



## La creatividad en el proceso de formación del técnico medio en electricidad

*Creativity in the process of training electricity technicians*

**M. Sc. Eleonora Victorovna Romanova**

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

**Dr. C. Rosa Isabel La Rosa Padrón**

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

**Dr. C. Humberto Marrero Silva**

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

*Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero".*

Los autores están asociados al proyecto de investigación que promueve el Centro de Estudio para la Formación Laboral (CENFOLAB) de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Holguín, Cuba. **Romanova** es Ingeniera en Telecomunicaciones, Master en Pedagogía Profesional y Profesora Asistente de la Facultad de Ciencias Técnicas; durante los últimos cinco años ha venido desarrollando investigaciones relacionadas con el proceso de formación del Técnico Medio. **La Rosa Padrón**, Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular del Centro de Estudios en Investigaciones Educativas y Licenciada en Educación, en la especialidad de Edificaciones; su línea fundamental de investigación es la evaluación de la calidad de la educación. **Marrero Silva** es Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Auxiliar del Centro de Estudios en Investigaciones Educativas y Licenciado en Educación, en la especialidad de Educación Primaria; su línea fundamental de investigación es la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la Lengua Española, con un enfoque desde la creatividad.

### RESUMEN

El artículo describe los resultados de un estudio teórico en el que se aborda el desarrollo de la creatividad en el contexto de la práctica laboral. El objetivo es la construcción de un marco teórico conceptual en la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad a partir de un enfoque personológico del desarrollo de la creatividad. Se emplearon diferentes métodos del nivel científico, entre ellos los teóricos y empíricos. Se obtuvo como resultado, una concepción del proceso de desarrollo de la creatividad durante la práctica laboral y la solución de los problemas profesionales que partiendo del aludido enfoque personológico redimensiona el papel de la entidad laboral y sus relaciones con escuela politécnica.

**Palabras claves:** creatividad, comportamiento creativo y problemas profesionales.

### ABSTRACT

The paper describes the result of reference study of creativity development in the context of pre-service activities. The objective was to construct a framework in the searching for novel solutions to professional problems concerning equipment exploitation and electric systems in the process of training the corresponding following an individual tailored approach. Several scientific methods were used including both theory-based and empirical based ones. The main finding is a new conception of the process of creativity development during pre-service activities connected to professional problem solving tasks that starting from the individual tailored approach already mentioned lead to rethinking the role of labor workshops and their relation to the polytechnic school.

**Keywords:** creativity, creative behavior, professional problems.

En la actualidad, la creatividad adquiere un valor indiscutible en los sectores de la organización empresarial cubana, por la acelerada evolución de la ciencia y la tecnología y el constante progreso administrativo que obliga a las entidades laborales a innovar para alcanzar el desarrollo sostenible en un mundo globalizado. Estas condiciones que se proyectan en el escenario de lo laboral, han sido analizadas en los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución, en particular cuando revelan: *“(...) prestar mayor atención a la formación del personal técnico en correspondencia con el desarrollo científico-tecnológico, unido a la necesidad de impulsar nuevas vías y estrategias que contribuyan al desarrollo de la creatividad para la solución de los problemas de la producción y los servicios; así como, la promoción de formas provechosas sostenibles”* (Partido Comunista de Cuba, 2011).

Para lograr este importante desafío, el estudiante de Técnico Medio en Electricidad de la Educación Técnica y Profesional (ETP) debe cumplir en su encargo social con la explotación de equipos y sistemas eléctricos en los tres sectores básicos de la sociedad: el residencial, el industrial y el Sistema Electroenergético Nacional. Asimismo, el Modelo del Profesional del Técnico Medio en Electricidad enfatiza en la necesidad de lograr una *sólida formación profesional básica y específica del egresado, que le permita enfrentar los problemas de su profesión con independencia y creatividad, a partir del vínculo escuela politécnica - entidad laboral* (Ministerio de Educación, 2009).

De igual forma, el Reglamento para la Planificación, Organización, Desarrollo y Control de la Enseñanza Práctica en los Centros Docentes de la ETP y En Las Entidades de la Producción o los Servicios según la Resolución Ministerial (RM) 254/2013, refiere la organización de la práctica laboral del técnico medio en electricidad, a la vez que enfatiza en la necesidad de ejercitar sus conocimientos y habilidades profesionales para que aporten soluciones novedosas y originales a los problemas profesionales (Ministerio de Educación, 2013).

