

TAREAS DOCENTES CON ENFOQUE DESARROLLADOR PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES

TEACHING TASKS WITH A DEVELOPER APPROACH FOR THE TEACHING LEARNING PROCESS OF NATURAL SCIENCES

Suraimy García Cruz. sgarcia@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0647-1092>

Yenni Montero Linares. ymlinares@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2698-4752>

Ivet Vega Taberas. ivega@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2457-1157>

Yoandy Toirac Pérez. ytoiracp@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6642-7486>

Ismel Suárez González. isgonzalez@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9896-7409>

Fecha de recepción: 29 de junio de 2024

Fecha de aceptación: 14 de julio de 2024

RESUMEN

Se propuso la elaboración de tareas docentes con un enfoque desarrollador para fomentar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales. Se emplearon métodos teóricos como el histórico-lógico, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el sistémico-estructural-funcional; empíricos como: la observación científica, las entrevistas y las encuestas; y métodos matemáticos-estadísticos para el procesamiento de los datos recopilados. Se concluye que las tareas docentes diseñadas, exigen al maestro un cambio en la concepción del diagnóstico, planificación, organización, ejecución, control y evaluación del proceso docente educativo y la comprensión por el alumno de su papel activo en el aprendizaje. La propuesta metodológica es idónea y pertinente y constituye una herramienta de trabajo para los profesores que imparten estas asignaturas.

PALABRAS CLAVES: aprendizaje desarrollador; proceso educativo; ciencias de la naturaleza; enseñanza básica

ABSTRACT

This study is a proposal of teaching tasks with a developer approach to promote the teaching-learning process of Natural Sciences. Theoretical methods such as the historical-logical, analytical-synthetic, inductive-deductive and systemic-structural-functional were used: empirical methods such as scientific observation, interviews and surveys; and mathematical-statistical methods for processing the collected data. It is concluded that designing teaching tasks demand from the teacher a change about the concept of diagnosis, planning, organization, execution, control and evaluation of the teaching-educational process and the student's conscious of his active role in learning. The methodological proposal is suitable and pertinent and constitutes a working tool for science teachers.

KEYWORDS developer learning; educational process; natural sciences; basic education

INTRODUCCIÓN

La preparación de los docentes en la educación básica general, se ha intensificado en las últimas décadas en función del fortalecimiento del proceso educativo, a partir de potenciar en los estudiantes un aprendizaje desarrollador sobre la base de un elevado protagonismo, de modo que contribuya a la formación integral de la personalidad.

Según Vygotsky (1987), una educación desarrolladora es la que guía, orienta y estimula la educación y potencia el aprendizaje. El aprendizaje desarrollador es un concepto más amplio y generalizador del aprendizaje, cuyo fin es el desarrollo de lo que se aprende. En este sentido, la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, en Secundaria Básica, debe responder a los tres criterios básicos de un aprendizaje desarrollador: promover el desarrollo

integral de la personalidad, potenciar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, y desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida, a partir del dominio de las habilidades, estrategias y motivaciones para aprender a aprender y la necesidad de una autoeducación constante (Rico & Silvestre, 2003).

Para el cumplimiento de estas metas, juega un papel importante la elaboración y ejecución de tareas docentes consideradas como la célula básica del proceso docente educativo. Por lo que mediante el cumplimiento de las tareas docentes el estudiante se instruye, desarrolla, educa y se forma (Álvarez de Zayas, 1999).

Para favorecer un aprendizaje desarrollador en los alumnos, a partir de la enseñanza de las Ciencias Naturales, es necesario la elaboración de tareas docentes que orienten hacia modos de proceder consecuentes, que les permitan concientizar en cómo aprender mejor y contribuir de forma directa al desarrollo integral de su personalidad. En consecuencia, se deben tener en cuenta las categorías esenciales de este proceso, como son: instrucción, educación, desarrollo y formación, con especial atención en la dirección científica por parte del profesor, de la actividad práctica cognoscitiva y valorativa del alumno, el nivel de desarrollo alcanzado y sus potencialidades para lograrlo, esto le permite al alumno operar con la esencia, establecer nexos y relaciones y aplicar el contenido a la práctica social.

