



## Fundamentos teóricos que sustentan el proceso de superación profesional de los tecnólogos en Podología

### Theoretical basis supporting the process for the professional training of Podology Technologists

Liset Caridad Cruz Pérez<sup>1\*</sup>  
Madelaine Ramos Vives<sup>1</sup>  
Ormidia Nardiz Cáceres<sup>1</sup>  
Dashmilia Rivero Giral<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna. Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [lisetcaridad@infomed.sld.cu](mailto:lisetcaridad@infomed.sld.cu)

**Recibido:** 22 de enero 2018

**Aceptado:** 24 de julio 2018

**Publicado:** 01 de noviembre 2018

**Citar como:** Cruz Pérez LC, Ramos Vives M, Nardiz Cáceres O, Rivero Giral D. Fundamentos teóricos que sustentan el proceso de superación profesional de los tecnólogos en Podología. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [citado: fecha de acceso]; 22(6): 1140-1148. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3468>

## RESUMEN

**Introducción:** el proceso de superación profesional está estrechamente vinculado con el desempeño profesional de los recursos humanos. En este sentido, cuando se particulariza en los tecnólogos de la salud en el perfil Podología, se reconoce la necesidad de que el proceso de superación de estos esté dirigido al mejoramiento del desempeño profesional que en este perfil presenta insuficiencias que trascienden en la calidad de sus prestaciones en los servicios.

**Objetivo:** identificar los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de superación profesional de los tecnólogos en Podología.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal bajo el método general dialéctico materialista. Se utilizaron como métodos del nivel teórico, el análisis-síntesis, la inducción-deducción y la sistematización; como método empírico, la revisión bibliográfica de artículos y textos científicos.

**Resultados:** la identificación de los fundamentos teórico-metodológicos facilitó la determinación de las actividades de superación, que permiten mejorar el desempeño profesional en las técnicas quiropodológicas e impactar en los servicios de Podología.

**Conclusión:** La relación estrecha entre superación profesional, desempeño profesional y mejoramiento del desempeño profesional, es la vía para lograr que los recursos humanos se conviertan en una fuerza socialmente activa capaz de asumir desde posiciones creativas e innovadoras la impronta de los avances científicos tecnológicos.

**DeCS:** EDUCACIÓN PROFESIONAL; COMPETENCIA PROFESIONAL; PODIATRÍA.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the process of professional training is closely related to the professional performance of the human resources. In this sense, when it particularizes in health technologists, mainly Podology specialty, the training process for this group of professionals should be aimed at improving their professional performance which presents insufficiencies that extend to the quality of the services they provide.

**Objective:** to identify the main theoretical basis that supports the process for the professional training of Podology technologists.

**Methods:** a descriptive-longitudinal study was conducted using the dialectical-materialist method as a general one. Approaches of theoretical levels such as: analysis-synthesis, induction-deduction and systematization; along with bibliographic review of written articles and scientific texts as empirical methods were used.

**Results:** the identification of the theoretical-methodological bases provided the purpose of the teaching-learning activities, which allowed improving the professional performance regarding chiropodology procedures and extending to the services of Podology.

**Conclusions:** the close relationship between the professional training, and the specialized performance along with its improvement, is the method to accomplish that the human resources to become into a socially- active labor force who will be able to assume the creative, innovative and scientific- technological development in their work-places.

**DeCS:** PROFESSIONAL EDUCATION; PROFESSIONAL COMPETENCE; PODIATRY.

---

## INTRODUCCIÓN

El proceso de superación profesional está estrechamente vinculado con el desempeño profesional de los recursos humanos. En este sentido cuando se particulariza en los tecnólogos de la salud en el perfil Podología, se reconoce la necesidad de que el proceso de superación de estos esté dirigido al mejoramiento del desempeño profesional y se sustente en fundamentos teóricos que avalen el desarrollo de actividades de superación sobre una base teórico-práctica que facilite la independencia, creatividad responsable y humana con la integralidad y eficiencia, que su campo de acción requiere al realizar los diferentes procedimientos podológicos en los niveles de atención de salud donde se desempeña como miembro del equipo multidisciplinario<sup>(1)</sup>.

Una de las ramas de la Podología es la Quiropodología, que se encarga de tratar los diferentes representantes típicos de las hiperqueratosis, además efectúa tratamientos a las onicopatías, realiza curas y previene cualquier lesión de origen dermatológico, podológico, ortopédico, endocrino<sup>(2)</sup>.