Es por esta razón, que el desarrollo de la creatividad en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad adquiere gran importancia durante la práctica laboral, en función de que el estudiante pueda enfrentarse a los continuos cambios y diversidad tecnológica renovando lo tradicional; lo cual resulta posible cuando soluciona los problemas de explotación de equipos y sistemas eléctricos, desde una concepción de un profesional creativo.

A pesar de que los documentos normativos y metodológicos declaran explícitamente la formación integral de técnicos medios para el trabajo, mediante el cumplimiento de las tareas y funciones declaradas en el Modelo del Profesional en correspondencia con el desarrollo económico-social del país y la integración de instituciones educativas con las entidades laborales, comprometidas con los valores y principios que caracterizan al sistema social, se señala que en el caso específico de la especialidad Electricidad, no siempre se cumplen estas aspiraciones.

Estos criterios expuestos con anterioridad; así como, la observación realizada durante las visitas a las Escuelas Politécnicas y Entidades Laborales y los resultados de los instrumentos aplicados en la investigación, revelaron las existencia de insuficiencias en los siguientes aspectos:

- En la búsqueda de nuevas fuentes de información para enriquecer los conocimientos técnicos de los estudiantes en el enfrentamiento a los problemas profesionales en los tres sectores básicos de la sociedad: el residencial, el industrial y el Sistema Electroenergético Nacional (SEN).
- En la pobre motivación para aplicar con originalidad e independencia en los puestos de trabajo los procedimientos tecnológicos asociados a los procesos de instalación, mantenimiento, reparación y comprobación de los equipos y sistemas eléctricos.
- En la escasa seguridad y autodeterminación para participar en las decisiones económico productivas con soluciones novedosas a los diversos problemas profesionales.
- En las limitaciones manifestadas durante el intercambio de opiniones sobre las alternativas de solución a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos con los compañeros, profesores asesores y tutores de la Entidad Laboral.

Sobre la base de estas insuficiencias declaradas, se reconocen como causas que atentan en el proceso de formación las siguientes:

- Limitado aprovechamiento por parte de los profesores asesores y tutores de las potencialidades que ofrece el contexto de la práctica laboral para estimular a los estudiantes hacia la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos.
- Los profesores asesores y tutores son muy ágiles para concebir acciones en la Práctica Laboral relacionadas con la ejecución de las operaciones básicas de explotación de equipos y sistemas eléctricos, pero muestran carencias metodológicas en la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales.

- El clima afectivo - motivacional que predomina en la Práctica Laboral, no siempre responde a las necesidades, intereses y posibilidades de los estudiantes para la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales.

De igual forma los autores constataron la existencia de una situación problemática que tiene su manifestación en 1) la carencias de recursos materiales y financieros en los centros laborales, No siempre se planifican en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la Práctica Laboral, tareas dirigidas a elevar la dinámica grupal que aporten a la creatividad; 2) la insuficiente atención al desarrollo de potencialidades creativas y de elementos reguladores del comportamiento en la proyección de tareas laborales en correspondencia con los problemas profesionales del técnico en formación; 3) excesivo paternalismo en relación con el cumplimiento de funciones que los estudiantes deben cumplir durante la ejecución de las tareas laborales previstas; y finalmente 4) dificultades encontrar soluciones originales y novedosas a las tareas propuestas. Estos problemas afectan la calidad de la práctica laboral y del proceso de formación.

La situación constatada evidenció que aún es subvalorada la importancia de estos aspectos que mediatizan el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la Práctica Laboral. De allí que el presente artículo y la investigación de la que da cuentas tuvo como objetivo la construcción de un marco teórico conceptual en relación con la creatividad en la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral.

### **Materiales y métodos**

En la investigación se tuvo en consideración un conjunto de métodos y técnicas del nivel científico, entre ellos: análisis y síntesis, histórico - lógico, inducción – deducción, revisión de documentos, observación al comportamiento de los estudiantes, encuesta a profesores, tutores y estudiantes de la especialidad Electricidad; entrevista a directivos de la Entidad Laboral y la Escuela Politécnica; de manera que permitiera determinar la orientación, estructura y coherencia de la temática a tratar.