Constituyen referentes importantes para el desarrollo del tema investigado, a nivel internacional y nacional, las propuestas de: Álvarez & Sierra (1995); Zilberstein & Portela (2002); Travé & Cuenca (2000), Rondón (2006), Addine & García (2007), Martínez & Addine (2011), Borges & Collado (2012), Maldonado et al. (2014), Wilson & Borges (2014), Decolin, Rico et al. (2016), Segovia, Pinos y Murillo (2017), hasta lo más recientes, Parés (2018), Díaz, Suárez & González (2018), Sánchez, Ramirez & Velázquez (2018), Rodríguez (2020), Rodríguez, Y. (2020), Cruz Brunet (2021); Garcés et al. (2022).

teniendo en cuenta que los elementos teóricos metodológicos relacionados con el tema, aún están muy dispersos; persisten carencias en los fundamentos, categorías, relaciones, metodologías y exigencias que faciliten la preparación de los docentes para la elaboración de tareas con un enfoque desarrollador, aprovechando las potencialidades que brindan las asignaturas de las Ciencias Naturales. Por lo antes expuesto el presente artículo tiene como objetivo: elaborar tareas docentes con un enfoque desarrollador que incidan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, en la ESBU José Martí Pérez, del municipio Moa.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación que se presenta es cualitativa, a partir de la perspectiva con que se aborda el problema de las tareas docentes con un enfoque desarrollador y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, en correspondencia con las exigencias de la secundaria básica actual.

La selección e integración de los métodos de investigación teóricos, empíricos, estadísticos y las técnicas empleadas, requirió de reiteradas consultas formales e informales con los profesores de las asignaturas de Ciencias Naturales, en la ESBU José Martí Pérez, del municipio Moa.

Como métodos teóricos se emplearon el histórico-lógico para valorar el diseño, implementación y control de las tareas docentes, lo que posibilitó establecer un esbozo histórico y determinar sus tendencias.

El método analítico-sintético, permitió realizar un estudio acerca de los fundamentos que sustentan las tareas docentes y las regularidades del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador; se utilizó además en la sistematización, generalización y concreción de la información analizada, así mismo, resultó conveniente en la valoración de la información empírica

obtenida y en el diseño de la metodología para la elaboración de tareas docentes con un enfoque desarrollador.

El método inductivo-deductivo, permitió realizar generalizaciones en la confección de las tareas docentes con enfoque desarrollador y para realizar inferencias de los resultados obtenidos en las respuestas a las preguntas aplicadas por cada instrumento (métodos empíricos) para determinar el estado actual del problema, sus posibles causas y la valoración de los resultados de la propuesta. Por su parte, el método hipotético-deductivo fue útil para la precisión de las tareas docentes con enfoque desarrollador, así como, para arribar a conclusiones; y la modelación, posibilitó modelar teóricamente un sistema de tareas docentes con un enfoque desarrollador para la enseñanza de la Ciencias Naturales.

Entre los métodos empíricos tenemos la observación al proceso de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de las Ciencias Naturales, para determinar las dificultades, posibilidades y necesidades en el desempeño de los educandos y profesores en diferentes momentos de la investigación.

Entre las técnicas de investigación cualitativa empleados, el estudio de la documentación escrita sirvió para fundamentar y organizar el trabajo investigativo, además ayudó a realizar un análisis de las posibles causas que originan el problema planteado. Fue útil para el análisis de los diferentes documentos normativos del trabajo metodológico en la enseñanza básica para determinar la factibilidad del empleo de las tareas docentes con enfoque desarrollador en las clases.

La concepción del cuestionario de tipo abierto se utilizó para la aplicación de las encuestas, posibilitó conocer las opiniones sobre las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje y las causas generales que provocaron la formulación del problema; se utilizó al inicio y al final de la investigación.

El resultado obtenido con la aplicación de las entrevistas se constató y enriqueció la información obtenida con la aplicación de los métodos anteriores. Esta técnica, se aplicó a profesores, alumnos y especialistas, tanto en la etapa inicial como final del proceso investigativo.

