

## Las contradicciones en la investigación científica

The contradictions in the scientific research

### **Autores/ Authors**

Dr. C. Ismael Tamayo – Rodríguez

[ismael@ucp.ho.rimed.cu](mailto:ismael@ucp.ho.rimed.cu)

Dr. C. Laura Leticia Mendoza – Tauler

[laura@ucp.ho.rimed.cu](mailto:laura@ucp.ho.rimed.cu)

Dr. C. Rosa La Rosa – Padrón

[rosaisabel@ucp.ho.rimed.cu](mailto:rosaisabel@ucp.ho.rimed.cu)

Cuba

### **Resumen**

Estudio resultado del proceso de investigación acción desarrollado en el Centro de Estudios en Investigaciones Educativas de esta Universidad de Ciencias Pedagógicas, con el objetivo de elaborar un material que facilitara a los docentes y estudiantes en formación inicial, la determinación de las contradicciones que revelaran la pertinencia de solucionar los problemas del proceso pedagógico desde la investigación científica. Entre los materiales, se emplearon documentos como la memoria escrita de tesis doctorales defendidas y en proceso. Además en la obtención de la información se utilizaron recursos informáticos como computadora, Internet y la Biblioteca Virtual “Miguel de Cervantes Saavedra” de la referida Universidad. Los métodos y técnicas empleados por los autores fueron predominantemente

### **Abstract**

This is a study result of the action research process developed at the Centre for Studies in Educational Research of this Pedagogical University, in order to elaborate a didactic material which facilitates to teachers and training students, the determination of the contradictions that reveal the relevance to solve problems of the educational process from the scientific research. Documents like reports from doctoral thesis defended and in process, were used. Also, to obtain the information, informatics resources were used like the computer, Internet and the virtual Library “Miguel de Cervantes Saavedra” in the referred university. The methods and techniques used by the authors are mainly qualitative, as the observation to value the behavior of the researchers regarding the topic, besides the reflection workshops, and the frank exchange of opinions. The non-

cualitativos, como la observación participante para valorar el comportamiento de los investigadores respecto al tema, los talleres de reflexión, la conversación franca abierta. La entrevista no estructurada a investigadores, aspirantes y tutores permitieron constatar consenso y disenso en relación con el modo de determinar las contradicciones y su papel en el proceso investigativo. Resultó de utilidad el análisis documental apoyado por el análisis y la síntesis para la elaboración de la información presentada.

**Palabras clave:** Educación Superior, Universidad de Ciencias Pedagógicas, investigación científica, investigación acción, proceso pedagógico, docentes en formación, profesores universitarios

## **Introducción**

Como resultado del proceso de investigación acción que se desarrolla en el Centro de Estudios en Investigaciones Educativas (CEIE) de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero” de Holguín, Cuba, en la docencia universitaria de pregrado y postgrado, en las actividades científico metodológicas, en talleres de tesis, actos de predefensa y defensa de tesis de culminación de estudios, eventos científicos nacionales e internacionales se revela la necesidad de la reflexión en torno a las contradicciones en la investigación científica, dado en que su intelección deviene reto en la formación investigativa universitaria.

El desempeño investigativo de los autores de este artículo le permite corroborar que a los investigadores tanto profesionales en formación inicial, como los que están en ejercicio, se les hace difícil desentrañar las contradicciones que conducen al tránsito del hecho

structured interview to researchers, applicants and tutors allowed verifying the consensus and dissent in relation to the way of determining the contradictions and its role during the research process. It turned out to be useful the documentary analysis supported by the analysis-synthesis for the preparation of the presented information.

**Key words:** Higher Education, Pedagogical University, scientific research, action research, teaching process, trainee teachers, academics

profesional al hecho científico, como condición necesaria para determinar que la problemática que enfrenta necesita solucionarse desde la actividad investigativa.

Desde las razones antes referidas, este trabajo tiene como objetivo elaborar un material didáctico que facilite a los docentes y estudiantes en formación inicial y permanente la determinación de las contradicciones que revelan la pertinencia de solucionar los problemas de su realidad profesional desde la investigación científica.