La investigación fue estructurada en dos etapas fundamentales. En la primera etapa a partir de los instrumentos antes mencionados fue posible identificar la situación problemática, sus causas y el resto de las insuficiencias ya reseñadas en la introducción. La segunda etapa fue dedicada en lo fundamental al estudio documental y estuvo dirigida a la construcción del marco teórico conceptual para lograr la transformación de la concepción de la práctica laboral en estudios ulteriores.

### **Resultados**

La primera aproximación a la construcción del marco teórico conceptual que constituyo el objetivo del estudio estuvo relacionada con la sistematización de antecedentes. Se tomaron en cuenta los trabajos de Albertina Mitjás (1995, 1997), América González (1995), Martha Martínez-Llantada (2001), Aleida Márquez (1999), Teresa Torres (2005), Isabel Daudinot (2006), Eleonora Romanova (2013) y Raquel

Bermúdez (2013) entre otros. Estos autores precedentes, ofrecen valiosos aportes en los diferentes niveles educacionales y planos del saber, lo que evidencia la pertinencia y actualidad de la temática tratada; sin embargo, las obras consultadas dirigen su atención generalmente, en función de abordar situaciones modeladas de la realidad limitadas al proceso de enseñanza-aprendizaje, sin conectarse suficientemente al contexto laboral para que la concepción de la creatividad pueda ser comprendida en esta importante interacción social; es decir, en las relaciones que el estudiante establece con el colectivo laboral y fuera de éste; de ahí que precise ampliar su abordaje a las condiciones de la práctica laboral.

Aunque los aportes científicos consultados valoran en esencia el desarrollo de la creatividad para los diversos niveles educacionales, todavía ello resulta insuficiente en los estudiantes de técnico medio en electricidad durante la práctica Laboral para el enfrentamiento a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos. De ahí que, la misión a la que están llamados los implicados en este proceso de formación, se corresponde con la ampliación de este objeto social para lograr una atención más especializada en los estudiantes, con un enfoque psicológico de la creatividad.

La creatividad como tal, no es un fenómeno nuevo, así lo aseguran diversos autores: *“(...) ella ha acompañado al ser humano en sus búsquedas, realizaciones y preguntas desde que el mismo existe. Sin embargo, ha implicado todo un proceso de desmitificación, pues durante mucho tiempo estuvo ligada de manera casi exclusiva al arte, a la invención científica y a la genialidad”* (Zubiría, 1994).

En este orden, Angelina Mitjáns (1997) reconoce que coexisten diversas concepciones y teorías que intentan aproximarse a la esencia de estos problemas y puntualiza como en la medida que la acción pedagógica sea capaz de tener en cuenta las más avanzadas de ellas, entonces estará más cerca de cumplir sus objetivos.

En los aportes realizados por las escuelas de psicoanálisis, neopsicoanálisis, asociacionistas y gestáltica, se revelan puntos comunes entre sí en el análisis de la creatividad, a la vez que hacen énfasis en el proceso y en el estudio de los procesos creativos vinculados a los aspectos afectivos y cognitivos. Entre las principales limitaciones de estos aportes se encuentra, al no tener en cuenta el carácter complejo de la creatividad porque no la asocian al desarrollo de la personalidad en su integridad.

El desarrollo de la creatividad implica la integración de aspectos cognitivos y afectivos para que cumpla con su función reguladora del comportamiento creativo y se instaure en el sujeto como modo de actuación; toda vez que permite el enfrentamiento a los problemas actuales y futuros en la búsqueda de soluciones novedosas, concebidas como proceso y resultado. Sobre esta base, se destaca el enfoque cultural e interpersonal de la creatividad, que entiende la creación como un proceso de acomodación del individuo al medio, sobre el cual actúan las instituciones sociales, sobre todo la familia y la escuela en el desarrollo e inhibición de las capacidades creativas.

Bajo esta asunción, Paul Torrance (1979) enfatiza: *“El comportamiento creativo se inicia en el proceso que tomamos conciencia de los problemas, las deficiencias y vacíos en el conocimiento, elementos*

*desconocidos, falta de armonía, uniéndolas con nuevas relaciones; identificando los elementos desconocidos; búsqueda de soluciones, elaborando conjeturas o formulando hipótesis". (Torrance, 1979).*

Desde esta apreciación, se establece una relación directa entre la creatividad y la solución de problemas, otorgando un peso esencial a los procesos cognitivos, fundamentalmente al pensamiento, a la vez que absolutiza la relación que sin dudas existe, entre la generación de ideas creativas en la solución de problemas y el medio.