Y la entrevista de tipo no estructurada, a través de los resultados arrojados por la aplicación de esta técnica se constató y enriqueció toda la información obtenida con la aplicación de las anteriores. Se le aplicó, conjuntamente a profesores, alumnos y especialistas, tanto en la etapa inicial como final del proceso investigativo. Finalmente, los métodos matemáticos-estadísticos, posibilitaron el procesamiento de los datos recopilados, el método estadístico descriptivo se utilizó para organizar e interpretar la información procedente del proceso de caracterización del objeto de investigación.

DESARROLLO

Los enfoques teóricos sobre las tareas docentes son diferentes, en dependencia de los autores que las han investigado, incluso con diferentes denominaciones, tales como, tarea abierta, tarea típica, tarea cognoscitiva, tarea didáctica, tarea intelectual, tarea de enseñanza, tarea de aprendizaje, tarea académica, tarea integradora, tarea desarrolladora entre otras, pero todos reconocen su importancia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tarea docente como célula básica del proceso docente presenta todos los componentes y las leyes del proceso; además, cumple la condición de que no se puede descomponer en subsistemas de orden menor, ya que al hacerlo se pierde su naturaleza y esencia. Sus valoraciones apuntan hacia el dominio, por el estudiante, de conceptos y procedimientos, la necesidad de hallar y aplicar los nuevos conocimientos con nuevos métodos y la transformación sucesiva de la personalidad del estudiante.

Se consideran los criterios de Zilberstein y Olmedo (2015), que afirman que las tareas docentes son aquellas actividades que se orientan para que el

estudiante las realice en clases o fuera de ésta, implican la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de su personalidad.

Otra definición importante aportada por Segovia, Pinos y Murillo (2017), cuando expresan que la tarea docente es concebida como la unidad básica, que expresa la relación dialéctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje y constituye un elemento esencial en la formación integral de los educandos.

Sánchez, Ramirez & Velázquez (2018), la definen con un carácter desarrollador, como una situación problémica de aprendizaje de nivel de complejidad creciente, sustentada en el diagnóstico integral como herramienta para el desarrollo potencial del alumno, basado en una estrategia bien planificada, organizada, orientada, ejecutada y controlada; que expresa la unidad dialéctica entre el objetivo y el método; instrumentado en la autorregulación de acciones, procedimientos, y operaciones de estudio para aprender a aprender, en el descubrimiento de la verdad objetiva como significado para el desarrollo de la personalidad del alumno bajo la dirección del profesor.

La concepción de tareas docentes con un enfoque desarrollador, en las asignaturas que pertenecen a las Ciencias Naturales, siguen la siguiente lógica metodológica:

Paso metodológico 1. Proyección de los objetivos de la enseñanza. Las tareas que se proponen se proyectan sobre la base de los objetivos formativos normados en las Adaptaciones Curriculares de la enseñanza Secundaria Básica y de las disciplinas de las Ciencias Naturales, en los tres grados, las cuales responden a las exigencias del proceso desarrollador de la enseñanza básica general cubana.

Paso metodológico 2. Análisis didáctico metodológico del contenido de la enseñanza. Para la concepción de tareas docentes con un enfoque

desarrollador, se partió del análisis de las potencialidades de los contenidos de las Ciencias Naturales, concebidos en las Adaptaciones Curriculares de la enseñanza Secundaria Básica, en los tres grados.

Paso metodológico 3. Elaboración de tareas docentes con un enfoque desarrollador. Se elaboran las tareas docentes contextualizadas a las condiciones actuales en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, concebidas en las Adaptaciones Curriculares de la enseñanza Secundaria Básica, en los tres grados.

Paso metodológico 4. Instrumentación de las tareas docentes con un enfoque desarrollador. Las tareas docentes propuestas, se pueden emplear en varios momentos: durante el desarrollo de la clase, facilitando al estudiante el tiempo suficiente y la ayuda necesaria para su correcta ejecución, o como estudio independiente o evaluación sistemática, lo cual debe ser precisado en el plan de clases y en los programas directores con los que se relaciona la actividad.

