

EL TRABAJO CIENTÍFICO METODOLÓGICO: UNA HERRAMIENTA LÓGICA PARA EL CONOCIMIENTO

THE METHODOLOGICAL SCIENTIFIC WORK: A LOGICAL TOOL FOR THE KNOWLEDGE

AUTORES:

Dr. C. José Matos Gamboa. Profesor del Departamento de Investigación y Postgrado.

jgamboa@cug.co.cu

M Sc. Oryanis Estévez Guilarte. Profesora y Extensión Universitaria.

ostevez@cug.co.cu

Centro Universitario de Imías, Guantánamo, Cuba.

RESUMEN

El trabajo aborda en su contenido "El trabajo científico metodológico: una herramienta lógica para el conocimiento" cuyo propósito es motivar el proceso formativo a través de los resultados de investigaciones educacionales, que son a su vez fuente principal para mejor desarrollo en el Trabajo Docente Metodológico, modalidad que se nutren una a la otra. Para concertar el orden metodológico fue necesario emplear métodos como la observación, la realización de actividades prácticas, el empleo de ítems, cálculos estadísticos, la técnica de Cornell (para medir ítems o afirmaciones) permitiéndonos concluir entre otros elementos con cuestiones que de alguna manera atropellan el Trabajo Científico-Metodológico, entre ellas; insuficiente la preparación metodológica en el componente investigativo, la ubicación geográfica y el bajo desarrollo demográfico e instituciones especializadas en entorno del Centro Universitario de Imías. Así como la inclusión de temáticas en los planes de preparación metodológicas de carreras, institución y el trabajo individual o personalizado.

PALABRAS CLAVE: Trabajo Científico-Metodológico, dirección, proceso, educación superior, planificación.

ABSTRACT

The work approaches in its content "The methodological scientific work: a logical tool for the knowledge" whose purpose is to motivate the formative processes through the results of educational investigations that are in turn main source for better development in the Methodological Educational Work, modality they are nurtured one to the other one. To concert the methodological order it was necessary to use methods like the observation, the

realization of practical activities, the employment of articles, statistical calculations, the technique of Cornell (to measure articles or statements) allowing us to conclude among other elements with questions that somehow they run over the Scientific-methodological Work, among them; Insufficient the methodological preparation in the investigative component, the geographical location and the first floor demographic development and institutions specialized in environment of the University Center of Imías. As well as the inclusion of thematic in the methodological preparation plans of careers, institution and the individual or personalized work.

KEYWORDS: I work Scientific-methodological, address, process, superior education, planning.

INTRODUCCIÓN

En avenencia con los lineamientos del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, el Ministerio de Educación Superior asume como objetivo priorizado el proceso de dirección educacional, convencido de que la calidad en la educación cubana depende en gran medida de la efectividad en que se conduzcan los procesos de dirección asociados a ella.

Las referencias que sirvieron de apoyo al trabajo se enmarcan en la observación de todo un proceso pedagógico corroborado por reconocidos pedagogos cubanos como: Martí, M. Silvestre, Ramírez Lahera, P. Hurrutiner, entre otros, y la experiencia de más de 30 años en la docencia, percibiendo que en las últimas dos décadas se ha manifestado que el Trabajo Científico-Metodológico ha ido perdiendo escenarios en su perspectiva pedagógico-metodológica, su recaída más cruda inicia en los 90 cuando prácticamente queda rezagado el trabajo investigativo, los más sufridos en este desajuste fueron las enseñanzas del MINED porque es donde se crea el cimiento investigativo para enfrentar niveles superiores de enseñanza, fue el instante en que el maestro y el profesor en el aula perdieron prácticamente autonomía pedagógica, su actuación, como el actor de la enseñanza y la educación.

La idea es reconocer que el Trabajo Científico-Metodológico es una actividad que por ejercicio se ha de realizar el fin de perfeccionar el proceso educativo, desarrollando investigaciones y que sus resultados sean aplicados en la solución de problemas docentes que se presenten en cualquier grupo educativo y de manera general, en el sistema educacional cubano. Así, el objetivo expresa: Explicar a directivos y docentes del Centro Universitario de Imías la necesidad de la autopreparación y orientación del Trabajo

Científico-Metodológico para contribuir a la calidad de la educación superior a través de la formación científica-investigativa de los educandos y lograr la formación de un profesional de competencia y con acervo cultural.