Entre las limitaciones de esta escuela se señala, el papel relevante que otorgan al medio en el desarrollo de la creatividad, sin buscar un punto medio entre otros elementos que la integran, por ejemplo los relacionados con el proceso, la persona y el producto. Otros estudios realizados desde un enfoque humanista y de integraciones armónicas, se concentran en la persona y sus aportes, a la vez que se dirigen a revelar las cualidades, características, elementos o procesos psicológicos subyacentes que posibilitan la creatividad.

Al resumir la esencia de estos aportes, se considera que cuando el individuo logra este nivel funcional de la personalidad, su autorregulación modifica esencialmente las particularidades cualitativas de todos los elementos psicológicos que participan en la regulación del comportamiento creativo. Por su parte, valoran altamente el rol del sujeto, a la vez que hacen énfasis en la persona como un todo y analizan su funcionamiento integral.

Constituye un referente, los aportes realizados por la escuela histórico-cultural, en la que aparecen ideas que permiten explicar el carácter multifactorial de la categoría creatividad. Asimismo, los postulados de Vigotsky (1982) conceden una singular importancia a la génesis de la actividad psíquica, donde existe como premisa que el hombre cuando nace, trae un conjunto de potencialidades genéticamente establecidas, que sólo a través de una actividad social (actividad y comunicación) adecuadamente estructurada puede desarrollar.

En sus aportes, Vigotsky (1982) enfatiza que a través de la actividad y la comunicación el hombre se va apropiando de la experiencia histórico-social como patrimonio social y se transforma en patrimonio personal, favoreciendo con ello el crecimiento humano, donde pueden aparecer barreras y oportunidades para el desarrollo de sus potencialidades creativas.

En Cuba, se constatan numerosas investigaciones enfocadas hacia el estudio de esta temática, las que parten de una concepción dialéctica materialista y el enfoque personológico de la creatividad, donde se concreta con énfasis en los elementos que intervienen en la formación del sujeto; es decir, el proceso, la persona, las condiciones, el producto y abordajes mixtos.

En este sentido, se revelan los aportes realizados por: América González (1995), Albertina Mitjás (1995, 1997), Gloria Fariñas (1997), Martha Martínez-Llantada (2002), Erica Piña (2004), Alfredo Paredes (2004), entre otros autores, que reconocen la creatividad como una potencialidad transformadora de la persona, basada en un modo de funcionamiento integrado de recursos cognitivos y afectivos, caracterizados por

la generación, la expresión, la flexibilidad y la autonomía.

En la investigación, se asume la concepción de **creatividad** aportada por Mitjás (1995), quien la concibe como: *“(...) la expresión de configuraciones personalógicas específicas que constituyen variadas formas de expresión sistémica y dinámica de los elementos estructurales y funcionales de la personalidad que intervienen en el comportamiento creativo: las configuraciones creativas”* (1995, pág. 56).

De igual forma se concuerda en el hecho de que en la creatividad existen indicadores de la personalidad estrechamente vinculados con las potencialidades creativas, los que se distinguen a partir de la flexibilidad que revela el sujeto para reorganizar y reconceptualizar alternativas y estrategias de comportamiento.

Es importante señalar que, la creatividad es el reflejo de una acción externa en el sujeto; es decir, quien crea motivos que satisfacen una necesidad y que lo conducen a un comportamiento creativo, dirigida además, al cumplimiento de determinados objetivos porque constituye un estímulo que mueve al estudiante hacia la búsqueda, la apropiación, la interiorización y la aplicación de conocimientos, apropiados inicialmente en la Escuela Politécnica y sistematizados luego en la Entidad Laboral.

Estos hallazgos, complementan las ideas apuntadas por Mitjás (1997) cuando señala que cada persona posee una configuración creativa diferente y única, de la misma forma que sus configuraciones personalógicas son irrepetibles. De ahí que, para comprender la creatividad como proceso de la personalidad, resulta esencial el estudio de estas configuraciones creativas y del papel que mantienen las mismas en la regulación comportamental.

Ahora bien, la concepción personalógica de la creatividad desarrollada en Cuba, se separa del enfoque trabajado por los autores humanistas, en tanto la reconocen como un proceso educable dentro de la misma evolución y desarrollo de la personalidad, y no como algo innato e inherente al individuo desde su nacimiento. En relación a este particular, Mitjás (1995) ha puntualizado: *“(...) la formación y el desarrollo de la creatividad dependerán en última instancia, de los contenidos psicológicos formados y particularmente estructurados en el individuo, a partir de las múltiples influencias en los que participa como sujeto activo”* (1995, pág. 56).