El cumplimiento exitoso de las tareas significa la solución de un problema y el logro de los objetivos, que implica la formación de las potencialidades en los estudiantes para desarrollar otras tareas del mismo orden o de mayor complejidad. Las tareas docentes elaboradas tienen como objetivo favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en el contexto actual, de la enseñanza secundaria básica.

En ellas, se evidencia la vinculación de contenidos de las diferentes asignaturas que pertenecen a las Ciencias Naturales los que, ordenados y relacionados entre sí, garantizan el establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Este tipo de relación, favorece la integración de contenidos y el fortalecimiento de habilidades necesarias para posibilitar un aprendizaje desarrollador. Se debe destacar que estas tareas constituyen un modelo aplicable a otros contextos educativos teniendo en cuenta que los objetivos que se proponen alcanzar y los pasos metodológicos que se siguen para su elaboración, destacan su carácter flexible y creativo.

Las tareas docentes propuestas contienen elementos teóricos y metodológicos que le sirven de herramientas de trabajo a los docentes para el diagnóstico, la motivación, orientación, ejecución, control y evaluación de forma flexible que posibilite el logro de una mayor independencia cognoscitiva, la creatividad y una mayor relación interdisciplinaria.

A continuación, se refleja una muestra de las tareas diseñadas:

Tareas docentes de Geografía (7mo grado)

Título: ¿Cómo demostrar la composición del suelo a través de experimentos sencillos?

Objetivo: Explicar la composición del suelo observada a través de los experimentos desarrollados, lo que contribuirá a un mejor conocimiento para su mejoramiento y conservación.

Contenido académico: Unidad 4. «Biosfera»

Temática 4.2 Factores que intervienen en la formación de los suelos.

Contenido de la tarea: Composición del suelo.

Experimento 1: Introduce hierba seca en un recipiente y en otro un poco de tierra.

Coloca el primer recipiente sobre la hornilla o el mechero:

¿Qué quedó después de quemado?

¿Qué olor tiene?

¿Qué es el objeto estudiado?

Los alumnos deben descubrir la definición, lo esencial, se debe particularizar en las causas que lo originan y establecer la relación causa-efecto para determinar cómo surgió y evolucionó en la historia.

1.1 Coloca sobre la hornilla el segundo recipiente:

¿Qué características posee que lo hace ser lo que es? (El análisis deductivo debe ser conducido a partir del estudio de las características generales que lo hacen particular).

¿A qué conclusión puedes llegar?

1.2 ¿Por qué debemos evitar los incendios en la superficie de los suelos?
(Es importante que descubra la utilidad para la vida)

Experimento 2: Toma un poco de tierra y ponla en un recipiente. Coloca en la hornilla una muestra, cúbrela con un pedazo de vidrio.

2.1 ¿Qué le ocurre a la superficie interior del vidrio?

2.2 ¿Por qué es así el objeto estudiado y qué funcionabilidad tiene?

2.3 ¿A qué conclusiones puedes llegar?

(Debe buscar la utilidad, y establecer nexos sobre lo que conoce del objeto de estudio y para qué lo estudió)

Experimento 3: Llena un recipiente con agua y echa en él un poco de tierra.

3.1 ¿Observas algún desprendimiento o burbujas en el agua? ¿Qué es?

3.2 ¿Qué importancia tiene para la vida?

Metodología: La tarea puede realizarse en clase o en la casa de los alumnos, se sugiere que se formen equipos para su solución. Cada equipo expondrá los resultados observados. En caso de realizarse como tarea para la casa, el profesor debe insistir en la necesaria precaución para llevar a cabo el experimento debido al uso de mecheros. En estos experimentos se manifiestan las relaciones interdisciplinarias entre ciencias como: geografía, biología, física y química en 8vo grado. Se contribuye al desarrollo de habilidades de observación, análisis, descripción y experimentación.