DESARROLLO

El grado de desarrollo educacional, logrado en Cuba, emprendió a gestarse hace exactamente 58 años, tuvo como despegue estratégico en 1961, con la Campaña de Alfabetización, que logró reducir el analfabetismo, de 23,1%, a 3,9% en sólo un año.

La efectiva cohesión social y la integración de factores asociados a la educación desde entonces, abrieron camino en busca de soluciones a problemas materiales, al trabajo metodológico y de dirección, lo que ha permitido alcanzar niveles superiores de calidad, de ahí los avances competentes en la educación, el potencial científico y pedagógico en maestros y profesores de los distintos niveles de enseñanza en Cuba.

Al respecto, documentos rectores para el trabajo metodológico en los del Ministerio de Educación (MINED) y Ministerio de Educación Superior (MES) establecen cómo trabajar la dirección del “Trabajo Científico-Metodológico”, como es lógico, comprender que la forma para dirigir este paso va de lo simple a lo complejo, siempre en espiral- me explico- cómo el maestro y el profesor orientan la actividad científica investigativa a escolares desde la enseñanza primaria y cómo hacerlo con estudiantes universitarios, es aquí la esencia del proceso.

Un elemento clave para el trabajo investigativo desde la perspectiva del trabajo científico-metodológicos es el conocimiento que debe tener el docente de las *habilidades generales de carácter docente* y en lo fundamental las que se emplean en la crítica de *fuentes de información*, para la interpretación y las de *comunicación* para la elaboración de fichas, por citar un ejemplo.

Retomamos a Martí porque abordó el tema de las habilidades que a nuestro juicio encaminan y fortalecen la actividad investigativa en los educandos, y expresa.

“Las escuelas deberán ser (...) casas de razón donde con guía juiciosa se habituase al niño a desenvolver su propio pensamiento, y se le pusiera delante, en relación ordenada, los objetos e ideas, para que deduzca por sí las lecciones directas y armónicas que le dejan enriquecido con sus datos, a la vez que fortificado con el ejercicio y gusto de haberlos descubierto.” (M. Silvestre, 2000:67)

Varios autores de las ciencias pedagógicas que han tratado la categoría *habilidad* desde la perspectiva docente investigativa, tomamos en consideración la de M. López. Dice, “la habilidad constituye un sistema complejo de operaciones necesarias para la regulación de la actividad (...) se debe garantizar que los alumnos asimilen la forma de elaboración, los modos de actuar, las técnicas para aprender, las formas de razonar, de modo que con el conocimiento se logre también la formación y desarrollo de habilidades” (M. Silvestre, et-al .2002. P-74).

El quehacer investigativo educacional es un pilar, y sustenta el desarrollo de una educación superior de calidad, sus resultados se emparejan con buenas prácticas en el andar de procesos formativos, permitiendo introducir transformaciones oportunas y pertinentes. Hemos tomado a bien que experiencias de este acontecer deben ser divulgadas en la comunidad de educadores universitarios, para compartirlas y aplicarlas a otros contextos educativos; ello permite identificar el rol del trabajo científico metodológico en el perfeccionamiento de la calidad educacional, mejoramiento humano, desarrollo social y local, es un aspecto que invita a reflexionar sobre este tema que por su connotación pedagógica es crucial.

La Diversidad de acciones en materia didáctica, dígame la clase frente a estudiantes, controles a docentes, comprobación de conocimientos, etc. se descubren problemáticas que necesitan autopreparación por parte del colectivo pedagógico, para el dominio de métodos a emplear en la investigación educacional, aspectos que inciden negativamente en el desarrollo del Trabajo Científico Metodológico.

Respecto al dominio de métodos a emplear en la investigación Rodríguez y et-al (2008, p-22) citan a G. Labarrere (1988) en la clasificación de los métodos por el carácter de la actividad cognitiva señalan que el *método investigativo* es el de más alto nivel de asimilación de los conocimientos (trabajo con el texto, documentos, observación, experimento, etc.) Su esencia es la búsqueda independiente de los alumnos dirigidas a resolver un problema.

La integración docente investigativa que distingue la educación superior cubana permite fusionar el componente académico y laboral desde los primeros instantes de preparación del estudiante; sin embargo, este elemento no solo puede ser un factor que pueda evadir el desarrollo de la investigación sino se le confiere suficiente prioridad. Es decir, no es hacerse profesor teórico y solo impartir docencia, sino sumergirse en campo de las investigaciones y enseñar al estudiante a indagar y mejorar o solucionar casos o problemas colectivos en temas docentes y extradocentes, es aquí el vínculo teoría y práctica.