El vertiginoso desarrollo en las técnicas quiropodológicas requiere de una actualización sistemática desde el punto de vista teórico – práctico para un eficiente desempeño profesional de los tecnólogos en Podología, pero a partir de la experiencia profesional y docente de las autoras, los resultados obtenidos en varios trabajos de investigación, el trabajo de supervisión sistemático llevado a cabo en las visitas de ayuda metodológica y la consulta de estudios realizados anteriormente, pudieron inferir que los tecnólogos de la salud en el perfil Podología:

- 1) Presentan dificultades en cuanto al conocimiento y aplicación de la Quiropodología.
- 2) Los diferentes modelos de formación del podólogo han propiciado variaciones en la asignatura Quiropodología en cuanto a sus contenidos.
- 3) Se detectaron insuficiencias en la asignatura Quiropodología correspondiente al plan de estudio de los profesionales que realizaron la licenciatura por el curso para trabajadores al igual que en el de Técnico Medio.
- 4) Dificultades con la preparación y categoría docente del claustro de profesores que asumieron la docencia durante la universalización.
- 5) Las acciones de superación profesional para los tecnólogos de la salud en el perfil de Podología son insuficientes.

Estos resultados han permitido a las autoras constatar la como situación problemática que los tecnólogos de la salud en el perfil Podología en Pinar del Río muestran debilidades en su desempeño, manifestada en dificultades para solucionar los problemas de salud podológicos, incidiendo desfavorablemente en la calidad de la atención en los servicios a la población.

Resulta necesario elevar la preparación de los podólogos en esta rama, ya que es en la misma donde recae la mayor parte de su desempeño, para que puedan brindar un servicio de excelencia, por lo que este trabajo se propone identificar los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de superación profesional de los tecnólogos en Podología.

## **DESARROLLO**

La Educación de Postgrado se considera el nivel superior del Sistema Nacional de Educación o cuarto nivel; surge como una necesidad imprescindible para mejorar los indicadores de desarrollo del país, a partir del resultado de procesos avanzados de investigación en función de las necesidades sociales, económicas y culturales de la población, así como a los requerimientos tecnológicos del aparato productivo y al intercambio internacional; va dirigida a los egresados de la Educación Profesional y responde además a los intereses individuales de los profesionales.

Con el desarrollo de la Educación de Postgrado surge la Educación Avanzada en Latinoamérica, la que ha propiciado el desarrollo de investigaciones pedagógicas encaminadas a elevar la calidad y mejoramiento en la preparación de los egresados de cualquier nivel profesional que garanticen la calidad de su desempeño profesional y su repercusión en la sociedad, pero no sólo con el diseño de modelos de superación posgraduado, sino también con el mejoramiento espiritual del individuo para insertarse adecuadamente en la sociedad, no sólo para transformarla sino también para disfrutarla. En el propio Sistema Nacional de Salud se forman los recursos humanos (médicos y paramédicos) así como la formación académica y superación de todos los profesionales que laboran en dicho sistema<sup>(3)</sup>.

Según la enciclopedia de la salud, la superación es la actitud positiva que promueve en una persona el deseo de mejorar en lo personal y de vencer en los desafíos de la vida<sup>(4)</sup>.

El concepto de superación ha sido definido en la teoría de la Educación Avanzada como la superación "dirigida a recursos laborales con el propósito de actualizar y perfeccionar el

desempeño profesional actual y/o prospectivo, atender insuficiencias en la formación, o completar conocimientos y habilidades no adquiridos anteriormente y necesarios para el desempeño. Proceso que se desarrolla organizadamente, sistémico, pero no regulada su ejecución. Generalmente no acredita para el desempeño, solo certifica determinados contenidos”<sup>(5)</sup>.

Define Añorga J<sup>(6)</sup> la superación profesional, como: “*Conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje que posibilita a los graduados universitarios la adquisición y el perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades requeridas para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales*”.

La Educación Avanzada, mediante la aplicación de sus principios, permite la planificación de los objetivos generales y específicos de las diferentes formas de postgrado, al trazar acciones con una visión integral del fenómeno que se pretende transformar, y a su vez hacer un análisis de los potenciales de los factores internos y externos, que inciden en el problema en el que se procura accionar y favorecer en gran medida, el logro del mejoramiento del desempeño profesional, desde la superación profesional<sup>(7)</sup>.

