

12

LA PROFESIONALIZACIÓN UNA FUENTE PARA SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

PROFESSIONALIZING A SOURCE FOR SEED RESEARCH

Dra. C. Alina Rodríguez Morales¹

E-mail: aliromoecu@gmail.com

Dr. C. Roberto Milanés Gómez¹

E-mail: romingo@gmail.com

MSc. Ailet María Ávila Portuondo¹

E-mail: ailetap65@gmail.com

¹Universidad de Guayaquil. República del Ecuador

¿Cómo referenciar este artículo?

Rodríguez Morales, A., Milanés Gómez, R., & Ávila Portuondo, A. M. (2016). La profesionalización una fuente para semilleros de investigación. *Revista Conrado* [seriada en línea], 12 (55). pp. 83-89. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

RESUMEN

La profesionalización docente es una meta impuesta a la universidad Ecuatoriana, la necesidad de elevar el nivel de la Educación Superior en el país impone la manera en que se ha estado abordando la docencia. El trabajo recoge las esencias de un proyecto FCI que un grupo de docentes acometen en la universidad de Guayaquil en la facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación con el interés de profesionalizar la labor del docente, en este sentido se crean espacios para viabilizar el trabajo desde la clase y con vistas a mejorar la formación de los estudiantes. Los autores presentan la manera en que se ha estado trabajando la motivación a la participación de semilleros de investigación por parte de los estudiantes desde la propia clase, cada docente debe potenciar los procesos investigativos y ello no debe representar una carga para él y mucho menos para el estudiante, por ello se expone la metodología con la que se ha trabajado, además de los resultados que hasta el momento se muestran como parte de la experiencia. Los estudiantes deben formar parte de los procesos de cambios en la universidad y la investigación es una vía loable para integrarlos a estos procesos, al tiempo que el docente encuentra una forma de auto-prepararse y estar a tono con las decisiones académicas e investigativa que se asumen en la Universidad.

Palabras clave:

Profesionalización docente, semilleros de investigación.

ABSTRACT

Teacher professionalization is a goal imposed on the Ecuadorian university, the need to raise the level of higher education in the country imposes the way it has been addressing teaching. The work includes the essence of a FCI project that a group of teachers rush at the University of Guayaquil in the Faculty of Philosophy, Letters and Science Education in the interest of professionalizing the work of teachers, in this sense spaces are created for viable work from class and with a view to improving the training of students. The authors present the way it has been working motivation to the participation of hotbeds of research by students from the class itself, each teacher should enhance the investigative process and this should not be a burden for him, much less the student, so the methodology that has worked, along with the results so far samples as part of the experience is exposed. Students are part of the processes of change in the university and research is a laudable to integrate these processes via, while the teacher is a form of self-prepared and be in tune with academic decisions and research that assume University.

Keywords:

Professionalisation, seed research.

INTRODUCCIÓN

La investigación forma parte de un proyecto de profesionalización que intenta marcar las pautas para la superación del personal docente de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil desde sus puestos de trabajo. En este caso se presenta una propuesta que busca que el docente guíe a los estudiantes a adentrarse en el mundo de la investigación científica a partir de las relaciones que deben darse entre lo que estudia y su futuro perfil profesional.

Lograr transformaciones en la calidad del proceso docente para desarrollar al máximo las potencialidades de los estudiantes, requiere de la preparación de los profesores y la búsqueda de oportunidades para su formación permanente en general y aquella con perfil pedagógico en particular, lo cual les impone el reto de la profesionalización pedagógica (Añorga, 2012).

Qué los docentes asuman los desafíos de la contemporaneidad y los procesos de profesionalización pedagógica es un resultado que ha beneficiados los procesos universitario. Estos tienen como propósito esencial el mejoramiento profesional y su impacto se revela en la elevación de los niveles de profesionalidad durante la actividad pedagógica. Este tipo de profesionalización dota a los profesionales con escasa o ninguna formación pedagógica de las herramientas que ofrece la pedagogía, ciencia que ocupa una posición privilegiada entre las ciencias de la educación y que enmarca numerosos estudios sobre la profesionalización docente, pedagógica o del maestro, como suele nombrarsele indistintamente (Añorga, 2012)

En nuestro país la ley Orgánica de Educación Superior artículo ocho literal (d) enuncia la formación de académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social de sus estudiantes a partir de su propio accionar profesional.