El Ministerio de Educación Superior rige normas que plantean que el trabajo metodológico, apoyado en la Didáctica, se realiza con el propósito de alcanzar óptimos resultados en el proceso docente educativo a fin de cumplir con los objetivos de los planes de estudio. El mismo se ejecuta en dos modos: *individual* y *colectivo*; el primero en la autopreparación del profesor en aspectos científico técnico, didáctico, filosófico, político ideológico e informáticos necesarios para emprender su labor docente; el segundo, en el trabajo desarrollado por los colectivos docentes a diferentes niveles.

Álvarez de Zayas citado Rodríguez (2008, p-166-167) sostiene que “el trabajo metodológico es una dimensión administrativa del Proceso Docente Educativo, mediante al cual se desarrollan tanto la planificación y organización del proceso, como su regulación y control” y agrega, el trabajo metodológico tiene formas que lo caracterizan, que van desde el trabajo individual del docente en su autopreparación científico-técnica (...) hasta el trabajo en grupos (...).

Hay dos *formas fundamentales* del trabajo metodológico: el trabajo docente metodológico y el trabajo científico-metodológico; este último tiene el propósito de perfeccionar los procesos formativos a través de los resultados de investigaciones educacionales y a su vez, es fuente principal para el mejor desarrollo del trabajo docente metodológico, puesto que una modalidad, se nutre de la otra y viceversa.

Por eso se habla de la dirección del trabajo científico-metodológico como “el proceso orientado a perfeccionar la práctica pedagógica concretado en la proyección y funcionalidad de la socialización y divulgación de resultados de investigaciones e innovaciones que contribuyen a la calidad de la educación, a través del desarrollo de la formación científico-investigativa de directivos y docentes para elevar la integralidad de los educandos”. (Ramírez Lahera, L M, et-al, 2017. p-9). Y con el permiso de los autores, agregamos un elemento que consideramos fundamental en esta definición, se trata de la “ética investigativa” porque lo académico y lo ético en el campo investigativo es un principio que se corona de valores.

En diálogo al azar y otra técnica con docentes de diversa educaciones, todo de Imías; respecto al trabajo científico-metodológico sentimos la descompensada diversidad de criterios en esta dirección, algunos revelan que eso es un "*invento, que es lo mismo-con lo mismo, la misma vaca*", que lo importante es enseñar una materia, una combinada matemática, una fórmula de Física o Química sin acudir a lo científico metodológico; ante valoraciones como las vistas, compartimos las preguntas que se hace Pernas Gómez (2015)

en uno de sus trabajos ¿qué aprenden esas personas?, ¿qué calidad tiene ese aprendizaje y sobre todo, qué eficiencia, eficacia y efectividad posee?. A saber; el tema que presentamos “*El trabajo científico-metodológico: una herramienta lógica para el conocimiento*”, sentimos, la carencia de conocimientos en esta dirección de trabajo metodológico, percibimos también que en los planes de trabajo del MINED y del CUM no contienen actividades de preparación metodológica para tratar lo científico-metodológico, siendo este un proceso.

Y ¿por qué es un proceso? Porque proceso es símbolo de actividad. Que todo proceso implica una actividad, una transferencia, un movimiento, un cambio. Según Davenport y Short, un proceso es un conjunto de tareas relacionadas en forma lógica, que se desarrollan para obtener un resultado definido. G. Ponjuán 2005. P-3

En consonancia con esta idea que trata Ramírez Lahera, señala (...) la *formación científico-investigativa de directivos y docentes* es un proceso (...) para responder este planteamiento, aprovechamos en reuniones de trabajo docente metodológico para aplicar varios instrumentos de recogida de información (ítems) a directivos y docentes de la educación superior, y el MINED, además de secciones de debates, talleres, entrenamientos, otros sobre trabajo científico-metodológico en el que se evidencia que no satisface el conocimiento y las habilidades de estos actores en la dirección del trabajo metodológico en su totalidad.

