir en el diseño, acciones conducentes a dar realce a la labor que el docente realiza en relación con el currículum establecido, por medio de las cuales, deja de desempeñar un papel pasivo y de ejecutor mecánico que le asignó el enfoque tecnocrático, y asumir una postura que lo haga un planeador curricular desde la perspectiva de la investigación-acción en la recuperación de su práctica”.



El autor se adscribe totalmente al concepto de Addine, F. (1997:36). “Currículo es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico - social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades de los estudiantes, que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar”.

González, M. y Colectivo (2003:50) “Los currículos deben propiciar en los estudiantes el desarrollo de la sensibilidad antes los problemas de su entorno, la capacidad de identificarlos, de buscar soluciones a los mismos, de transformar la realidad en el sentido de progreso de la mejora social y personal. Supone formar en los estudiantes, la capacidad de auto superación y desarrollo de los demás. Implica garantizar las condiciones para el desarrollo de cualidades personales como responsabilidad, criticidad, reflexión, autonomía, compromiso, social; que devienen así mismo, finalidades de educación”.

Este desarrollo debe ser desde cuatro perspectivas claramente definidas, primero, desde el conocimiento, segundo desde las habilidades propias investigativas; tercero, desde lo axiológico; y cuarto desde lo social en la solidaridad. Estas perspectivas deberán sustentar todo el desarrollo científico-investigativo en la formación inicial y permanente del profesional de la educación.

La etapa en la formación docente del estudiante es vital para que pueda aprehender todas y cada una de la competencia investigativa que esta conlleva, habilitándolo de forma competente a favor en su práctica pre profesional y permanente en su docencia.

Según Enríquez, P. (s/f: 89) “La formación docente inicial es entendida aquí como aquella etapa durante la cual se desarrolla una práctica educativa intencional, sistemática y organizada, destinada a preparar a los futuros docentes para desempeñarse en su función. Para ello, se promueve la apropiación de conocimientos teóricos e instrumentales que los habilitan a ejercer su práctica profesional”.

Según Omar, M., y Capdevilla, B. (2013:24). La formación inicial del profesional de la educación es “El proceso de apropiación de conocimientos, habilidades, valores y métodos de trabajo pedagógico que prepara al estudiante para el ejercicio de las funciones profesionales pedagógicas y que se expresa mediante el modo de actuación que va desarrollando a lo largo de la carrera”.

Otro aspecto de mayor relevancia para mejorar la preparación científico-investigativa en los profesionales de la educación, es la relación estratégica y dinámica que debe existir entre el estudiante-Docente (Investigador-Tutor)-Institución educativa-estado.

El maestro deberá tener criterios sólidos para identificar la necesidad de sus estudiantes, esto significa tener conocimientos mínimos de psicología, didáctica especializada, pedagogía avanzada, técnicas de orientación, diagnóstico y evaluación investigativa con la única misión de formar al ser humano para la vida, aprendiendo en los diversos elementos indispensables de ese proceso como los conocimientos, valores, aptitudes, actitudes y habilidades, entre otros.

El docente desde la perspectiva en su formación continua o permanente debe seguir desarrollando tres áreas fundamentales del crecimiento integral, como son: Primero, en lo académico, que se relaciona con el saber cómo sus conocimientos y el currículo que lo determina, Segundo, en lo personal que se relaciona con su ser como su carácter, principios, valores y compromiso y tercero, en lo profesional que se relaciona con su quehacer, competencias o actividad misma como fuente de su sustento en beneficio y desarrollo social.

Álvarez, P. (2013:5) expresa que: “La relevancia de la tutoría en la universidad ha tenido el respaldo definitivo y el reconocimiento institucional apropiado con la aprobación del Estatuto del Estudiante (Real Decreto 1791/2010). Respecto a las tutorías, el Estatuto recoge que los docentes recibirán orientación y



seguimiento de carácter transversal sobre su titulación, y, en concreto, sobre los objetivos de la titulación, sobre los medios personales y materiales disponibles, sobre la estructura y programación progresiva de las enseñanzas, sobre las metodologías docentes aplicadas y sobre los procedimientos de evaluación”.

Al observar y caracterizar las definiciones de los autores citados entendemos por currículo como un instrumento esencial pedagógico que debe expresar relaciones interdependencia del contexto histórico-cultural en coherencia con la modernización y la matriz productiva de cada país, siendo la investigación científico-investigativa un eje transversal que una y se desarrolle en todas las áreas del saber, del ser, del hacer, del convivir y el de trasferir.

La malla curricular general de la carrera de Historia y Geografía (Pedagogía de la Historia y Ciencias Sociales) concebida para cinco años lectivos, está estructurada en 58 asignaturas y se clasifican en Básicas, Humanísticas y Profesionales.