El análisis de las investigaciones que tienen como objeto de estudio la superación, superación profesional, mejoramiento, perfeccionamiento, adiestramiento, capacitación y preparación, permitió que las autoras asumieran la teoría de la Educación Avanzada, como fundamento teórico-metodológico del proceso de superación de los tecnólogos en Podología y caracterizar dicho proceso como: proceso educativo, contextualizado, intencionado en el mejoramiento del desempeño profesional de los tecnólogos en Podología, para dar respuesta al encargo social que hoy demanda un servicio de calidad en Cuba y el mundo, en el cumplimiento de sus funciones asistenciales, docentes, investigativas y gerenciales que contribuyen a la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las afecciones que afectan el pie.

Asimismo, las autoras consideran que la aplicación de esta teoría hace imprescindible que las alternativas de superación proyecten acciones que consoliden en el saber hacer del tecnólogo en Podología, la relación entre la ciencia, la tecnología y el medio ambiente, con una orientación humanista, al realizar las diferentes técnicas quiropodológicas, para la puesta en práctica de la integración de los conocimientos científicos de la profesión.

Se plantea que es un proceso educativo porque las actividades de superación se diseñan sobre la base de la didáctica que asumen las leyes de la Pedagogía Cubana y las normas, leyes y principios de la Educación Médica, es contextualizado porque el profesional realiza el mejoramiento de su desempeño en el contexto real que se desarrolla para realizar su actividad laboral, y es intencionado al proyectar acciones para el desarrollo de habilidades específicas, necesarias para brindar un servicio con calidad<sup>(8)</sup>.

Se considera como desempeño profesional del tecnólogo en Podología en la rama de la Quiropodología: el comportamiento demostrado por el tecnólogo en Podología en la ejecución de las diferentes técnicas quiropodológicas para la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las afecciones de los pies, en el cumplimiento de sus funciones con responsabilidad, solidaridad, humanismo, comunicación, científicidad y ética, en interacción con el equipo multidisciplinario de salud, en aras de elevar la calidad de vida de los pacientes y familiares.

En relación con el proceso de superación profesional, se identificó que está sustentado por fundamentos filosóficos, donde el enfoque materialista-dialéctico facilita el estudio del tránsito por las diferentes etapas del conocimiento descritas por los estudiosos del marxismo-leninismo, desde la contemplación viva del fenómeno, a lo abstracto y lo concreto (la práctica),

vista desde la relación del tecnólogo con el medio que lo rodea y en el cual se transforma y a la vez lo transforma, para atemperar sus necesidades, al ser la práctica primordial para el mejoramiento como ser social, al aplicar el conocimiento y así cambiar la realidad social circundante, una y otra vez en diferentes condiciones históricas, económicas, políticas y sociales.

Esta concepción filosófica facilita identificar como obligatoria la relación teórico-práctica en la actividad que desarrollan los tecnólogos en Podología, los servicios que brindan, en los diferentes niveles de atención de salud, donde los elementos del sistema se integran para brindar una atención integral a los pacientes y familiares, relacionándose con la comunidad, mediante la manipulación de las tecnologías biomédicas, aplicando los elementos necesarios para el logro de una calidad de vida.

La ley de la transformación de los cambios cuantitativos en saltos cualitativos y viceversa según Ilich L<sup>(9)</sup> se evidencia en el mejoramiento del desempeño profesional de los tecnólogos en Podología, demostrando un cambio en su comportamiento al demostrar en su trabajo un alto nivel de conocimientos que resultan imprescindibles para lograr el desarrollo óptimo y un salto de calidad en su preparación.

Ilich L<sup>(9)</sup> plantea además que la ley de la negación de la negación se evidencia cuando el tecnólogo, para su desempeño, conserva el contenido positivo adquirido en la carrera, pero demuestra saber hacer con un nivel superior de aplicación de los nuevos contenidos adquiridos, logrando un desempeño con un carácter de avance ascensional. Este cambio positivo en la preparación facilitará minimizar lo negativo dentro de los límites que le impone la realidad de los problemas de salud, y solo entonces llegar a la esencia para resolver el problema de salud.

Los fundamentos psicológicos son la base para brindar al profesional las herramientas necesarias que faciliten el logro de la satisfacción individual, como miembro de un colectivo de trabajo, el mejoramiento humano, el internacionalismo, la formación de valores, el amor a la patria, las aptitudes y actitudes.