El resultado de la técnica (ítems) se puede apreciar en la siguiente tabla, para ello utilizamos la escala para el establecimiento de puntajes en la técnica de Cornell (para medir ítems o afirmaciones dando puntaje a cada sondeado, es decir a cada profesor). Esto es una muestra a modo de prueba piloto. Véase Tabla.1

Orden por Docentes	Ítems o afirmación positiva	Ítems o afirmación negativa	Puntaje total	Puntaje en descenso	
				Orden Docentes	Puntaje
1	X		4	1	4
2	0	X	2	5	4
3	0	X	2	3	2
4	0	X	2	2	2
5	X		4	4	2
6	0	X	2	6	2
7	0	X	2	7	2
8	0	X	2	8	2
9	0	X	0	11	2
10	0	X	0	12	2
11	0	X	2	13	2
12	0	X	2	14	2

13	0	X	2	16	2
14	0	X	2	17	2
15	0	X	0	18	2
16	0	X	2	9	0
17	0	X	2	10	0
18	0	X	2	15	0
19	0	X	0	19	0

Tabla. 1

¿Qué nos permitió la técnica?

Primero. Obtención del puntaje por profesor.

Segundo. Ordenar las afirmaciones o Ítems según la intensidad (positiva-negativa)

Tercero. Ordenar los profesores según el puntaje sin tener en cuenta su número de orden.

Cuarto. Ordenar el puntaje en descenso rompiendo el orden inicial de los profesores.

En la tabla anterior los resultados hablan por sí solo. El trabajo metodológico expresa P. Hurrutiner (2008. p-70) “es el proceso realizado en la educación superior para *optimizar* el proceso de formación”, que no difiere de la idea de B. Bernstein cuando refiere la necesidad de “configurar la construcción social del discurso pedagógico y sus diversas prácticas”, de hecho, en el embrión del “discurso pedagógico” está como panacea lo metodológico, el genitor de la optimización del proceso formativo.

La investigación científica en el campo educativo hay que concebirla en su relación con la calidad educativa, el desarrollo humano y su calidad de vida. Ahora, ¿dónde está la fortaleza?, en que el profesor esté lo suficiente capacitado en lo científico-metodológico para aplicar la triada *saber-querer-poder*. Por ello el Trabajo Científico Metodológico, le permite al profesor enseñar a sus estudiantes a pensar y a reconocer tipos de investigaciones: Históricas, Descriptivas, Experimentales, Explicativa, Participativa, Etnográfica, etc.

El Trabajo Científico Metodológico tiene que ser realidad y no invención, debe asumir propiedades de investigaciones que puedan dar fe del impacto sobre procesos formativos, como única vía de verificar el logro de transformaciones sucesivas y efectivas, desde posiciones sustentadas científicamente.

El Trabajo Científico Metodológico para que sea lógica de juicio hay que prestigiarlo con la utilización de docentes comprometido con su profesión y de experiencias en esta dirección, lo investigativo se concreta desde el uso de fondos documentales creados a nivel de carreras, Centros Universitarios, facultades, en fin, de la universidad, y compartirlo con otras comunidades académicas locales.

Apoyados en la multiplicidad de lecturas sobre fundamentos de dirección educacional, así como definiciones y argumentos sobre el Trabajo Científico-Metodológico, nos permite *aportar* al concepto de Trabajo Científico-Metodológico lo siguiente, es *“un proceso encaminado a pulir la práctica pedagógica con el empleo de herramientas didácticas que desplieguen aprendizaje, educación y cultura científico-investigativa en los educandos continuadores y socializadores de esas experiencias desarrolladoras para potenciar integralidad y valores más cultivados en generaciones subsiguientes”*.

Consideramos que en los elementos que incorporamos al concepto de Trabajo Científico-Metodológico están implícitos compromisos individuales y colectivos en términos de responsabilidad compartida. Lo que significa que la organización identifique problemas metodológicos para la planificación, una función importante; supone la necesidad de plantear objetivos, limitaciones y potencialidades. Exhorta implementar documentos que regulan elementos generales del trabajo, en este caso, el metodológico, quedando plasmada en planes de trabajo metodológicos, definiendo tareas, objetivos, duración, fechas, lugar, participantes, ejecutores y quien dirige.

Pensamos en particulares que identifican un trabajo científico- metodológico más práctico a la realidad social y educativa. A saber: sistematicidad en la preparación metodológica en los claustros sobre el componente metodológico-investigativo; vínculo y acceso a las más recientes tecnologías; vínculo con las formas de la actividad cognitiva, práctica y valorativa; nivel de consagración y actualización profesional del colectivo docente; eficiencia y eficacia institucional para revelar la calidad y elevar la cultura general integral de la sociedad; auxiliar y erigir el prestigio científico que tiene su génesis en las universidades; vínculo con la informatización social de manera específica en la gestión científico-investigativa de los centros universitarios; sistematicidad investigativa del colectivo de profesores y estudiantes; orientación consciente de la actividad independiente empleando la habilidad del trabajo con fuentes de información: textos, manuales, documentos históricos, prensa, etc.