La concepción dialéctico materialista del mundo argumenta el carácter contradictorio del proceso de desarrollo y la contradicción como base de la lucha de contrarios y en las tres leyes generales de la dialéctica como sistema explica:

- . ¿Por qué se produce el desarrollo? A través de la ley de unidad y lucha de contrarios
- . ¿Cómo se produce? A partir de la ley del tránsito de los cambios cuantitativos en cualitativos y viceversa
- . ¿Hacia dónde se produce? Se expresa en la ley de la negación de la negación

Las tres leyes generales de la dialéctica como sistema expresan el carácter dialéctico contradictorio de la realidad, y la primera, como médula expresa que la lucha de contrarios es la causa principal del automovimiento y desarrollo de los objetos, procesos y fenómenos de la realidad; la segunda refiere el modo en que se produce la relación contradictoria entre la cantidad y la calidad hasta que la cantidad rebasa la medida y genera el salto a la nueva cualidad; la tercera, como negación dialéctica, explica el vínculo entre lo nuevo que surge y lo viejo existente, es una contradicción que reafirma lo positivo de lo viejo y lo reproduce en lo nuevo a un nivel superior de desarrollo.

Los criterios antes referidos permiten comprender el proceso investigativo como un sistema de contradicciones cuya solución y desentrañamiento continuo de las nuevas relaciones contradictorias conducen al investigador a un resultado que contiene un grado de verdad en la aproximación eterna del sujeto a las relaciones esenciales del objeto que investiga. Desde estos criterios se revela la importancia de profundizar en la temática que se dirige para contribuir a la formación investigativa universitaria. Su empleo en la formación doctoral, en la maestría en Ciencias de la Educación y en la Especialidad de Postgrado en Formación Laboral revela la utilidad de este material didáctico.

El colectivo de investigadores pretende demostrar cómo la ilustración del contenido de este estudio con ejemplos propios de los diferentes contextos en que se emplea permite la comprensión de su importancia para la labor investigativa desde el pregrado hasta el

postgrado en sus diferentes formas, ya sea en cursos, diplomados, especialidades o en la formación doctoral.

### **Materiales y métodos**

Para llevar a vías de hecho el presente trabajo se emplearon los métodos análisis-síntesis, inducción-deducción e histórico-lógico. Todos ellos permitieron la asunción de posiciones teóricas apoyadas en la revisión de fuentes documentales escritas.

### **Resultado y discusión**

Existe consenso entre los investigadores del Centro de Estudios acerca de que en todo proceso investigativo se desentrañan contradicciones, pero no siempre necesitan ser declaradas; aunque para llegar a sintetizar las razones esenciales que justifican científicamente la existencia de un problema de investigación dado, tiene que determinarse el estado actual o inicial, que revela necesidades para el desarrollo de la práctica, y el estado deseado, que precisa de la indagación sobre las carencias de la teoría existente, así como las posibilidades de contribuir a su solución por la vía investigativa.

En el proceso formativo de pregrado, los estudiantes conocen mediante visitas a clases como parte de la concreción del programa de la disciplina integradora Formación Laboral e Investigativa o por su actuación directa a través de la práctica en las diferentes educaciones, sobre la falta de motivación por el aprendizaje, los modos de actuación que no se corresponden con la aspiración a la formación integral de la personalidad. Este estado actual o inicial revela necesidades para el desarrollo de la práctica, pero aún desconocen cómo transitar al estado deseado. La disciplina Metodología de la Investigación Educativa le aporta herramientas metodológicas, pero necesitan encontrar los fundamentos filosóficos del problema de su realidad pedagógica. Es entonces cuando revelar las relaciones contradictorias les permite comprender la necesidad de la indagación sobre las carencias de la teoría existente, así como la pertinencia de emplear la investigación científica.

El desarrollo de talleres en los estudios de postgrado revela la existencia de situaciones similares, pero de mayor complejidad, en la búsqueda de posibles soluciones a problemas de la práctica profesional, sin embargo, no siempre la indagación empírica en el hecho busca desentrañar relaciones contradictorias. Su determinación precisa determinar primero la diferencia entre la situación existente y la aspiración pedagógica, luego las relaciones que se producen entre los factores esenciales del desarrollo del proceso y cuáles limitan su devenir;

si dichas limitaciones no encuentran respuesta en la práctica, se hace necesaria la investigación.

La indagación profunda en el comportamiento del hecho profesional como momento de reflexión motiva el inicio del proceso investigativo en la práctica, y la búsqueda de respuestas en la teoría es una condición ineludible en el camino del investigador hacia la elaboración del problema científico como expresión de una contradicción dialéctica.