De este documento se desprende la necesidad de la profesionalización pedagógica de los docentes que laboran en las universidades del país, sobre este particular son varios los autores que presentan resultados: Pérez (2004); Martínez (2004); Addine (2009); Añorga (2009, 2012); Tiodardo (2010); Marcano (2012); entre otros. Sin embargo no es objeto de este trabajo sistematizar sus aportes sino referenciar las experiencias a partir de sus teorías.

El trabajado se realiza en función de favorecer las relaciones que se establecen entre los contenidos de la asignatura que recibe el estudiante y las funciones que como futuro docente tendrá que establecer, a partir de

estas relaciones de subordinación y coordinación es que se propone una metodología que consta de tres etapas y tres pasos cada una. Sus características principales están consideradas sobre la base de la flexibilidad de opciones y la dinámica que cada docente puede establecer.

Se muestran como resultados de esta parte del proyecto los resultados que tres paralelos han logrado alcanzar a partir de poner en práctica la metodología que con ellos se ha estado implementado.

Para ello se ha propuesto como objetivo general: Diseñar una metodología que guíe al estudiante del segundo año de la carrera de Educación Básica a investigar sobre la relación entre lo que estudia y su futuro perfil profesional.

DESARROLLO

En el diseño de la metodología que guíe al estudiante del segundo año de la carrera de Educación Básica a investigar sobre la relación entre lo que estudia y su futuro perfil profesional se han seguido las siguientes etapas y pasos:

Primera etapa: familiarización

Paso 1. El estudiante reconoce los temas que recibe en la asignatura con los que se encuentran en los programas de la educación Básica.

Paso 2. El estudiante a través de las horas de práctica pre-profesional visita diversos colegios públicos.

Paso 3. El profesor crea espacios en la clase de laboratorio de Ciencias Naturales para abordar lo visto en las visitas y lo encontrado en los textos.

Segunda etapa: selección y confección de resultado.

Paso 1. El estudiante debe cuestionarse qué debe hacer y cómo proceder para resolver los problemas detectados.

Paso 2. El profesor crea espacios en los que se debate las distintas posibilidades de resultado

Paso 3. Los estudiantes seleccionan el resultado y lo llevan a vía de hecho.

Tercera etapa: participación en los semilleros de investigación

Paso 1. Los estudiantes solicitan las planillas para ingresar al proceso de semillero

Paso 2. El profesor colabora con el estudiante en la confección del documento.

Paso 3. Los estudiantes presentan sus resultados por diferentes vías.

De las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Resultados de tres experiencias

Primera experiencia

En este caso se presenta como resultado tres experiencias de las autoras. El primer resultado el trabajo del proyecto de semillero "Laboratorio de Ciencias Naturales en casa: un BLOG para favorecer la relación escuela-familia". La asignatura de Laboratorio de Ciencias Naturales recoge las principales demostraciones y prácticas que deben desarrollarse en los colegios públicos del Ecuador, sin embargo la prácticas pre-profesionales que realizan los estudiantes les demuestran que este trabajo no se realiza en su totalidad. A partir de la asignatura y promoviendo el método investigativo se ha estado desarrollando un grupo de actividades de manera tal que los propios estudiantes promuevan el laboratorio de Ciencias Naturales en los colegios fiscales de la ciudad de Guayaquil.

A través de un BLOG interactivo, los estudiantes han resuelto que los padres de familia entiendan la importancia de la asignatura que reciben sus hijos y se motiven a ayudar en sus hogares, además de entregar al docente un grupo de ideas sobre cómo sustituir útiles y reactivos que no se encuentran en sus salones de clases por otras sustancias y materiales de uso común.

¿De qué manera influyen el uso de un blog interactivo, como medio de enseñanza para el establecimiento de las relaciones escuela-familia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica, desde la carrera de Licenciatura en Educación, de la facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación?