A continuación proponemos un ejemplo de una actividad científico-investigativa. Para realizar una ponencia auxiliado de textos. Por Ej. Leer en el texto: Por una nueva Ética. Colectivo de autores: Dr. Luis R. López Bombino, Dr. Antonio de Armas Vázquez y Dra. María Eugenia Porto. Editorial Félix Varela. La Habana, 2009. El artículo de la autora Patricia Ares Muzio, titulado “Familia, ética y valores en la realidad cubana actual”. Pág. 363 hasta 371. La ponencia la realizará teniendo en cuenta el siguiente orden metodológico.

a. Seleccionar el título de la ponencia.

- b. Precisar, elaborar y formular sus objetivos.
- c. Localizar y estudiar la información sobre el tema para elaborar las tesis nuevas a exponer.
- d. Confeccionar el sumario a exponer (aspectos fundamentales que sobre el tema han de tratarse).
- e. Determinar las ideas fundamentales que conformarán la introducción (presentación del tema, su importancia, objetivos, breve esbozo del sumario).
- f. Ordenar lógicamente los contenidos que se explicarán en el desarrollo (tesis fundamentales y su demostración, argumento, conclusiones parciales) y en las conclusiones generales.
- g. Seleccionar los medios audiovisuales que han de apoyar la exposición.
- h. Redactar la ponencia siguiendo el sumario y los contenidos.
- i. Elaborar la bibliografía y las referencias bibliográficas.

Otra actividad práctica, un *Entrenamiento Metodológico* con profesores del CUM, tuvimos en cuenta la particularidad del trabajo en equipo con profesores y siguiendo el orden metodológico anterior.

Tema: La actividad independiente. Estructura metodológica de la ponencia, expresión del trabajo científico metodológico.

Objetivo: Fortalecer conocimientos a profesores del CUM a partir del entrenamiento metodológico con el trabajo de la habilidad *comunicación*, específicamente, *la elaboración de fichas*, para potenciar lo científico-investigativo.

Actividad Práctica: elaborar un informe o ponencia teniendo en cuenta la habilidad del trabajo con fuentes de información (esta oportunidad con documento, periódicos):

Equipo # 1. Rider. I- Localizar el periódico Granma de fecha 4 de mayo de 2018, Pág. 3. Leer el artículo titulado: *“Sobre los oficios de la alabanza”*. José Martí. Elabora una ponencia teniendo en cuenta el orden metodológico.

Equipo # 2. Yandri. II- Localizar el periódico Granma de fecha 4 de mayo de 2018, Pág. 1. Leer el artículo titulado: *“Altos de Mompí, otra lección contundente de unidad”*. De Dilbert Reyes Rodríguez. Elabora una ponencia teniendo en cuenta el orden metodológico.

Equipo # 3. Miriam. III- Localizar el periódico Juventud Rebelde de fecha 4 de mayo de 2018, Pág. 8. Leer el artículo titulado: *“El silencioso es la opción frente a la violencia de género”*. De Yuniel Labacena Romero. Elabora una ponencia teniendo en cuenta el orden metodológico.

El resultado del entrenamiento fue más o menos, así: al inicio hubo incompreensión sobre la metodología, claro, todo transita por desconocimiento sobre el trabajo con la habilidad, sobre todo de comunicación, y en particular, la elaboración de fichas; Por más de dos horas de trabajo y con los materiales en mano para elaborar las ponencias no se logra un trabajo completo y con coherencia; finalmente, se percibe la debilidad en las habilidades de carácter investigativo, no hay sistematicidad y consolidación, son clarividentes en los trabajos finales de asignaturas y de diplomas que el estudiante de curso por encuentro no saben estructurarlos metodológicamente.

Apreciamos componentes que atropellan el Trabajo Científico-Metodológico, entre ellas: insuficiente la preparación metodológica en el componente investigativo. Resulta necesaria su planificación de acuerdo al diagnóstico de necesidades y tomando en consideración su carácter sistémico para dar respuesta a problemas que van a enfrentar los docentes en su preparación; los planes de Trabajo Metodológico de carreras e instituciones carecen de planificación de actividades del tipo científico-metodológicas a desarrollar con maestros y profesores; la inestabilidad del claustro (a tiempo parcial) proporciona más desventajas que ventajas en el Trabajo Científico-Metodológico; falta autopreparación de normativas que orientan la concepción científico-metodológica, alejándose de las exigencias del nivel científico de la enseñanza superior; la contratación de profesionales para la docencia que carecen de habilidades investigativas; la ubicación geográfica, la falta de infraestructura para el Centro Universitario Municipal, el bajo desarrollo demográfico, tecnológico, económico-social e institucional especializado en el entorno universitario, dificultan retos y demandas actuales diferentes a otros centros de Educación Superior de la Provincia y el país.