Para la autopreparación de profesores y alumnos se recomienda la utilización de los siguientes medios: Geografía física de 5to grado, Ciencias naturales de 5to y 6to grados, Geografía I de 7mo grado, Geografía física de 7mo grado, Tabloide de Universidad para todos, Geografía Universal Enciclopedia de las Ciencias Naturales.

Tareas docentes de Biología (9no grado)

Título: Mantener la higiene en las funciones vegetativas es mantener la salud.

Objetivo: Argumentar las principales medidas higiénicas que deben adoptarse para mantener los sistemas digestivos, respiratorio, circulatorio y urinario, en óptimas condiciones para contribuir al buen funcionamiento del organismo como un todo y una adecuada salud.

Contenido académico: Unidad #5 «Funciones vegetativas. Medidas higiénicas»

Contenido de la tarea:

1. ¿Qué medidas debe tomar el hombre para evitar la contaminación ambiental que contribuyan a frenar las enfermedades que éstas provocan al organismo?
2. Ponga ejemplos de la vida práctica donde se manifiesten las afecciones que causa el cigarro a la salud humana.
3. Investiga cómo en tu comunidad y en tu escuela se propician correctos hábitos de alimentación que garanticen una adecuada salud alimentaria.
4. ¿Cómo se manifiesta en tu comunidad la práctica de ejercicios y el deporte como vía para mejorar la salud de sus habitantes?
5. ¿Qué aprendí?, ¿Cómo lo aprendí?, ¿Para qué lo aprendí? ¿Me sirve de algo? ¿Cómo puedo aplicar lo aprendido?

Metodología: Para la realización de esta tarea los estudiantes deben dirigirse al epígrafe «Medidas higiénicas» del libro de texto Biología (3), 9no grado, además de otra bibliografía que le permita desarrollar correctamente este ejercicio.

El profesor puede orientar o emplear estas tareas como actividad independiente para estimular el interés en los educandos hacia los contenidos de la unidad a tratar, para su mejor estudio y comprensión.

Para la realización de esta tarea, tanto los alumnos como los profesores deben consultar los materiales siguientes: Libro de texto 9no grado. El atlas del cuerpo humano. El software el hombre y la naturaleza. Enciclopedia Encarta.

Tares docentes Química (8vo grado)

Título: ¿Cómo demostrar por medio de un experimento sencillo los métodos de vaporación de los componentes de una mezcla?

Objetivo: Identificar los métodos de vaporación de los componentes de una mezcla.

Contenido académico: Unidad #1 «Las sustancias y las reacciones. Ejercicios»

Clase #18 «La vaporación de los componentes de las mezclas por vaporación»

Contenido de la tarea: Haga el experimento siguiente:

Añada media cucharadita de sal de cocina en un vaso con agua. Agite y observe. Caliente la mezcla preparada hasta sequedad en un recipiente metálico.

1. ¿Qué operación realizó para obtener la sal? ¿Es correcto?
2. ¿Cómo puedo mejorarlo? ¿Para qué me sirve o sirve a otros? ¿Qué puedo hacer con esto?
3. ¿En qué proceso industrial se aplica este método de vaporización de los componentes de una mezcla? ¿Es importante?
4. Valore la importancia de la implementación del programa de la salud en Cuba. ¿Es útil lo que aprendí?

Metodología: Esta tarea se corresponde con un III nivel de desempeño, donde la misma despierta el interés a los estudiantes por indagar, experimentar, comprobar en la práctica la importancia teórica que recibe en el aula; además

del experimento la tarea tiene implicación con la práctica y la vida al responder la utilización de este método en la obtención del NaCl en las salinas y la valoración de la importancia de la sal yodada para el consumo de la población.

El profesor puede orientar o emplear estas tareas como actividad independiente para estimular el interés en los educandos hacia los contenidos de la unidad a tratar, para su mejor estudio y comprensión.

Para la realización de esta tarea, tanto los alumnos como los profesores deben consultar los materiales siguientes: Libro de texto 8vo grado. Enciclopedia Interactiva Océano tomo #4. Enciclopedia Encarta 2000.

Tares docentes Química (9no grado)

Título: ¿Por qué cuidar y proteger el medio ambiente?