Elevar la calidad se convierte en un reto para los docentes de la facultad, en busca de una solución viable se trabaja sobre todo para los estudiantes en formación participen de una educación en la que sean protagonistas activos en la solución de necesidades pero sobre todo desarrollen sus potencialidades, a partir de estas ideas se ha convocado a la creación de un blog interactivo que responda a los intereses y necesidades de la educación básica del país, que contenga las bases para transformar algunas de las problemáticas al tiempo que busca opciones viables para garantizar el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de esta educación. Se reconoce por varios autores Mell (2010); Cea D`aconda (2011); Aguado (2012); Suárez (2013); Bolívar (2014); Beck (2014); y Domingo (2015), que para el éxito de cualquier actividad en la educación básica se necesita del apoyo incondicional de los padres pero sobre todo de su participación en el proceso. Varios de los autores consultados aseveran que el uso de los medios de enseñanza

de las concepciones que defiende las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones puede contribuir a la relación entre la familia y la escuela y lograr que formen parte de la interacción que se debe producir entre los sujetos que intervienen, sus ideas estimulan que desde la casa se debe propiciar el estímulo por el aprendizaje los que sin duda la escuela debe motivar y sobre todo viabilizar. A partir de estos postulados es que se fundamenta que un Blog interactivo puede convertirse en una herramienta pedagógica que contribuye e influye para desarrollar actividades en la que el estudiante junto a su familia se logre incentivar y motivar por las Ciencias Naturales al mismo tiempo que incentive el descubrimiento por conocer más sobre ciencia.

La invitación a un trabajo de este tipo puede perfeccionar la calidad del aprendizaje significativo en el colectivo estudiantil mejorar las relaciones que se establecen entre los padres con la escuela y las que se establecen entre ellos y con sus hijos. Por lo que el blog interactivo se considera para todos los estudiantes de la educación básica. El espacio puede ser utilizado, tanto para el trabajo independiente que debe realizar el estudiante en su casa, cómo de bibliografía dentro de la clase. Es de gran utilidad para la familia ya que aquellos padres que no tienen conocimiento acerca de la materia encuentran en el blog una guía completa de los que se debe hacer, al mismo tiempo los docentes pueden utilizarlo como texto complementario dada la información sobre cada tema, los cuales guardan estrecha relación con los contenidos estipulados por el ministerio de Educación para esta enseñanza. Por su parte el estudiante logra asimilar mejor el contenido de la asignatura ya que encuentra imágenes, videos, notas interesantes que le permiten consolidar los contenidos vistos en clase y con ello afianzar el conocimiento. Con esta propuesta de blog interactivo se mejorarán las relaciones entre la escuela y la familia ya que sin dudas el mismo se convierte en una guía para el trabajo que ayuda a incrementar el conocimiento sobre las Ciencias Naturales.

Segunda experiencia

Se asume como metodología la investigación acción que apunta a la producción de un conocimiento propositivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectivo de saberes entre los diferentes actores de un territorio con el fin de lograr la transformación social. Esta metodología combina dos procesos, el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda. Es un proceso que combina la teoría y la praxis, y que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su

realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora.

La metodología que se propone para la realización del blog la conforman cinco etapas con tres pasos cada una.

Primera etapa: Desarrollar el programa de enseñanza de la asignatura Laboratorio de Ciencias Naturales.

Primer paso: En cada tema lograr el interés del estudiante por el método científico, motivar la búsqueda de información, la observación de los fenómenos, el planteamiento de hipótesis, la comunicación de los hallazgos y la toma de posición teórica.

Segundo paso: En cada tema lograr el acercamiento de los estudiantes, el trabajo en grupos, el respeto por las opiniones y el consenso de ideas.

Tercer paso: en cada tema incentivar el interés por la investigación y el deseo de un resultado en común.

Segunda etapa: Construcción del blog.

Primer paso: Lectura y análisis de los aspectos más interesantes, renovadores e importantes de cada tema.

Segundo paso: Relación de cada tema de la asignatura con los abordados en la educación general básica.

Tercer paso: Socializar los conocimientos en relación al trabajo en el blog.

Tercera etapa: Socializar el blog con personal de escuelas de educación básica.

Primer paso: Exponer las principales ideas del blog en el aula abierta con invitados de unidades educativas.

Segundo paso: Socializar las ideas en los colegios que lo soliciten.