Lo que sí está claro, es que la actividad científica evoluciona si las instituciones educativas, sobre todo, asumen como pilar el quehacer metódico del trabajo científico-metodológico, el que permite ritmo en la producción de conocimientos, no por gusto la sociología de la educación ha apostado por garantizar la movilidad social, la que a su vez es producto del avance de la ciencia y de los recursos humanos que formamos.

Los fundamentos teórico-metodológicos consultados que tienen relacionan con el trabajo científico-metodológico, y sus exigencias en la Educación Superior, constituyen referentes para potenciar esta dirección en los Centros Universitarios Municipales, en especial.

CONCLUSIONES

El Trabajo Científico-Metodológico es un pilar en la formación integral y científica en los educandos. Hay carencia de actividades del tipo científico-metodológicas a desarrollar con

los docentes en los planes de Trabajo Metodológico de carreras e instituciones entre las que no deben faltar: la propia concepción teórico-metodológica del Trabajo Científico-Metodológico, el seminario científico-metodológico, los talleres y eventos científicos metodológicos, el TCM del profesor y de los colectivos metodológicos, la conferencia científica-metodológica, los trabajos extraclase como tipo de trabajo científico del estudiante, los trabajos de curso, el trabajo de diploma, etc. El Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz planteó “el futuro del país tiene que ser un futuro de hombres de ciencia” y nosotros agregamos, los hombres de ciencia surgen de las universidades, son los profesores de la universidad los que enseñan a sus discípulos a investigar, a pensar, a transformar. El profesor Jorge Núñez Jover, consolida la idea cuando expresa “La educación científica, especializada y al nivel popular debe saber colocar las cosas en su lugar”.

BIBLIOGRAFÍA

- Borroto Cruz, ER. (2013). *Investigar, publicar y debatir para transformar*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100001&lng=es.
- Colectivo de Autores (2003). *Investigación sobre ciencia, tecnología y desarrollo humano en Cuba*: Capítulo 4 Ciencia y tecnología al servicio del desarrollo humano en Cuba. Dimensión social.
- Colectivo de Autores (2015). 2da edición. *Didáctica teoría y práctica*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Hernández Sampier, R. (2004). *Metodología de la investigación* (T I, II pp.475). La Habana: Félix Varela.
- Hurritiner Silva, P. (2008). *La universidad cubana: el modelo de formación*. La Habana: Félix Varela.
- López Bombino, Luis R (et-al) (2009). *Por una ética nueva*. La Habana: Félix Varela.
- Ministerio de Educación Superior (2008). El Trabajo Metodológico. En: Reglamento Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 210/2007. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Ministerio de Educación (2014). El Trabajo Metodológico. En: *Reglamento Trabajo Docente Metodológico*. Resolución No. 200/2007. La Habana: Ministerio de Educación. p. 33-34.
- Núñez Jover J. (2007). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. La Habana: Félix Varela.

- Pernas Gómez, M. (2014). *Trabajo metodológico: vía para dirigir el proceso enseñanza aprendizaje, no algoritmo de tareas*. EDUMECENTRO. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100020&lng=es
- Ponjuán Dante, G., (et-al). (2005). *Principios y Métodos para el mejoramiento Organizacional*. La Habana: Félix Varela.
- Ramírez Lahera, L M., González Ramírez J. (2017) *La dirección del trabajo científico-metodológico en las instituciones de la educación técnica y profesional en Cuba*. <mailto:lina@ho.ho.rimed.cu>, <mailto:jorgeg@ucp.ho.rimed.cu>
- Rivero Baxter Y., Proveyer Cervantes, C. (2005). *Selección de lecturas de sociología y política social de la educación*. La Habana: Félix Varela.
- Rodríguez Álvarez M. (et-al) (2008) *Pedagogía. Selección de lecturas*. La Habana: Deportes. P-166.
- Silvestre Oramas, M., (et-al). (2002). *Hacia una didáctica desarrolladora*. La Habana: Pueblo y Educación. p- 67

Recibido	12 de junio de 2018
Aprobado	7 de julio de 2018