Para comprender el lugar y el papel de la contradicción en la investigación científica es necesario tener en cuenta el grado de generalidad en que se analiza la relación entre lo universal y lo singular; de ella depende el nivel en que se determina la contradicción y la posibilidad de contrastar en la práctica su posible solución mediante una secuencia finita de pasos de comprobación.

Lo universal posee grados de generalidad en los que se integran un número infinito de elementos, de los cuales no es posible realizar una secuencia de pasos para dilucidar su valor de verdad. Es aquí donde se hace necesaria la abstracción que permite concentrar la atención en aquella parte de la realidad a transformar en correspondencia con las necesidades de la práctica para encontrar determinadas respuestas que contribuyen a la solución de las contradicciones. Así, deviene necesidad la aplicación consecuente del método de ascenso de lo abstracto a lo concreto, donde el investigador se abstrae de aquella parte de la realidad profesional con menor implicación en el problema que enfrenta y desde esa realidad concreta descubre las relaciones esenciales con sustento en fundamentos teóricos de su objeto, para buscar posibles soluciones teóricas y prácticas.

La contradicción existe en el proceso de desarrollo de cada cosa y lo recorre desde el comienzo hasta el fin. Todos los objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento tienen, cada uno, su propia contradicción singular. Las vías de solución que se busquen, dependen en gran medida de la concepción del mundo del investigador y de la selección de los métodos y técnicas para penetrar en sus rasgos esenciales.

Este estudio se apoya en la experiencia de los autores en investigaciones educacionales y se realizó desde la concepción dialéctico materialista que asume la contradicción como fuente y fuerza motriz del desarrollo, propiedad esencial inherente a la realidad en todas sus manifestaciones.

La unidad y lucha de contrarios es la ley que establece la fuente del desarrollo en la naturaleza y la sociedad, expresa que todos los fenómenos y procesos, objetivos y

subjetivos, poseen aspectos y tendencias contradictorias que se presuponen y condicionan mutuamente a la vez que se excluyen y están en pugna entre sí, provocando un impulso interno y el incremento de las contradicciones, devenida lucha de contrarios que genera el conflicto y con él la ruptura de la vieja unidad y la aparición de una nueva unidad con nuevos contrarios.

La solución científica de los problemas de la profesión comienza cuando, a partir de las contradicciones que se presentan en un hecho profesional, el sujeto investigador logra aprehenderlos y definirlos con determinada claridad, al menos en un estadio inicial, de acuerdo con el desarrollo de la cultura profesional y científica que haya alcanzado hasta ese momento; y cobra paulatinamente, con la utilización de la metodología de la ciencia, un grado de seguridad tal que le permite dirigir con certeza sus pasos hacia la solución de las contradicciones del proceso para la búsqueda de posibles soluciones a problemas profesionales.

La problemática que se dirime tiene carácter universal, la formación investigativa universitaria contribuye a un mejor desempeño de los profesores universitarios y de los profesionales en formación inicial. Concederle su especificidad es tarea inherente al desempeño investigativo en cada institución. Así, por ejemplo, en la realidad de la educación pedagógica universitaria se le concede al hecho pedagógico un valor singular que puede tener proyección universal.

El hecho pedagógico, por tanto, significa la realidad propiamente educacional que se encuentra fuera e independiente del sujeto investigador. En su devenir, los sujetos que participan en esa realidad pueden enfrentar contradicciones científicas que se reflejan en la práctica y, por tanto, ello es un motivo potencial para que se lleve a cabo la actividad científica.

Como cuestionamiento surge en el plano cognoscitivo del investigador la contradicción, sobre la base de una situación problémica objetiva. Su respuesta no se encuentra en la suma de los conocimientos científicos existentes y se requiere de un esfuerzo sistemático y ordenado, de una investigación científica para su solución.

El camino hacia el cuestionamiento científico que deviene de la contradicción externa y permite plantear el problema científico, determinar el objeto, elaborar el objetivo y desde él precisar el campo de investigación; debe estar precedido por la indagación empírica inicial en torno al posible problema, reveladora de necesidades de la práctica, desde el hecho

pedagógico, y exige un primer recorrido del investigador por la teoría a partir del que se demuestra que la existente no es suficiente para satisfacer las necesidades de la práctica.