Objetivo: Valorar la importancia de la política ambiental cubana.

Contenido académico: Unidad #6 Los hidróxidos no metálicos. Clase #25: «Los ácidos y el medio ambiente»

Contenido de la tarea:

En Cuba se dedican cuantiosos recursos para la reconversión tecnológica en las termoeléctricas y las plantas minero-metalúrgicas tendiente al aumento de la eficiencia energética y a la disminución de gases productores de lluvias ácidas.

1. ¿Qué efectos producen las lluvias ácidas sobre el medio ambiente y la salud humana?
2. ¿Influye de forma positiva la aplicación de la política ambiental cubana sobre el cuidado y protección del medio ambiente? ¿Por qué?
3. Buscar los ejemplos, compararlos y comprobar si tienen las mismas características esenciales en su localidad, municipio o provincia donde se evidencie la aplicación de la política ambiental cubana como vía de solución a los problemas medioambientales que existen y que pueden afectar a nuestro país.

4. Elaborar preguntas que demuestren que se conoce lo esencial del contenido estudiado o qué no se ha interiorizado o es necesario buscarlo, apoyándose en preguntas del tipo: cómo, qué, por qué, para cuándo.
5. Análisis de lo realizado. Autocontrol y valoración: ¿Es correcto lo que realicé?, ¿cómo puedo mejorarlo?, ¿Puedo hacer algo novedoso con esta información?

Metodología: Esta tarea tiene como objetivo que los estudiantes valoren la política que sigue nuestro país sobre la protección del medio ambiente el cual no escatima esfuerzo y recursos para disminuir los efectos de la producción industrial sobre el medio ambiente, implicando la misma con un enfoque político. Para la solución de esta tarea el alumno debe indagar en la Enciclopedia Encarta u otra bibliografía: qué son las lluvias ácidas, los efectos que provocan y cuáles son los países donde estas se concentran. De este modo se aplican los conocimientos de Geografía (9no grado) donde los temas que se estudian tienen un enfoque ambientalista, así como de Biología para darle salida al programa de salud. El profesor puede orientar o emplear estas tareas como actividad independiente para estimular el interés en los educandos hacia los contenidos de la unidad a tratar, para su mejor estudio y comprensión.

Para la realización de esta tarea, tanto los alumnos como los profesores deben consultar los materiales siguientes: Libro de texto 9no grado, enciclopedia Interactiva Océano, tomo 4. Situación ambiental cubana.

Las tareas docentes con un enfoque desarrollador nos permitieron una mayor independencia estudiantil al establecer el vínculo de los contenidos con la vida, en correspondencia con los objetivos formativos del grado; mayor reflexión de los estudiantes acerca de los contenidos que reciben, lo cual le permite tener una visión de la importancia de esos contenidos como parte de su formación integral.

Las tareas docentes precisan de la superación a partir de las necesidades didáctico metodológicas sobre el tema, para potenciar el trabajo metodológico desde una perspectiva desarrolladora del proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales.

CONCLUSIONES

La propuesta metodológica es considerada como idónea para el cumplimiento de los objetivos trazados; por ello, se considera una herramienta de trabajo para que los profesores puedan utilizar en el desarrollo de la formación integral de los adolescentes. Las tareas docentes elaborados exigen al maestro un cambio en la concepción del diagnóstico, planificación, organización, ejecución, control y evaluación del proceso docente educativo; y la comprensión por el alumno de su papel activo en el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Addine, F., & García, G. (2007). La interacción núcleo de las relaciones interdisciplinarias en el proceso de la práctica laboral investigativa de los profesionales de la educación. *Material impreso*.
- Álvarez de Zayas, C. M. (1999). La escuela en la vida. _ La Habana: Ed. *Pueblo y educación*.
- Álvarez, C., & Sierra, V. (1995). Metodología de la investigación científica. *Santiago de Cuba: Universidad de Oriente*.
- Borges, R. L. M., & Collado, J. L. G. (2012). Experiencias acerca de la evaluación integradora en el colectivo del primer año de la carrera Educación Laboral e Informática. *EduSol*, 12(38), 62-69.
<https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748677008.pdf>
- Cruz Brunet, G. Y. D. L. (2021) Tareas docentes desarrolladoras en la asignatura Pediatría Básica de la carrera de Medicina.