Tercer paso: Publicar las principales experiencias.

Otro de los resultados está relacionado con la combinación entre la clase de Química III de la carrera Químico-Biólogo y los problemas de índole científico y tecnológico que afecta a la sociedad. En este caso los estudiantes elaboran una serie de actividades relacionadas con los contenidos de Química que reciben los estudiantes en el bachillerato segundo año de los colegios fiscales y los problemas sociales que desde la clase de Química III ellos han investigado que afectan a la sociedad y tienen una naturaleza científico-tecnológica.

¿Cómo relacionar las problemáticas sociales vinculadas a la Química con los programas de enseñanza de esta asignatura en el bachillerato?

Este problema surge a partir del análisis que se hace del informe que presentan los consultores educativos al Ministerio de Educación (2015), en este resultado de trabajo si bien no se hace referencia explícita al tema que se aborda, de sus observaciones se deduce que dentro de las normativas que se exigen para la formación del estudiante que cursa el bachillerato no se encuentran la necesidad de contextualizar la ciencia que estudia a cada uno de los problemas sociales que acontecen en el país sobre este particular Rodríguez (2014), plantea la necesidad de contextualizar la Educación Ciencia Tecnología Sociedad a las asignaturas del área de las Ciencias Naturales en el bachillerato. Es importante según la autora que los docentes partan de las problemáticas sociales que vive el estudiante, lo cual servirá primero para motivarlo por el estudio de la ciencia para luego enseñarle algo útil con lo que él pueda transformar su medio e incluso influir en los demás para alcanzar tales propósitos.

Autores como Waks (1990); Gil (1991); Solbes (1992); Fensham (1992, 1996); Shamos (1993), Vásquez (1999); Manassero (2001); Vilche (2002); Acevedo (2003), destacan las posibilidades de la Educación CTS (Ciencia-Tecnología-Sociedad) como convergencia de los resultados de las Didáctica de las Ciencias con los obtenidos en el campo de los enfoques CTS.

Estos estudios confirman la contribución de esta relación, sobre todo en la alfabetización científico-técnica, la calidad del PEA de la ciencia, el desarrollo de actitudes, valores y la motivación por parte de los estudiantes hacia el conocimiento del desarrollo científico-tecnológico y sus implicaciones sociales (Valdés, 2012), pero se asocian a los procesos de nivel superior y en iniciativas no oficiales en el sistema general de educación, en las que se infiere o sugiere el interés por ampliar las concepciones didácticas de la enseñanza de las asignaturas de ciencias.

Shamos (1993); Aikenhead (2003); Martín (2003); López (2009); Acevedo (2009); Gil & Vilche (2012), asumen la Educación CTS como una propuesta de renovación al currículo que puede contribuir a estos fines al considerar que ella debe entenderse como una manera de promover la alfabetización en ciencia y tecnología para capacitar a los ciudadanos con vista a participar en el proceso democrático de toma de decisiones y promover la acción ciudadana encaminada a la resolución de problemas relacionados con la ciencia y la tecnología en la sociedad, al tiempo que enseñe a los estudiantes cómo buscar información relevante e importante sobre una materia dada, de qué manera analizarla, evaluarla y finalmente cómo alcanzar una decisión apropiada.

La Educación CTS, según los autores antes citados, hace más pertinente la ciencia para la vida cotidiana de los estudiantes, al lograr que estos puedan motivarse e interesarse

por el conocimiento y trabajar para dominarlo; asimismo, proporciona relevancia social a la enseñanza de las ciencias y contribuye a formarlos como buenos ciudadanos; al concientizar en ellos los problemas sociales basados en la ciencia, estos se interesan más por la propia ciencia.

Además, la Educación CTS propicia la contextualización de los contenidos científicos y tecnológicos, analiza los problemas y resultados que provocan la ciencia y la tecnología en la sociedad, promueve la posibilidad de una participación responsable de los ciudadanos en políticas científicas y tecnológicas para un desarrollo más justo y sostenible, a la vez que muestra que la ciencia y la tecnología son accesibles e importantes.