Es desde la perspectiva antes referida que se revela la contradicción fundamental como relación dialéctica entre el estado actual y el estado deseado o aspiración del investigador de dar continuidad al desarrollo de las ciencias pedagógicas en un área formativo-educacional específica.

La contradicción fundamental se revela a través de la aplicación de los principios de la lógica, en especial la ascensión de lo abstracto a lo concreto y el de la unidad de lo histórico y lo lógico, por lo que tiene una trayectoria a través del tiempo y en su evolución promueve el desarrollo. La delimitación precisa de esta contradicción fundamental, que posibilita determinar el problema que justifica la investigación científica y la esencia de su objeto.

Para revelar la contradicción fundamental, el investigador puede aprovechar las potencialidades metodológicas contenidas en los principios de la lógica dialéctica que sirven como fundamentos generales para concebir el lugar de las contradicciones en el proceso de desarrollo:

- . Principio del desarrollo universal
- . Principio de la concatenación universal de los fenómenos
- . Principio del historicismo
- . Principio de la unidad de lo histórico y lo lógico
- . Principio de la bifurcación de la unidad y conocimiento de las partes contradictorias del objeto
- . Principio de la unidad del análisis y la síntesis
- . Principio de la ascensión de lo abstracto a lo concreto<sup>1</sup>

El desarrollo universal como uno de los principios fundamentales de la lógica dialéctica expresa el carácter ascendente del movimiento de los fenómenos del mundo de estadios inferiores a estadios superiores. Es la contradicción dialéctica expresión de las múltiples contradicciones desarrolladoras que como sistema se convierten en la fuente interna del desarrollo del proceso investigativo. En el recorrido del investigador hacia el nuevo conocimiento devela varias contradicciones de carácter subjetivo y objetivo, que a la vez por su existencia ontológica, pueden ser de diversa naturaleza: externas e internas, en

---

<sup>1</sup> Andreiev, Ivan. Problemas lógicos del conocimiento científico, [s. p.].

dependencia de los elementos que participan en ellas y el grado de penetración en la esencia del objeto que se investiga.

De igual modo, en el camino hacia la elaboración del nuevo conocimiento resulta útil asumir que la concatenación universal expresa las relaciones de unidad dialécticamente contradictoria del sistema de contradicciones que desentraña el investigador en el proceso investigativo y a su vez permite revelar el devenir histórico concreto en el desarrollo del objeto que no puede expresarse en todos sus detalles. Es aquí donde la aplicación del principio de la unidad de lo histórico y lo lógico permite expresar la historia del objeto en sus relaciones lógicas esenciales para revelar las brechas por las que se penetra en el campo de investigación.

La unidad de contrarios contenida en las aportaciones de diferentes autores en torno al campo de investigación a partir de la crítica científica que realiza el investigador revela con mayor nitidez sus aspectos y tendencias internas contradictorias; en la medida que se desentrañan sus brechas, se produce la bifurcación de la unidad y conocimiento de las partes contradictorias del objeto, sus relaciones teóricas esenciales para de este modo arribar a la contradicción interna o al menos precisar uno de sus polos como limitaciones de la teoría y necesidad de una nueva cualidad resultante de nuevas relaciones teóricas que promueve el investigador como parte de su contribución a la teoría.

Desde el punto de vista histórico primero aparecen las contradicciones externas y posteriormente las internas que son esenciales porque se encuentran en el interior de la teoría científica y se erigen en fuente de su desarrollo. Este no es un criterio cerrado y en ocasiones si el investigador logra desentrañar lo que se ha denominado en las anteriores reflexiones contradicción fundamental, puede encontrar las soluciones teóricas y prácticas sin necesidad de referir su carácter interno o externo.

La contradicción interna es aquella que surge al penetrar en las relaciones esenciales del objeto y precisar las inconsistencias científicas del campo de investigación que denotan la pertinencia del proceso investigativo, dada en la relación contradictoria entre el estado actual de la teoría existente y las necesidades de su desarrollo para responder a las nuevas necesidades de la práctica en el camino hacia el estado deseado. Por tanto, los polos de la contradicción tienen su dinámica y expresan relaciones dialécticas que se desarrollan con el avance del proceso investigativo.

En el proceso investigativo, al delimitar el problema científico, se está identificando una contradicción en su manifestación esencial, que contiene al objeto, el cual posee una historia, que se revela a través de la unidad de lo lógico y lo histórico, y que en su evolución promueve el desarrollo; por tanto, en la determinación de la contradicción que justifica la investigación se está precisando también la esencia de dicho objeto.