De esta clasificación citada 16 asignaturas consideradas básicas que son las que están relacionadas directamente con la formación pedagógica y las tecnologías, 6 asignaturas humanísticas relacionadas con la psicología y la formación de valores fundamentalmente y el resto de las asignaturas 40 en total clasificadas como profesionales en las se encuentra tres asignaturas relacionadas con la investigación directamente es decir, en el primer año “Fundamentos de la investigación”. En el tercer año, Orientación de práctica docente; Evaluación y Estadística” y en el quinto año Epistemología de la investigación científica.

En esta investigación se define como variable dependiente la preparación científico-investigativa que desarrolla el docente de formación inicial en las carreras de Ecuador y Cuba del quinto y último año de estudio, instrumento alternativo pedagógico esencial para su profesión y se realiza una caracterización del estado actual del problema, mediante las constataciones empíricas de la población; encuestas realizadas a los estudiantes y docentes; Y entrevistas a los coordinadores de las carreras en estudio.

Para este proceso se tomó cuenta cuatro áreas claramente definidas y esenciales en relación a las actividades científico-investigativas realizadas a los docentes en formación inicial mediante encuesta:

País	Ecuador		Cuba	
Universidades y carreras estudiadas	Universidad de Guayaquil Carrera de Historia y Geografía Quinto año		Universidad de Ciencias Pedagógica Carrera de Geografía-Biología Quinto año	
	Población	Muestra / %	Población	Muestra / %
Estudiantes	15	13(87%)	29	15(52%)
Docentes	7	5(71%)	15	9(60%)
Directivos/Jefe de la carrera	1	1(100%)	1	1(100%)



Los resultados de la caracterización de las actividades científico-investigativas de los docentes en formación inicial en las universidades pedagógicas en Ecuador y Cuba se puede consultar en Rodríguez, J. L. (2018: 42).

La Educación Comparada y los conocimientos que ella facilita como una ciencia son de significativa importancia en el ámbito investigativo; ayudan a resolver los problemas educativos, basándose en el respeto y la toma en consideración de las diferencias del objeto de análisis. Esta ciencia estudia la relación entre la sociedad- políticas educativas- sistemas educativos empleando el método comparativo, permitiendo el desarrollo de la educación desde la diversidad, unidad, integración, cohesión social y contextualización.

La Educación Comparada se define como una ciencia que facilita al estudio exhaustivo de todos y cada uno de los aspectos y procesos educativos desde la perspectiva de la comparación. Y que no solo es para analizar, sino para evidenciar cambios requeridos y la toma de decisiones en todo proceso investigativo. Según González, S. (2016:25) “El objetivo de la Educación Comparada es reunir, describir y analizar cuantitativa y cualitativamente toda la información obtenida para compararla entre sí y determinar las regularidades del objeto de análisis”.

Para la selección del sistema de criterios de comparación se asume la definición de Rodríguez, E. (2009:36) como “el conjunto de elementos estructurales, funcionales y procesales que se utilizan para establecer (juicios de valor) semejanzas, diferencias y perspectivas de desarrollo de la educación escolarizada o no escolarizada en una manifestación concreta. Los criterios de comparación operan en el objeto que se estudia en el marco de las interacciones existentes entre la educación y la sociedad en un espacio y tiempo específico”.

Para esta investigación se validaron los siguientes criterios de comparación o dimensiones de estudios: Ubicación geográfica; Contexto Político y económico; Sistema educativo especialmente el superior y particularmente las universidades y facultades en estudio; entre otros.

Los resultados del estudio comparado al proceso de preparación científico-investigativas en los docentes de formación inicial en las carreras pedagógicas de Historia y Geografía en la Universidad de Guayaquil, Ecuador y de Geografía en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, en Cuba correspondiente al período de 2012 se podrá consultar en Rodríguez, J. L. (2018:65).

Conclusión

Los resultados de la presente investigación derivan y determinan las siguientes conclusiones y en la misma ha permitido realizar las siguientes recomendaciones: Primero, socializar los resultados de esta investigación en eventos y jornadas científicas - metodológicas para que pueda ser utilizada como referente en otros contextos, especialmente en los países del ALBA;

Segundo, presentar y proponer a las autoridades responsables de aplicar las políticas de perfeccionamiento curricular en la carrera de Historia y Geografía especialmente en Ecuador, entre ellas directivos de la carrera, facultad de universidad de la UG y al CES (Consejo de la Educación Superior) que consideren los resultados de este estudio comparado y así contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje en la preparación científico-investigativa de sus estudiantes;

Tercero, denotar algunos cambios que se han realizado en el 2017 y el 2018 en las dos universidades en estudio, por ejemplo, se sustituyó el nombre de la carrera de Historia y Geografía en la Universidad de Guayaquil, por Pedagogía de la Historia y Ciencias Sociales y la incorporación del plan de estudio “E” en



los programas de la Educación Superior en Cuba, conformado en la actualidad por dos modalidades (Diurno 4 años y Curso por encuentro 4 y 5 años) la Licenciatura en Educación de la Geografía y;

Cuarto, Es necesario continuar con esta investigación como modelo y punto de partida para seguir perfeccionando la preparación científico-investigativa en los estudiantes universitarios de pre y post grados en otras carreras, facultades y universidades en cada uno de los países en estudios y entre otros países de la región.