El tecnólogo en Podología, dentro del equipo multidisciplinario de salud, es el encargado de realizar la prevención, el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las afecciones de los pies, con la calidad necesaria, a los pacientes y familiares en el cumplimiento de sus funciones.

Este profesional, mediante el lenguaje adecuado, puede transmitir confianza a los pacientes y familiares, lograr empatía con un lenguaje asequible. En este acto fisiológico se exige la participación de ambos para establecer una comunicación recíproca, que permita la prognosis de la enfermedad.

En su investigación, Lamanier Ramos JI<sup>(10)</sup> plantea "... que esta necesidad se interpreta en las concepciones de la dialéctica contextual del enfoque histórico-cultural de S. L. Vigotski y sus seguidores Leontiev, Rubinstein, Danilov, Galperin, Talízina y otros, donde se vincula lo cognitivo y lo afectivo para expresarse en lo volitivo a través de las ayudas de los otros y las experiencias personales de los miembros del colectivo como manifestación de la relación actividad-comunicación que posibilita y facilita los procesos de interiorización y exteriorización, lo que garantiza el aprendizaje, la asimilación de forma activa y socializada de los saberes".

A lo anterior se suma como base teórica psicológica el concepto de zona de desarrollo próximo, fundamentado por Vigotski, de gran utilidad en la presente investigación por su trascendencia en la planificación, ejecución y evaluación del proceso de superación en Quiropodología de manera sistémica, interdisciplinar y problémica.

Estos elementos son significativos para el proceso de superación en Quiropodología, pues significan, a partir del estado real de los podólogos, al poseer un diagnóstico certero de su nivel de preparación en Quiropodología, establecer la integración de los contenidos y revelar las potencialidades de los podólogos para desarrollar acciones e interacciones mediadas por la comunicación en beneficio del desempeño profesional.

Es necesario hacer referencia a la Teoría de la Actividad de Leontiev (1981), pues se concibe a la actividad como fundamento del proceso de formación, sustentado en el modo de actuación con profesionalidad, en tanto es en el marco de su desarrollo que se logra satisfacer las necesidades sociales y transformar el objeto.

La actividad es definida por Leontiev como *"el proceso originado y dirigido por un motivo, dentro del cual ha tomado forma de objeto determinada necesidad. En otros términos, detrás de la correlación entre actividades se descubre la correlación entre motivos"*.

Los fundamentos pedagógicos asumidos son los fundamentos científicos de la teoría marxista-leninista, que veían la educación como el medio más importante de la superestructura con función social y política, lo cual solo puede explicarse desde el análisis objetivo de las relaciones sociales y el logro de las transformaciones del medio.

Los investigadores Chávez Rodríguez JA<sup>(11)</sup> y García Batista G<sup>(12)</sup>, refieren de la Ciencia Pedagógica y sus categorías fundamentales, que existe una estrecha vinculación entre las categorías educación, instrucción, enseñanza, aprendizaje, formación, desarrollo y socialización; estos preceptos conceptuales básicos han contribuido *"entre otros factores, a proyectar una sólida concepción autónoma de la educación"*.

Entendiéndose que la educación es un sistema que articula con los aspectos político, social, económico, mediante los procesos sustantivos de la universidad, dígase la formación de pregrado y postgrado, siendo indispensable en el proceso de superación profesional; debe ser planificado, organizado, dirigido y contextualizado, cuyo objetivo principal es alcanzar que los profesionales tengan una cultura general e integral, con valores que le permitan ser una fuerza social activa e integrarse a la sociedad y a su vez transformándola sobre la base del desarrollo y perfeccionamiento.

En la presente investigación se pudo valorar que la superación en Quiropodología de los podólogos presenta su fundamento teórico-metodológico en la Teoría de la Educación Avanzada, que considera el mejoramiento de todos los recursos humanos, contribuyendo no solo a resolver problemas cognitivos de los sujetos implicados, sino que también incide en la formación y consolidación de valores profesionales y cualidades morales, preparando al individuo integralmente para que pueda transformar la realidad social donde interactúa laboralmente.