En la investigación, se connota que la esencia del concepto problema como categoría de la lógica dialéctica consiste en que en la investigación científica se revela la existencia de una contradicción dialéctica en el objeto, lo cual debe precisar el investigador.

Objetivamente, la realidad está llena de contradicciones dialécticas y relacionadas de manera no lineal ni biunívoca. La misión del investigador es aprehenderlas para poder estudiarlas esencialmente mediante la ascensión de lo abstracto a lo concreto. Pero sería ingenuo asumir que en una sola investigación se logren revelar o agotar todas las cualidades esenciales, ni las relaciones entre la contradicción externa e interna sean las únicas que existan, en realidad esto no es más que el reflejo del carácter inacabado e infinito del conocimiento.

En la medida que la investigación penetra en la esencia de su objeto, se revelan nuevas aristas y relaciones con otros objetos, y contradicciones que se convierten en futuros problemas investigativos, en recomendaciones para continuar profundizando en la brecha que provoca la contribución teórica resultante.

El lenguaje científico intenta adaptarse a los hechos mediante la formulación de enunciados sobre la realidad, siempre y cuando dichos enunciados se relacionen entre sí de una manera coherente, respetando el principio de identidad y no contradicción.

No es posible establecer una metodología general para determinar contradicciones en el proceso investigativo. Cada investigador puede desentrañarla si es capaz de penetrar en las relaciones esenciales de su objeto y campo en un proceso de aproximaciones sucesivas, con aciertos y desaciertos, con avances y retrocesos. Su determinación siempre dependerá del contenido que se investiga, del objetivo de la investigación, de la tenacidad y experiencia de los investigadores.

Para la determinación de la contradicción es necesario tener en cuenta: el conocimiento científico del objeto mediante la profundización sistemática sucesiva en las posiciones teóricas, la experiencia profesional del investigador que le permite poseer suficientes

vivencias (unidad de lo cognitivo y afectivo) de lo que investiga y la contribución práctica de la investigación, derivada del aporte teórico, debe ser llevada a la práctica.

#### El empleo del material didáctico en el proceso formativo.-

Como parte del Curso Especial de Filosofía para el doctorado en Ciencias Pedagógicas deviene necesidad el empleo del material didáctico en la formación doctoral, cuya primera socialización se realiza con su incorporación a los debates del Simposio Internacional “La Educación en el Siglo XXI” que se desarrolla como parte del II Taller Internacional de Pensamiento Social, “El pensamiento social en la solución de los problemas de la humanidad en el Siglo XXI”, realizado en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba. Las derivaciones metodológicas derivadas de necesidades prácticas que se generan a partir de dar respuestas a inquietudes investigativas de los aspirantes venezolanos y cubanos favorece que se recomiende su generalización en los estudios doctorales en Ciencias Pedagógicas, donde se imparte a partir de su segunda versión.

La versión Máster del referido doctorado da una excelente acogida a la temática porque encuentran respuestas a interrogantes relacionadas con la fundamentación científica de sus investigaciones, en ello incide favorablemente que algunos aspirantes habían recibido la temática en la maestría en Ciencias de la Educación y actualmente se concibe además en la Especialidad de Postgrado en Formación Laboral, desde estas razones se revela la utilidad de este material.

En la formación de pregrado se emplea este material desde el curso 2010-2011 en las carreras de Licenciatura en Educación, especialidades Ciencias Humanísticas y Marxismo Leninismo e Historia actualmente.

#### **Conclusiones**

El material didáctico permite a docentes y estudiantes en formación inicial la intelección de la importancia de la determinación de las contradicciones que revelan la pertinencia de solucionar los problemas del proceso profesional con el desarrollo de investigaciones, al ofrecer los argumentos científicos que posibilitan la comprensión del papel de la determinación de las contradicciones en la investigación científica.

El estudio revela el papel de las contradicciones desde la concepción dialéctico materialista y argumenta el proceso investigativo como un sistema de contradicciones, cuya solución y desenvolvimiento continuo orientan el recorrido del investigador por la teoría para su

estructuración sistémica o para revelar las nuevas relaciones contradictorias que contribuyen a la solución del problema.