Referencias Bibliográficas

Addine, F. (1997). Didáctica y Currículum. Potosí, Bolivia Editorial AB.

Álvarez, Pedro. (2013). La Función Tutorial del Profesorado Universitario: Una Nueva Competencia de la Labor Docente en el Contexto del EEES. Revista portuguesa de pedagogía. AÑO 47-2, pp. 85-106.

Añorga, J., Valcárcel, N., De Toro González, A. (2006). La Educación Comparada. Método esencial de la educación avanzada. Revista VARONA. Nro. 43, pp.14-16. Universidad en Ciencias Pedagógica Enrique José Varona. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635563004>

Ayala, E. (2015). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Anales. Revista de la Universidad de Cuenca. Tomo 57. Cuenca, Ecuador, p. 61-72.

Blanco, L., Sánchez X. y Saavedra, A. (2016). Caracterización de la actividad científica y la innovación en la escuela. Revista: Didasc@lia: D&E. Publicación cooperada entre CEDUT- Las Tunas y CEDEG-Granma, CUBA. Vol. VII. Número 2. Pp.1-14.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449. Última modificación: 21-dic.-2015.Estado: Vigente, eSilec. Profesional - www.lexis.com.ec

Chirino, M. (2005). La formación inicial investigativa en los institutos Superiores Pedagógicos. Sistema de alternativas metodológicas. Habana, Cuba. Editorial Academia.

Elliot, J. (1990). La investigación-acción en educación. Madrid, España. Editorial Morata.

García, G. (Coord.) (2003). Compendio de Pedagogía. Habana, Cuba. Editorial Pueblo y Educación.

Gil, J., Domínguez, R., Domínguez, M., García, L., Bonaguro L., Gándara, J. (07 de Junio del 2012). La investigación universitaria como eje de la transferencia social del conocimiento. Revista publicaciones en Ciencias y Tecnologías. Vol. 6, Nro. 1, pp.41.

González, M., Hernández, A., Hernández, H., Sanz, T. (2003). Currículo y formación profesional. Universidad de la Habana. CEPES (Centro de Estudios para el perfeccionamiento de la Educación Superior). Habana, Cuba

González, S. (2016). Estudio comparado del vínculo universidad-industria en las universidades tecnológicas de cuba y ecuador en el período 2003-2013. Tesis Doctoral. Universidad en Ciencias Pedagógica “Enrique José Varona”. Habana, Cuba

Guzmán, A. (2016). Comparar para construir política pública en tiempos de Globalización. Revista <http://ries.universia.net> Núm. 20 Vol. 7. Pp. 135-156.

Jácome, Mariela (2016). Investigación en torno a iniciativa empresarial y emprendimiento en el ecuador. Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG. Edición No. 39 Vol. 10 – No. 3.



- Lázaro, Ángel. (1997). La función tutorial en la función docente. Facultad de Educación: Departamento de métodos, investigación y diagnóstico en educación. Madrid, España. pp. 93-108.
- LOES. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador: N° 298. Registro oficial Suplemento Año II.
- Loor, María F. (2014). Investigación y desarrollo en Ecuador (2000-2012): Un análisis comparativo entre América Latina y el Caribe. Revista COMPENDIUM. Vol. 1, Nro. 2, pp.28-46.
- Massón, Rosa María (2005). Concepción teórico–metodológica para realizar estudios comparados en educación en la época actual. Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. Habana, Cuba.
- Rodríguez, Emigdio (2012). Concepción teórico – metodológica para la realización de estudios comparados de los programas en la educación no formal de adultos. Tesis de Doctorado. Habana, Cuba. Instituto Pedagógico Latinoamericano y caribeño.
- Rodríguez, Jorge Luis. (2018). Estudio comparado de la preparación científico-investigativa de los docentes en formación inicial de las carreras pedagógicas entre Cuba y Ecuador. Tesis de Maestría en Educación Comparada. Habana, Cuba Universidad de ciencias pedagógicas Enrique José Varona.
- Ruiz, Juan C. (2004). La investigación científica en el Ecuador. Recuperado de http://www.medicosecuador.com/medicina_critica/rev_vol2_num2/lainvestigacion.html
- SCImago Journal & Country Rank (SJR) (2017). Base de datos y acceso a los indicadores bibliométricos e información para revelar la estructura de la ciencia. Recuperado en: <http://www.scimagojr.com>
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Paris, Francia: Sede de la UNESCO