De nuevo se coincide con esta autora, cuando refiere que la creatividad se produce a partir de un conjunto de influencias educativas dirigidas y estructuradas para desarrollar los principales elementos personalógicos en el proceso de descubrimiento o producción de algo nuevo, en aras de que cumpla con las exigencias de una determinada situación social, donde la unidad de lo cognitivo y lo afectivo se considera un principio esencial.

Desde estos análisis, se infiere que el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral, se favorece mediante las influencias de la escuela politécnica y la entidad laboral; sin embargo, la literatura consultada no siempre explicita el tipo de influencia que se transmite desde la integración de estos dos contextos formativos.

Por lo tanto, se advierte como elemento significativo dentro del proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad, la necesidad de integrar lo cognitivo y lo afectivo como manifestación de la creatividad y reguladora del comportamiento creativo, precisamente porque es en el acto creativo que se revelan con fuerza estos procesos relacionados con la esfera cognitivo-instrumental (conocimientos) y la esfera afectivo-motivacional (sentimientos, valores), unido a la capacidad que poseen los estudiantes para establecer relaciones (positivas o negativas) con el conocimiento de la profesión, sobre la base de sus necesidades, intereses y aspiraciones laborales, expresadas como parte de la intencionalidad profesional.

Por lo tanto, a partir del conjunto de influencias concebidas y estructuradas en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral, es que se pueden desarrollar los recursos personológicos evidenciados con anterioridad; lo que permite regular el comportamiento de los estudiantes para el enfrentamiento a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos, en aras de ofrecer soluciones novedosas desde un accionar creativo.

Sobre esta base, González y Mitjás (1999) coinciden en señalar lo siguiente:

*(...) el **comportamiento creativo** se manifiesta cuando el sujeto expresa activamente su personalidad ante las contradicciones y cambiantes situaciones de la vida, tomando decisiones sobre la base de su personalidad; lo que a su vez se desarrolla en este intercambio vivo y activo con la realidad; por lo que el hombre como sujeto de su propia personalidad debe definir, sintetizar, tomar decisiones y desarrollar una serie de procesos activos, cuya resultante es el comportamiento* (González & Mitjás, 1999, pág. 28).

Como se viene afirmando, este conjunto de recursos personológicos de naturaleza cognitivo-afectiva, se configuran en el sujeto, regulando su comportamiento creativo; lo que resulta importante favorecerlos en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral, tomando como base las potencialidades creativas. Estos estudios se concentran, en que al configurar los contenidos y funciones psicológicas (potencialidades creativas) en los estudiantes o en el proceso de su autorregulación, se contribuye a regular el comportamiento creativo y por tanto, a desarrollar su creatividad.

Coherente con estos criterios, Mitjás señala: *"(...) la creatividad como un proceso de la personalidad que expresa sus potencialidades de carácter cognitivo y afectivo en unidad indisoluble, no sólo se asocia a sus contenidos, sino a indicadores funcionales que participan en la regulación del comportamiento; por tanto, expresa el potencial regulador de la personalidad del individuo"* (Mitjás, Creatividad, Personalidad y Educación, 1995, pág. 56).

De lo anterior se infiere, que los estudiantes de Técnico Medio en Electricidad poseen potencialidades creativas, las que se configuran en la Práctica Laboral mediante la ejecución de actividades sobre la base de un clima renovador y un intercambio activo con los profesores asesores, tutores y colectivo laboral en

general, para que los conduzca a ofrecer soluciones novedosas a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos y por tanto, contribuya a regular su comportamiento. De igual forma, se infiere la importancia que reviste para los estudiantes de Técnico Medio en Electricidad resolver problemas inherentes a su profesión durante la práctica laboral; así como, descubrir otros problemas profesionales, en función de encontrar soluciones novedosas sobre la base de un accionar creativo, lo que constituye una importante expresión de su potencial creativo.

### **Conclusiones**

Las reflexiones teóricas realizadas con anterioridad sobre la creatividad en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral, permitió constatar las carencias en los fundamentos teóricos necesarios para consolidar el desarrollo de la misma en los estudiantes en la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas profesionales de explotación de equipos y sistemas eléctricos.