Las derivaciones metodológicas de este estudio en talleres de tesis, cursos preevento y las clases en la formación inicial y de postgrado contribuyen a clarificar la pertinencia de realizar las investigaciones, favorecen la determinación del objeto a investigar y el campo de acción, así como a la elaboración del objetivo, la hipótesis o idea a defender, las tareas científicas y a la selección de la metodología a emplear por el investigador.

### **Bibliografía**

ANDREIEV, IVAN. Problemas lógicos del conocimiento científico. Moscú, Editorial Progreso, 1984.

CALDERÓN MAMANI, ELOY. Uso de las contradicciones dialécticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. © 2009 Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez", Perú 10(2)2010. Teléfono (051)-322213.

[Disponible desde <http://estudios.universia.net/peru/institucion/universidad-andina-nestor-caceres-velasquez>]

[Visitado 09/07//2011 8.35 PM]

CÓRDOVA MARTÍNEZ, CARLOS ANTONIO. Consideraciones sobre la metodología de la investigación.

[Disponible desde

[http://www.undp.org.cu/documentos/libros/antologias/r\\_industrial/7Reconversioen.pdf](http://www.undp.org.cu/documentos/libros/antologias/r_industrial/7Reconversioen.pdf)

[Visitado 22/05//2007 9.55 am].

FUENTES GONZÁLEZ, HOMERO CALIXTO, ENEIDA CATALINA MATOS HERNÁNDEZ Y SILVIA SOFÍA CRUZ BARANDA. La diversidad en el proceso de investigación científica, reto actual en la formación de investigadores. Santiago de Cuba, Universidad de Oriente, CEES, 2004.

MACHADO RAMÍREZ, EVELIO F. Y NANCY MONTES DE OCA RECIO. Las fases dimensiones del ciclo lógico del pensamiento científico y su relevancia para la investigación educativa. Camagüey, Centro de Estudios de Ciencias de la Educación "Enrique José Varona" de la Universidad de Camagüey, [s. a.].

MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, MIGUEL Comportamiento humano: nuevos retos de investigación. México, Editorial Trillas, 1997.

----. La nueva ciencia: su desafío, lógica y método. México, Editorial Trillas, 1999.

ORTIZ TORRES, EMILIO ALBERTO. La fundamentación científica de las contradicciones dialécticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Pedagogía Universitaria* 15(5): 64-75, 2010.

## ABOUT THE AUTHORS / SOBRE LOS AUTORES

**Dr. C. Ismael Tamayo - Rodríguez.** ([ismael@ucp.ho.rimed.cu](mailto:ismael@ucp.ho.rimed.cu)). Licenciado en Educación, en la especialidad de Marxismo e Historia. Máster en Historia y Cultura en Cuba. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Auxiliar del Centro de Estudios en Investigaciones Educativas. Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Avenida de los Libertadores No. 287. Holguín. Cuba. CP 81000. Teléfono: 481921. Reside en Calle 17 s/n, / 14 y Avenida 20 Aniversario. Rpto. Piedra Blanca. Holguín. Cuba. Teléfono: 52281079  
Línea de investigación: Las investigaciones en el campo de la Educación.

**Dr. C. Laura Leticia Mendoza - Tauler.** ([laura@ucp.ho.rimed.cu](mailto:laura@ucp.ho.rimed.cu)). Licenciada en Educación, en la especialidad de Física y Electrónica. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Directora del Centro de Estudios en Investigaciones Educativas. Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Avenida de los Libertadores No. 287. Holguín. Cuba. CP 81000. Teléfono: 481921. Reside en Calle Garayalde # 162 / Cervantes y Fomento. Holguín. Cuba. Teléfono: 481235. Línea de investigación: La formación laboral en el sistema educativo.

**Dr. C. Rosa Isabel La Rosa - Padrón.** ([rosaisabel@ucp.ho.rimed.cu](mailto:rosaisabel@ucp.ho.rimed.cu)). Licenciada en Educación, en la especialidad de Construcción. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular del Centro de Estudios en Investigaciones Educativas. Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Avenida de los Libertadores No. 287. Holguín. Cuba. CP 81000. Teléfono: 481921. Reside en Calle Maceo # 26. Rpto. El Llano. Holguín. Cuba. Línea de investigación: La formación del profesional de la Educación Técnica y Profesional.

**Fecha de recepción: 22 de enero 2014**

**Fecha de aprobación: 10 de febrero 2014**

**Fecha de publicación: 1 de abril 2014**