Desde esta posición, se insiste en que *“todos los niveles educativos son apropiados para llevar a cabo esos cambios en contenidos y metodologías, aunque el mayor desarrollo de la Educación CTS se ha producido hasta ahora en la enseñanza secundaria y en la enseñanza universitaria”*. (López, 2009, p. 25), lo que evidencia la necesidad de extender este tipo de educación a la enseñanza preuniversitaria, si se tiene en cuenta que este nivel antecede a la universidad, lo que facilita la preparación del estudiante no solo en lo que a estudios superiores se refiere, sino como futuro ciudadano, al tiempo que es una vía loable para concretar los objetivos formativos de este nivel, relacionados con su preparación en asuntos científicos y tecnológicos.

Tercera experiencia

Desde el punto de vista metodológico, el cumplimiento de estas tareas respondió a la lógica del método general de la ciencia, pero destaca el enfoque estratégico de los métodos teóricos según las exigencias de cada uno de ellos. El enfoque sistémico estructural y los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo en unidad se utilizan a lo largo de todo el proceso de investigación científica, posibilitan revelar y estudiar los diversos factores que configuran el PEA de las Ciencias Naturales en preuniversitario y aquellos aspectos de la Educación CTS a incluir en este proceso. El histórico – lógico permitió el estudio del objeto de investigación y el campo de acción desde el punto de vista de su desarrollo en el tiempo y la periodización de su evolución, así como determinación de las principales características en su desarrollo. La modelación permitió estudiar el objeto de estudio, con énfasis en el campo de acción para establecer prioridades y revelar los nexos esenciales en la solución del problema científico; así como en la elaboración de la metodología para la inclusión de la Educación CTS en el PEA de las asignaturas de Ciencias Naturales en el bachillerato. El análisis documental, fue utilizado en la caracterización histórica y lógica de las etapas declaradas, en la revisión y análisis de los documentos

normativos, en los planes de estudio, programas y libros de textos.

De igual manera se precisa la utilización de métodos del nivel empírico tales como: observación, a clases y reuniones metodológicas a profesores y directivos, encuestas a profesores, directivos y estudiantes y entrevistas grupales a los metodólogos, directivos y profesores para indagar acerca de la información que tienen sobre los problemas y resultados de la ciencia y la tecnología en su contexto social y los conocimientos que poseen sobre las maneras en que se puede hacer un análisis social de la ciencia y la tecnología y la forma en que desde el PEA se puede participar o tomar decisiones relacionadas con estos asuntos. La triangulación de la información permitió llegar a conclusiones.

Como tercer resultado los nuevos entornos de aprendizaje requieren de un nuevo tipo de alumno: gestor y responsable de su propio aprendizaje, más preparado por el proceso que por el producto, para la toma de decisiones, para el autoaprendizaje y además, para colaborar e interactuar con otros, lo cual implica un desafío a la práctica pedagógica y una mayor preparación del tuto, aquí en la asignatura de Investigación Educativa ellos van a ser capaces de identificar el entorno y transformarlo en dependencia de las particularidades sociales.



Figura 1. Relaciones identificadas en el proceso tutelar.

La metodología a aplicar de la estrategia será a partir de talleres con intercambios prácticos, solución de problemáticas y realización de escrituras d ensayos científicos para corroborar cada paso de la investigación, lo cual lleva consigo el desarrollo motivacional del tutor y el tutorado.

Relación entre la Teoría – Práctica - Formación Ciudadana.

Este principio queda relacionado con el desempeño del tutor que se corresponde con el principio social de la relación del estudio y trabajo y con el nuevo modelo de

la Universalización donde es fundamental y protagónico el papel del tutor no sólo en los contenidos propios de la especialidad sino en la formación ética, humanista y responsable en la formación de ese hombre profesional apto para asumir los retos del desarrollo científico tecnológico de acuerdo con los postulados del modelo ideal y ponerlos en función del bienestar del pueblo, incluido al necesitado fuera de las fronteras de nuestro país. En conclusión, este principio en la dialéctica de la teoría con la práctica revela la necesidad de llegar a la modelación del proceso de tutoría pedagógica y cómo desde su propia concepción debe integrar actividades de aprendizaje que promueven la adquisición de habilidades, actitud y valores. Por lo que se reclama un desempeño tutelar en correspondencia con las exigencias actuales de la educación general.