Desde la Didáctica se asume el modelo de Diseño Curricular de Procesos Conscientes (Álvarez de Zayas, 1989), sustentado en la Teoría Didáctica del mismo autor, en la que se explica el proceso formativo aplicando los enfoques sistémico-estructural, dialéctico y genético, y apoyándose en las teorías de la actividad y la comunicación. Visto así, este referente se corresponde con la naturaleza del objeto investigado.

García Batista G<sup>(13)</sup>, refiere que la Didáctica, como una rama de la Pedagogía, abarca los procesos instructivos y educativos. Esta integración propicia esclarecer los objetivos de cada actividad de superación vistos en concepción sistémica, por lo que la categoría objetivo fusiona

ambos procesos encaminado a un mismo fin: educar, desde la instrucción, aunque se dirijan a diferentes esferas de la personalidad.

Se reconoce también la cualidad problémica que, según las ideas de Majmutov, M. (1983), revelan el carácter contradictorio del conocimiento y estimulan la implicación activa del sujeto en el proceso de aprendizaje de la profesión; presuponen protagonismo e implican la influencia sobre las emociones y los sentimientos del estudiante y la revelación del significado vital (práctico) del problema al referirse a, (...) el despertar del interés cognoscitivo puede ser previo o simultáneo con respecto a la creación de la situación, o que los dos modos señalados sirvan para crear situaciones problémicas.

El método problémico estimula la motivación del estudiante, al concentrarse en la activación, descubrimiento y agudización de la principal contradicción del proceso de superación en Quiropodología establecida entre las tareas que se le plantean al estudiante en el curso de la enseñanza y el nivel de desarrollo para realizarlas con éxito, además de potenciar el papel de la comunicación para la solución de dichas tareas y permitir establecer la relación entre los sujetos que intervienen en la misma.

Los fundamentos sociológicos se evidencian ya que toda transformación parte de una necesidad en concordancia con este fundamento filosófico está también el sociológico. Según Abdullina (1981)<sup>(14)</sup>, (...) una filosofía de la educación marxista define al mismo tiempo una Sociología de la Educación, la relación del fenómeno educativo en su proyección social, con una relación dialéctica de todos los componentes personales que influyen sobre ese ser social. Los principios de la política educacional elaborados por Lenin plantean la potencialidad del desarrollo de la educación en la sociedad; como fenómeno social se relaciona íntimamente con formas de la conciencia social y aspectos esenciales de la vida del hombre, la política, la economía, el medio ambiente, la comunicación social y la cultura, es decir, la educación resulta determinada por las esferas sociales y a su vez es el medio de su proyección futura.

Las autoras consideran que es importante, en las formas de organización de la enseñanza que se realicen en las actividades de superación, proyectar acciones no solo que faciliten la apropiación del conocimiento, sino que estas acciones integren las demás esferas de la vida profesional, la educación. En este proceso se deben vincular los actores de la sociedad con que interactúa, dígame: los pacientes y sus familiares, sus compañeros de trabajo y la comunidad.

Valle Arrabal LC<sup>(15)</sup>, en sus respectivas investigaciones, refiere que el desarrollo del individuo bajo la influencia del proceso educativo y del medio tiene lugar por su contenido social, como una unidad dialéctica entre la objetivación (materialización) y la subjetivación (asimilación) de los contenidos sociales.

Estas ideas orientan las relaciones e interrelaciones que se deben establecer en el proceso de superación, donde el docente es el eslabón fundamental, no solo la adquisición del conocimiento especializado, sino también del conocimiento de los preceptos políticos que norman el comportamiento social, al establecer la motivación en la necesidad de superación para dar respuesta a un problema de salud que es un problema social.