- Decolin, E. L., Sánchez, I. L., & Gainza, M. G. (2016). Modelo pedagógico para propiciar el protagonismo estudiantil en la Educación Técnica y Profesional. *EduSol*, 16(56), 118-127.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5678391>
- Díaz Rodríguez, W., Suárez Suárez, G., & González Curbelo, V. B. (2018). Sistema de tareas docentes para el estudio de conceptos en la asignatura Química 11no grado. *Conrado*, 14(62), 170-178.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000200029&script=sci_arttext
- Garcés Llauger, S., Bonet Avilés, L., & Garcés Llauger, D. I. (2022). Tareas docentes con carácter desarrollador en la formación de profesionales. *EduSol*, 22(81), 63-77.
- Maldonado, A. A. M., Torres, I. C. T., & Sarduy, Y. P. (2014). La tarea integradora en contexto vs. Los problemas matemáticos escolares. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(3), 237-246.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6580942>
- Martínez Rubio, B. N., & Addine Fernández, F. (2011). METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE INTERDISCIPLINARIO EN EL NIVEL AÑO, DESDE EL EJE INTEGRADOR PROBLEMA PROFESIONAL. *Opuntia Brava*, 3(1), 51-66.
- Parés, R. M. (2018). La formación laboral investigativa de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Logopedia para dirigir la atención logopédica integral.
- Rico, P., & Silvestre, M. (2003). Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Compendio de Pedagogía. *Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación*.

- Rico, P., Santos, E., Díaz, A., Miranda, T., & Reinoso, C. (2016). Una didáctica histórico-cultural para el desarrollo de la personalidad de los estudiantes. *La Habana, Cuba. Soporte digital*.
- Rodríguez, I. M. G. (2020). *La evaluación integradora del aprendizaje desde el año académico en la formación inicial del Licenciado en Educación* (Doctoral dissertation, Universidad de Ciego de Ávila).
- Rodríguez, Y. (2020). Tareas docentes en el proceso docente-educativo. Monografía consultada en Internet.
- Rondón, M. D. L. A. D. (2006). Las tareas integradoras en la enseñanza de la química. El colectivo pedagógico para lograrlas. *Revista Cubana de Química*, 18(2), 92-99.
<https://www.redalyc.org/pdf/4435/443543704035.pdf>
- Sánchez, Y. R. P., Ramirez, L. C., & Velázquez, D. M. (2018). Concepción didáctica de la tarea docente desarrolladora. *REFCaIE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 6(1), 1-16.
<https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/1310>
- Segovia Palma, P., Pinos Robalino, P., & Murillo Sevillano, I. (2017). Tareas docentes sobre contenidos de Anatomía del Aparato Estomatognático de la carrera de Odontología. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(1), 74-80.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202017000100010&script=sci_arttext
- Travé González, G., & Cuenca López, J. M. (2000). Estrategias y actividades de enseñanza en Ciencias Sociales: análisis de caso. *Revista Investigación en la Escuela*, 40, 69-76.
- Vygotsky, L. S. (1987). Historia de las funciones psíquicas superiores. (2º Ed.) La Habana. Cuba: Siglo XXI.

Wilson, R. C., & Borges, R. M. (2014). La tarea integradora: eje integrador en el colectivo de año. *EduSol*, 14(48), 1-12.
<https://www.redalyc.org/pdf/4757/475747189002.pdf>

Zilberstein Toruncha, J., & Olmedo-Cruz, S. (2015). Didáctica desarrolladora: posición desde el enfoque histórico cultural. *Educação e filosofia*, 29(57), 61-93.
http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-596X2015000100061&script=sci_abstract

Zilberstein, J., & Portela, R. (2002). Una concepción desarrolladora de la motivación y el aprendizaje de las ciencias. *La Habana: Editorial Pueblo y Educación*.