Relación entre Racionalidad-creatividad. Calidad de los Resultados (productividad).

Por la elevada responsabilidad que adquiere el tutor en la formación docente se le exige el trabajo creador, esto significa, que se distinga su desempeño por una actitud innovadora ante los retos y desafíos actuales. La experiencia profesional del tutor a partir de su propia actuación como docente debe caracterizarse por la integridad, coherencia y sistematización, para potenciar en sus tutelados el desarrollo de la independencia cognoscitiva en la búsqueda de nuevas soluciones a los problemas profesionales. Esto significa poder conocer e identificar en su mundo circundante los problemas a solucionar, es decir, desde su actividad de forma creadora, nuevas soluciones que brinden un salto superior tanto en sus productos intelectuales tangibles y en el de sus tutelados, como en la calidad de la formación de los recursos humanos a su cargo. Por eso, el tutor debe evaluar la interrelación entre el desempeño profesional del tutelado y la solución creativa que pudiera ofrecer a los problemas presentes en su quehacer.

La evaluación debe constituir un proceso de comunicación como acto formativo y procesal que posibilite al alumno una retroalimentación permanente durante la construcción de su conocimiento y que lo haga sentirse motivado por sus logros y por superar sus errores.

Con el proyecto se podrá desarrollar ampliamente el ámbito general de la propuesta de Semilleros dados por la Facultad, ampliando el conocimiento de los estudiantes los cuales enfocarán el trabajo llevando a la práctica cada uno de los contenidos y conocimientos impartidos por los tutores, estos últimos relacionarán cada uno de los procesos y pasos a seguir con los estudiantes para

lograr el cumplimiento de los objetivos, tanto general como específico.

El buen desarrollo de los proyectos hace que la sociedad cuente con graduados de alto nivel científico y académicos, los cuales sean capaces de incorporar todo el conocimiento creciente en favor de la sociedad con un joven preparado y motivado para desarrollar su futuro trabajo.

CONCLUSIONES

El trabajo que se presenta es el resultado de un proyecto FCI de la facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la educación que busca profesionalizar a los docentes y en función de ello se ha planificado como una de las acciones, que desde la propia clase los docentes sean capaces de preparar a sus estudiantes en temas relacionados a la investigación científica de modo que se motiven a participar en los movimientos de semilleros y con ellos aportar al vínculo social y la práctica pre-profesional que como parte de sus currículos deben cumplimentar.

BIBLIOGRAFÍA

- Añorga Morales, J. (2009). Proyecto CENESEDA. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".
- Añorga Morales, J. (2012). La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".
- Barbón Pérez, O. G., & Añorga Morales, J. (2013). La Educación Avanzada de teoría movimiento social pedagógico. Su aporte a los procesos de profesionalización pedagógica en la Educación Médica Superior. *Revista electrónica Órbita Científica*. 19(75).
- Castillo, S. (1995). Papel del tutor en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior A Distancia*. 6, pp. 35-40.
- Collazo, R. (2004). Una concepción teórico-metodológica para la producción de cursos a distancia basados en el uso de las TIC. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana: ISPJAE.
- Delors, J. (1996). La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana S.A.
- Imbernon, F. (2006). Actualidad y nuevos retos de la formación permanente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 8 (2). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol8no2/contenido-imbernon.html>

- Marcano, Y. (2010). La profesionalización de las ciencias. Especificidades en la profesión del docente. *Revista IPLAC*. 1. Recuperado de http://www.revista.iplac.rimed.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=101:la-profesionalizacie-las-ciencias-spezifidades&catid=17&Itemid=213
- Martínez Llantada, M., et al. (2004). Concepción teórica metodológica del diseño de cursos para la superación permanente de profesionales de la educación. IV Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2004". La Habana: MES.
- Pérez, A. M. (2004). El Entrenamiento Metodológico Conjunto como forma de profesionalizar a los Jefes de Departamentos de los Institutos Politécnicos. Tesis doctoral. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Tiodardo, A. (2010). Modelo de formación pedagógica de postgrado para los y las profesionales que ejercen la docencia en la Universidad Bolivariana de Venezuela. Tesis doctoral. Caracas: Universidad Bolivariana de Venezuela.