Estos fundamentos teóricos sustentan el desarrollo del proceso de superación de los tecnólogos en Podología, así como también la estrategia de superación que será necesario llevar a cabo para fortalecer la educación de postgrado en ese perfil, mejorar la preparación de estos profesionales, de manera que tribute al correcto desempeño profesional de los mismos, y a elevar la calidad de la atención podológica, dándole respuesta al encargo social.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado permitió identificar los fundamentos teóricos necesarios para el desarrollo del proceso de superación profesional para el mejoramiento del desempeño profesional de los tecnólogos en Podología. El proceso de superación profesional está íntimamente vinculado con el desempeño profesional de los recursos humanos, lo que conlleva en su relación el mejoramiento del desempeño profesional de los tecnólogos en Podología. La relación estrecha entre superación profesional, desempeño profesional y mejoramiento del desempeño profesional, es la vía para lograr que los recursos humanos se conviertan en una fuerza socialmente activa capaz de asumir desde posiciones creativas e innovadoras la impronta de los avances científicos tecnológicos. Se debe llevar a cabo una estrategia de superación para el tecnólogo de la salud en el perfil Podología de Pinar del Río que fortalezca la educación de postgrado en este perfil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salas Perea RS. Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. *Educ Med Super* [Internet]. 2012 Jun [citado 2017 Jul 10]; 26(2): 163-165. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200001&lng=es)
2. López López D, Galván JR, Alonso-Tajes F, García Mira R. Manual de podología: conceptos, aspectos psicológicos y práctica clínica [Internet]. Madrid: CERSA; 2012 [citado 2017 Sep 16]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=514088>
3. Piñón González JC, Fernández Morales MC. Concepción integradora del postgrado ante los retos actuales. *Revista Científico-Metodológica* [Internet]. 2014 Jun [citado 2017 Jul 10]; 58(2): [Aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165006>
4. Enciclopediasalud.com. Concepto de superación [Internet]. 2016 Feb 16 [citado 2017 Ene 20]. Disponible en: <https://www.enciclopediasalud.com/definiciones/superacion>
5. Borges Oquendo L, Añorga Morales J. Dimensiones de la evaluación de impacto del postgrado académico desde la óptica de la Educación Avanzada en la Educación Médica. *Educ Med Super*. [Internet]. 2015 Jun [citado 2017 Jun 10]; 29(2): 369-376. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200015)
6. Añorga Morales J. La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano. *Revista Científico-Metodológica* [Internet]. 2014 Jun [citado 2017 Jul 10]; 58: 19-31. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165003>
7. Barbón Pérez OG, Borges Oquendo LC, Añorga Morales JA. La Educación Avanzada ante las exigencias de los procesos de profesionalización pedagógica en la Educación Médica. *Revista Educ Med Super* [Internet]. 2015 Jun [citado 2017 Jun 16]; 29(2): 254-263. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200006)
8. Martínez Llantada MM. La creatividad en la educación postgraduada. *Revista Científico-Metodológica* [Internet]. 2014 enero-junio [citado 2017 Jul 10]; 58: [Aprox. 7p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165007>
9. Lenin L V. El materialismo y el empíriocriticismo. Ediciones en lenguas extranjeras Pekín. 2da Ed. [Internet]. Moscú; 1974 [citado 2017 Jul 10]. Disponible en:



[http://ciml.250x.com/archive/lenin/spanish/lenin\\_materialismo\\_y\\_empirio criticismo\\_spanish.pdf](http://ciml.250x.com/archive/lenin/spanish/lenin_materialismo_y_empirio criticismo_spanish.pdf)

10. Lamanier Ramos J. Una concepción didáctica del libro de texto de Matemática para la secundaria básica cubana. [Tesis Doctoral]. Instituto Superior Pedagógico. "Enrique José Varona". La Habana. Cuba; 2007. p.19.

11. Chávez Rodríguez JA. Acercamiento necesario a la Pedagogía General [Internet]. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2005 [citado 2017 Jul 10]. Disponible en: [https://www.ecured.cu/Acercamiento\\_necesario\\_a\\_la\\_pedagog%C3%ADa\\_general\\_%28libro%29](https://www.ecured.cu/Acercamiento_necesario_a_la_pedagog%C3%ADa_general_%28libro%29)

12. García Batista G. Temas de introducción a la formación pedagógica. Primera parte. Elementos esenciales de la formación pedagógica [Internet]. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2006. [citado 2017 Jul 10]. Disponible en: [https://www.ecured.cu/Temas\\_de\\_Introducci%C3%B3n\\_a\\_la\\_Formaci%C3%B3n\\_Pedag%C3%B3gica](https://www.ecured.cu/Temas_de_Introducci%C3%B3n_a_la_Formaci%C3%B3n_Pedag%C3%B3gica)

13. García Batista G. Temas de introducción a la formación pedagógica. Segunda parte. La preparación de la clase dentro del trabajo metodológico de la escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2007.

14. Majmutov M. La enseñanza problémica. Cuba. Pueblo y Educación; 1983.

15. Abdullina OA, et al. Pedagogía. Ciudad de la Habana. Cuba: Editorial de libros para la educación. CENDA. MINED; 1981.