Hasta ahora los estudios realizados sobre la creatividad no revelan los elementos necesarios para la comprensión, explicación e interpretación de su desarrollo en el proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad durante la práctica laboral.

El desarrollo de la creatividad, partiendo del enfoque personológico que se hace en este estudio, implica la integración de aspectos cognitivos y afectivos para que cumpla con su función reguladora del comportamiento creativo y se instaure en el sujeto como modo de actuación; toda vez que permite el enfrentamiento a los problemas actuales y futuros en la búsqueda de soluciones novedosas, concebidas como proceso y resultado.

Al tomar en cuenta la escuela politécnica y entidad laboral, como contexto formativo, donde el estudiante se instruye, se educa y se desarrolla, se precisa como nueva idea la estructuración del proceso de formación del Técnico Medio en Electricidad que propicia el desarrollo de su creatividad durante la práctica laboral, teniendo en cuenta las influencias que transmiten estos contextos formativos y la integración cognitiva, afectiva y comportamental. Se trata de un enfoque sociocultural de la creatividad que toma en cuenta la influencia de las instituciones, la familia y la escuela en el desarrollo e inhibición de las capacidades creativas sobre el individuo, en el que esta es vista como un proceso de acomodación del individuo al medio, sobre el cual actúan.

***Recibido: enero 2015***

***Aprobado: julio 2015***

### **Bibliografía**

Bermúdez, R. (2013). La creatividad, su naturaleza y diagnóstico. *Desarrollo de la creatividad y el talento*. Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas para la Enseñanza Técnica y Profesional.

- Bolaños, P. (2014). *Desarrollo de las potencialidades creativas en estudiantes*. Recuperado el 5 de agosto de 2014, de GestioPolis, Gestión del talento: extunfcg@infomed.sld.cu
- Daudinot, I. (2006). *Evolución de la concepción pedagógica acerca de las aptitudes intelectuales. Tesis de doctorado inédita*. Holguín: Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero".
- Fariñas, G. (1997). *Maestro, una estrategia para la enseñanza*. Ciudad de La Habana: Academia.
- González, A. (1995). *PRICREA. Pensamiento reflexivo y creatividad*. Ciudad de La Habana: Academia.
- González, F., & Mitjás, A. (1999). *La personalidad, su educación y desarrollo*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Márquez, A. (1999). *Un enfoque integrador para el desarrollo de la excelencia y la creatividad. Informe de investigación. Proyecto GIDEC*. Santiago de Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Frank País".
- Martínez-LLantada, M. (2001). Diagnóstico de la creatividad en el aula. Curso pre-evento. *Congreso Internacional Pedagogía 2001*. Ciudad de La Habana.
- Ministerio de Educación. (2009). *Planes de estudio, Resolución Ministerial 109/2009*. Ciudad de La Habana.
- Ministerio de Educación. (2013). *Reglamento para la Planificación, Organización, Desarrollo y Control de la Enseñanza Práctica en los Centros Docentes de la ETP y En Las Entidades de la Producción o los Servicios*. Ciudad de La Habana.
- Mitjás, A. (1995). *Creatividad, Personalidad y Educación*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Mitjás, A. (1997). *Programas, técnicas y estrategias para enseñar a pensar y a crear. Un enfoque psicológico para su estudio y comprensión*. Ciudad de La Habana: : Academia.
- Paredes, A. (2004). *Habilidades Inventiva y Creatividad*. Ciudad de La Habana.
- Partido Comunista de Cuba. (2011). *Lineamientos De La Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Lineamientos No 138 y 139*. Ciudad de La Habana.
- Piña, E. (2004). *Aprendiendo juntos y educando con creatividad*. Ciudad de La Habana.
- Romanova Victorovna, E. (2013). Las potencialidades creativas de los profesores de la especialidad Electricidad. *Pedagogía Profesional*, 11(3), Disponible en <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu>.
- Torrance, P. (1979). *La enseñanza creativa*. España: Santillana.

Torres, T. (2005). *El desarrollo de la creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas históricas. Tesis de doctorado inédita*. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.

Vigotsky, L. S. (1982). *Pensamiento y Lenguaje*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Zubiría, M. (1994). *Operaciones intelectuales y creatividad. Tratado de Pedagogía Conceptual*. Colombia: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino.