

# MENDIVE



REVISTA DE EDUCACIÓN

## Valores profesionales: su concreción en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje

### Professional values: their concretion in the transformation of alternative conceptions of learning

### Valores profissionais: sua concretização na transformação de concepções alternativas de aprendizagem

Roberto Isbel Morejón Quintana<sup>1</sup>



<http://orcid.org/0000-0001-6052-0727>

Rafael Antonio Hernández Cruz Pérez<sup>1</sup>



<http://orcid.org/0000-0002-0631-5631>

Luis Enrique Martínez Zamora<sup>1</sup>



<http://orcid.org/0000-0003-3831-354X>

<sup>1</sup> Universidad de Pinar del Río  
"Hermanos Saíz Montes de Oca". Cuba.



[roberto.morejon@upr.edu.cu](mailto:roberto.morejon@upr.edu.cu);  
[rafael.hernandez@upr.edu.cu](mailto:rafael.hernandez@upr.edu.cu);  
[luis.martinez.zamora@upr.edu.cu](mailto:luis.martinez.zamora@upr.edu.cu)

**Recibido:** 07 de mayo 2021.

**Aceptado:** 02 de agosto 2021.

#### RESUMEN

La complejidad del proceso de formación de valores en la formación inicial de los profesionales de la Educación exige de una correcta modulación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las diferentes disciplinas, dado el espacio vital formativo, su nivel sistemático y sus potencialidades para desarrollar un proceso docente desarrollador desde la estructuración de tareas docentes que permitan revelar la significación del contenido que memoriza y la transformación asociada de concepciones alternativas, específicamente, al sistema de conocimiento subjetivo en el proceso. La propuesta se basó en el método dialéctico-materialista como base científica metodológica y métodos del nivel teórico y empírico, tales como inducción-deducción, análisis documental, observación, prueba pedagógica y estadística descriptiva, lo que permitió analizar el objeto de estudio, sus causas, relaciones y tendencias de desarrollo. Como objetivo del presente trabajo se propone implementar un sistema de tareas docentes que contribuya a la formación de valores en los profesionales de la Educación, que se concreta en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje. El diseño de tareas docentes propició la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje y su consecuente impacto en la formación de valores profesionales.

**Palabras clave:** concepciones alternativas; tarea docente; valores.

#### ABSTRACT

The complexity of the process of formation of values in the initial formation of the professionals of the Education demands from a correct modulation of the process of teaching-

learning of the different disciplines, given the formative vital space its systematic level and its potentialities to develop a process educational developer from the structuring of educational tasks that you/they allow to reveal the significance of the content that he/she memorizes and the transformation associated of alternative conceptions, specifically, to the system of subjective knowledge in the process. The proposal was based on the materialistic dialectical method as methodological scientific base and methods of the such theoretical, empiric level as induction-deduction, documental analysis, observation, proves pedagogic, and descriptive statistic, what allowed to analyze the study object, its causes, relationships and development tendencies. As objective of the present work, he/she intends to implement a system of educational tasks that contributes to the formation of values in the professionals of the Education that it is summed up in the transformation of alternative conceptions of learning. The design of educational tasks propitiated the transformation of alternative conceptions of learning and its consequent impact in the formation of values professionals.

**Keywords:** alternative conceptions; educational task; value.

## RESUMO

A complexidade do processo de formação de valores na formação inicial dos profissionais da Educação exige uma modulação correta do Processo de Ensino-Aprendizagem das diferentes disciplinas, dado o espaço vital formativo, seu nível de sistematização e suas potencialidades desenvolver um professor desenvolvedor de processos a partir da estruturação de tarefas de ensino que permitam revelar o significado do conteúdo que se memoriza e a transformação associada de concepções alternativas,

especificamente, ao sistema de conhecimento subjetivo no processo. A proposta baseou-se no método dialético-materialista como base científica metodológica e em métodos de nível teórico e empírico, tais como indução-dedução, análise documental, observação, prova pedagógica e estatística descritiva, que permitiu analisar o objeto de estudo, suas causas., relacionamentos e tendências de desenvolvimento. Como objetivo deste trabalho, propõe-se implementar um sistema de tarefas docentes que contribua para a formação de valores nos profissionais da Educação, o que se especifica na transformação de concepções alternativas de aprendizagem. A concepção de tarefas de ensino levou à transformação de concepções alternativas de aprendizagem e seu consequente impacto na formação de valores profissionais.

**Palavras-chave:** concepções alternativas; tarefa de ensino; valores.

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de formar al hombre nuevo, apegado a sólidos valores éticos y morales, que le permitan transformar la sociedad en que vive, ha constituido una de las principales miradas de la pedagogía contemporánea, por lo que la formación de valores se revela como arista esencial de los futuros profesionales de la Educación.

Autores de temas relacionados con el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje han desarrollado diferentes enfoques: "se enseñe y aprenda los contenidos con sentido para la vida, que los estudiantes apliquen los conceptos básicos para resolver los problemas cotidianos de una manera responsable" (Basulto, Gómez y

González, 2017, p.72); "necesidad de dirigirlo de manera tal que se potencie la formación integral de la personalidad del educando, el desarrollo del pensamiento lógico y el dominio del contenido objeto de estudio" (Echemendía, Arza, Borroto, 2018, p.50); "los protagonistas del proceso de enseñanza aprendizaje, se apropian de forma individual y colectiva de los contenidos sociales mediante la actividad y la comunicación, que se constituyen en condiciones docentes y extradocentes para el desarrollo de su personalidad como seres sociales" (Collazo, 2018, p.2).

Se asume como Proceso de Enseñanza-Aprendizaje:

... una serie sucesiva de tareas docentes en las que la clase, el tema y la asignatura, son estructuras en sistemas más complejos conformados por tareas docentes y en su dinámica interna el profesor para el acto de enseñanza diseña, planifica, ejecuta y controla las tareas docentes y el estudiante se orienta para realizarlas y ejecutarlas, autorregulando su accionar a partir de la apropiación de conocimientos y construcción de significados (Robaina y Banasco, 2017, p.3).

En el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en su sistema categorial, se encuentra el contenido; este a su vez tiene dentro de sus dimensiones que lo distinguen el valor. Entonces, existirá una interrelación directa entre el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las diferentes disciplinas o asignaturas y la formación de valores de los futuros profesionales de la Educación.

Asociado a la formación de valores existe el criterio de que "se pretende desarrollar individuos productivos que reflejen valores a la sociedad. Esto indica que el mundo cambia, la sociedad exige universidades que ayuden a construir el cambio social trabajando en conjunto" (Calvopiña, Barba, Martínez y Guanoquiza, 2017, p. 223).

En relación con lo anterior, "los estudiantes universitarios deben recibir una educación completa, es decir, formación académica y educación moral en el hogar y universidad, de esa manera desarrollan una identidad íntegra; los valores son el impulso del ser humano" (Xicotécatl y Hernández, 2020, p. 291); "los valores profesionales son cualidades reales que están presentes en las personas e instituciones, que pueden ser compartidas por otros sujetos, pero que no siempre se interpretan de la misma manera, pues cada comunidad educativa les imprime su propio significado en función a su historia y cultura" (Escámez, Pérez y Llopis, 2007; como se citó por Quijada, 2019, p. 270).

Otra reflexión relacionada con la temática refiere que:

... los valores no son pues el resultado de una comprensión y, mucho menos de una información pasiva, ni tampoco de actitudes conducidas sin significación propia para el sujeto. Es algo más complejo y multilateral pues se trata de la relación entre la realidad objetiva y los componentes de la personalidad, lo que se expresa a través de conductas y comportamientos, por lo tanto, sólo se puede educar en valores a través de conocimientos, habilidades de valoración, reflexión en la actividad

práctica con un significado asumido. Se trata de alcanzar comportamientos como resultado de aprendizajes conscientes y significativos en lo racional y lo emocional (Arana y Batista, 2020, p.3).

Una síntesis de lo hasta aquí expresado les permitió a los autores definir los valores profesionales como el conjunto de significaciones socialmente positivas que se reflejan en la conciencia de los sujetos durante la interacción con el objeto de la profesión en el contexto de una realidad histórico-social, las que determinarán sus modos de actuación profesional.

Teniendo en cuenta las esencias anteriormente abordadas, y de acuerdo con los criterios de Álvarez de Zayas asociados a las leyes del diseño curricular, la formación de los profesionales en cualquiera de las ramas del saber tiene que ser un proceso centrado en la formación de valores profesionales, porque son estos los que determinarán los futuros modos de actuación, ya que el valor en su taxonomía interna se refiere a la interrelación armónica entre conocimiento-valoración y práctica, y es esta práctica, concretada en el modo de actuación profesional, la que le permite insertarse de manera activa y consciente en sus respectivos contextos laborales como consecuencia directa de la escala axiológica profesional construida.

Los valores profesionales son expresión concreta de las significaciones que se generan en el estudiante, al apropiarse de manera activa de los contenidos objeto de estudio, y en correspondencia se manifiestan en él transformaciones en las concepciones alternativas del aprendizaje.

Asociado a las concepciones alternativas, expresa que "entendiéndolas como representaciones mentales de las

personas sobre el mundo natural que difieren del conocimiento científico vigente son 'alternativas' justamente porque difieren de los conceptos científicos" (Huerta, 2017, p. 1).

Resulta evidente que para diseñar una intervención didáctica efectiva en la enseñanza de la ciencia deben considerarse todas las ideas previas que posee el estudiante sobre determinado contenido de enseñanza, incluso las distorsionadas, ya que sobre estas desviaciones se centrará la futura intervención del docente.

De manera particular, manifiestan que "las concepciones alternativas son importantes para el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje ya que deben tomarse como base para la construcción de conocimientos en el aula" (Ortegon y Castiblanco, 2019, p. 348).

Relacionado con la transformación de las concepciones alternativas de aprendizaje "debe existir un cambio en los métodos y formas en la impartición de la docencia, ya que a través de los años se ha utilizado el modelo tradicional basado en la resolución de ejercicios de manera mecánica, exposición de conceptos sin considerar la parte del razonamiento conceptual. Lo que constituye la base para la construcción de conocimientos científicos" (Saquinaula-Brito y Pánchez, 2019, p. 132).

Los autores consideran que, asociado a la transformación de las concepciones alternativas de aprendizaje, existen miradas más contemporáneas que enfatizan en la triada método-medio-forma como dinamizadores del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje y la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tutoriales de enseñanza, modelación de fenómenos naturales a escala de laboratorio, entre otras.

En correspondencia con lo anteriormente planteado, los autores definen las

concepciones alternativas de aprendizaje como las representaciones mentales que se reconfiguran en el acto de aprendizaje, que provoca el cambio conceptual de ideas previas distorsionadas por las nuevas apropiaciones significativas en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

En un análisis integrado en lo hasta aquí planteado existe un común denominador que articula la formación de valores profesionales y la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje; a saber, el papel del método, ya que el mismo es el portador del componente afectivo, tanto para revelar la significación del contenido (valor) como para la construcción del conocimiento desde una base científica.

Todos los constructos hasta aquí abordados tienen expresión concentrada e integrada en la tarea docente. En tanto célula del proceso didácticamente modelado.

En este contexto, la tarea docente debe concebirse de manera que permita una apropiación significativa del sistema de contenidos, que tiene su concreción en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje. Es importante resaltar que la tarea docente no siempre tributa a una apropiación significativa del contenido objeto de estudio, ya que en ocasiones suelen concebirse tareas docentes que no estimulan la apropiación activa del contenido por el estudiante y, por ende, su nivel de desarrollo.

Resulta importante que los estudiantes se apropien de los contenidos mediante la actividad que se genera con la realización de la tarea docente, como parte de la actividad educativa dirigida a lograr en ellos una transformación. Autores que han tratado la temática de la tarea docente consideran que

... las tareas docentes  
constituyen recursos

didácticos que permiten una práctica transformadora y creadora del estudiante al desempeñar un rol protagónico en las actividades académicas, que conducen a potenciar la solidez en los conocimientos y en consecuencia al desarrollo de una actitud comunicativa independiente hacia el aprendizaje (Verdecia, Silva y Ferrer, 2010, p.3).

... el educando perfecciona su modo de actuación y se eleva, en tanto, en lo individual y lo grupal, concretando las acciones y operaciones a realizar por el estudiante y el papel orientador y controlador del docente (Martínez, Hernández y López, 2016, p.286).

... propicia la orientación de actividades que implican la búsqueda y la adquisición de conocimientos y que lleva al desarrollo de habilidades y a la formación de valores (Martínez, Echeverría y Hernández, 2021, p.33).

La orientación de tareas docentes promueve la comprensión y la puesta en práctica de actitudes propias de la actividad profesional desde el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

En relación con lo anterior, se asume que las tareas docentes son "aquellas actividades que se orientan para que el alumno las realice en clases o fuera de esta, implican la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de su

personalidad" (Silvestre y Zilberstein, 2000, p. 34). Dichos autores consideran que la misma representa el fin de su diseño, implica desarrollo de habilidades para la búsqueda del conocimiento, lo que posibilita su ejecución y evaluación de la misma, facilitando el cumplimiento de los objetivos del nivel educativo.

Por lo anterior, se propone implementar un sistema de tareas docentes que contribuya a la formación de valores en los profesionales de la Educación, que se concreta en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La concepción metodológica general de la investigación se basó en el enfoque dialéctico-materialista como guía general de todo el proceso y como lógica para la aplicación de los métodos particulares de la investigación del nivel empírico y teórico del conocimiento. El empleo del sistema de métodos utilizados en el estudio exploratorio posibilitó identificar las siguientes limitaciones:

- En las tareas docentes orientadas se tratan los conceptos sin considerar su razonamiento.
- En las tareas docentes no se tiene en cuenta una propuesta educativa que explicita la formación de valores.

Las limitaciones antes mencionadas muestran la necesidad de una nueva dinámica en el sistema de tareas docentes que contribuya a la formación de valores profesionales de la Educación, que se concretan en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje.

La implementación del sistema de tareas docentes fue realizada en la formación inicial de los profesionales de la

Educación. La estructuración del sistema de tareas docentes propicia la formación de los valores profesionales que tributan a la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje.

Se realizó una investigación de tipo preexperimental en la carrera de Licenciatura en Educación, Física, de la Universidad de Pinar del Río "Hermandad Saíz Montes de Oca", durante el período de septiembre 2019 a febrero 2020. La población estuvo constituida por 37 estudiantes y 11 profesores que imparten los contenidos de Física, tanto en la formación inicial del profesional como en la formación continua.

El método de inducción-deducción: se utilizó durante la revisión bibliográfica, para realizar razonamientos lógicos acerca del desarrollo de valores profesionales y su concreción en la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje, lo que posibilitó establecer conclusiones parciales y generales.

La revisión documental: permitió conocer el tratamiento al tema objeto de análisis en los documentos que rectoran el proceso de formación, tales como el modelo del profesional, los resultados evidenciados en el balance del trabajo metodológico de la carrera, los indicadores de eficiencia obtenidos, las estrategias educativas y planes de clase de las asignaturas del plan de estudio de la carrera.

Observación: se aplicó la observación a clases a partir de las guías elaboradas para constatar el estado actual del problema, a partir de la exploración de la realidad del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Para el procesamiento de la información se utilizó la estadística descriptiva y el análisis porcentual.

Se aplicó la prueba pedagógica para diagnosticar a los alumnos y constatar el problema pedagógico.

## RESULTADOS

El sistema educativo cubano ha alcanzado importantes logros en el tratamiento de los contenidos físicos; no obstante, se han identificado debilidades que limitan la formación integral de los alumnos en la concepción inicial de los profesionales de la Educación.

La utilización de los métodos teóricos y empíricos permitió identificar las debilidades relacionadas con el objeto de estudio. Para ello se constató:

Limitada preparación didáctica de los profesores, lo que no propicia el protagonismo de los mismos.

Se manifiesta el enfoque tradicionalista en el tratamiento a los contenidos físicos, limitando la formación integral de los alumnos, con énfasis en la formación de valores profesionales.

En los alumnos existe la tendencia a conocer solamente los hechos, conceptos y principios que caracterizan la ciencia.

Poco desarrollo de habilidades en los alumnos para la vinculación de los contenidos con la vida, lo que no les permite establecer su significación y, por ende, su valor.

El alumno no es el centro del proceso, por lo que no existe la emoción y creación de sentido en ellos.

En la bibliografía no siempre se reconoce explícitamente la aplicación del sistema de conocimientos a favor de la preparación integral y actuación de los alumnos en la vida.

En el análisis documental del Programa y orientaciones metodológicas se pudo apreciar tendencia al tratamiento del contenido, utilización de las diferentes formas de organización de la docencia, pero no se orienta cómo elaborar las tareas docentes que tributen al cumplimiento del fin y objetivos del nivel para relacionar dichos contenidos con la vida.

Hay que destacar que los contenidos físicos no abordan de manera suficiente la aplicación del sistema de conocimientos a sus contextos de actuación para propiciar una mejor comprensión de los mismos.

En 11 de las 15 clases muestreadas los objetivos carecen de un enfoque explícito a la formación de valores, por lo que responden esencialmente a lo instructivo.

En 13 de las 15 clases observadas es limitada la concepción de tareas docentes que exijan al estudiante la contextualización de los contenidos en la resolución de problemas con enfoque profesional.

En 3 de 5 respuestas en la prueba pedagógica aplicada, los alumnos se refieren a la reproducción de los conceptos y no a su aplicación.

En 4 de las 5 respuestas en la prueba pedagógica aplicada persisten concepciones alternativas asociadas al tema cinemática de la traslación.

No siempre se intencionan los modos de actuación profesional, fruto de los valores profesionales, como elementos de contenidos a abordar en el proceso.

A partir de los resultados anteriores, se proponen acciones que posibilitan el diseño de tareas docentes para el tratamiento de los contenidos físicos, de manera que logre la formación de valores profesionales y la transformación de

concepciones alternativas de aprendizaje.

Las acciones propuestas le ofrecen al profesor de Física diseñar tareas docentes contextualizadas a los diferentes temas de cada una de las asignaturas que conforman las disciplinas.

Las acciones a desarrollar son:

1. Identificación de los valores profesionales a formar, en correspondencia con el año académico.
2. Actualización de la caracterización de los estudiantes en el dominio de los contenidos objeto de estudio y la contextualización de los mismos.
3. Diseño de las tareas docentes a partir de las potencialidades que brinda la asignatura Física básica I.
4. Determinación de las formas organizativas de la docencia y la evaluación del aprendizaje.

A continuación, se presenta el sistema de tareas docentes, ejemplificando desde la asignatura Física básica I en el tema: Cinemática de la Traslación.

### Tarea Docente 1

**Contenido:** caracterización de los movimientos rectilíneo uniforme y uniformemente variado.

**Objetivo:** identificar las características de los movimientos rectilíneos uniforme y uniformemente variados a partir de las magnitudes físicas que lo caracterizan.

**Forma de organización:** la clase.

**Sugerencias metodológicas:** comenzar la clase con preguntas de verdadero/falso o de opciones múltiples, con la finalidad de determinar

concepciones alternativas y de crear un conflicto en la forma de pensar del estudiante; que se den cuenta que necesitan profundizar en un tema o concepto que aparentemente tenían claro. Se sugiere la discusión entre pares.

Es recomendable, entonces, que los métodos escogidos posibiliten la discusión, la confrontación, la argumentación, la refutación de ideas manejadas durante el desarrollo del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Por otra parte, las formas predominantemente aconsejables estarían a favor de la realización de acciones conjuntas, de acciones cooperadas, donde las relaciones sociales entre el profesor de la asignatura-estudiantes de la carrera y entre estudiantes-estudiantes alcancen su máxima expresión.

1. Diga si la proposición siguiente es SIEMPRE verdadera: en una carretera, si dos autos alcanzan la misma velocidad, entonces deben estar uno junto al otro. En cualquier caso, explica tu razonamiento.

a) Modele una tarea docente a partir de la caracterización de los movimientos rectilíneos que permita la relación con las magnitudes físicas: posición, velocidad, aceleración y tiempo, sin utilizar las expresiones matemáticas que lo caracterizan.

b) A partir de la dotación del laboratorio, y con la ayuda del técnico de laboratorio, modele un movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente variado que le permita la relación de las magnitudes físicas: posición, velocidad y aceleración para cada movimiento rectilíneo, sin la necesidad de utilizar expresiones matemáticas. Esta se puede concretar en la escuela donde usted realiza la práctica laboral sistemática.

## Tarea Docente 2

**Contenido:** interpretación de gráficas de las magnitudes físicas posición y tiempo, que describen el comportamiento de cuerpos que experimentan un movimiento rectilíneo.

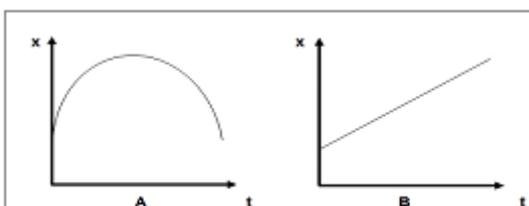
**Objetivo:** identificar el tipo de movimiento rectilíneo que experimenta un cuerpo a partir del análisis de la dependencia posición-tiempo, que contribuya a la transformación de concepciones alternativas en los estudiantes, asociadas a la identificación del movimiento a partir de la gráfica de posición en función del tiempo.

**Forma de organización:** la clase.

**Sugerencias metodológicas:** la tarea 2 resulta muy importante después de que los estudiantes logren identificar las características de los movimientos rectilíneo uniforme y variado sin la necesidad de recurrir a expresiones matemáticas. El procedimiento en esta tarea docente está dirigido a que los estudiantes logren una correcta interpretación de gráficas que caracterizan la relación entre las magnitudes físicas posición y tiempo, para cuerpos que describen un movimiento rectilíneo.

Resulta muy importante la discusión colectiva de la solución de la tarea que permita la transformación de concepciones alternativas asociadas a la interpretación de gráficas y la clasificación de movimientos rectilíneos.

2. A partir de las gráficas mostradas. ¿Podieras inferir?



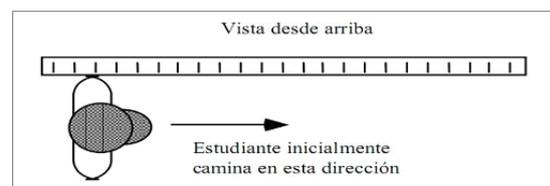
a) Identifica el tipo de trayectoria y movimiento experimentado por el cuerpo en cada gráfico. Argumente.

b) Formulación y resolución sistemática de ejercicios y problemas del libro de texto de Física en 8<sup>vo</sup> grado, asociados a la interpretación de gráficas para el Movimiento Rectilíneo Uniforme y en el décimo grado se incorpora además el Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado.

c) Observe una clase de nuevo contenido y una de ejercitación impartida por el tutor en la asignatura Física básica I, asociado a la interpretación de gráficas en función del tiempo, en la que emplees la guía de observación diseñada para la práctica sistemática.

d) Modele una tarea docente que, a partir de condiciones iniciales sin la utilización de expresiones matemáticas, pueda esbozar gráficas de la dependencia posición-tiempo, velocidad-tiempo y aceleración-tiempo para movimientos rectilíneo uniforme y uniformemente variado.

Ejemplo: un estudiante camina al lado de una regla graduada de 2 m de longitud. El estudiante se mueve con velocidad decreciente hacia la marca de 2 m. Después de detenerse momentáneamente cerca de la marca de los 2 m comienza a moverse hacia atrás a la marca inicial de 0 m, con velocidad creciente.



e) Incorpore tareas similares en la asignatura Física para el décimo grado.

### Tarea Docente 3

**Tema:** cinemática de la Traslación.

**Contenido:** determinación cuantitativa de la velocidad para cuerpos que experimentan un movimiento rectilíneo uniformemente variado.

**Objetivo:** Determinar de manera cuantitativa las magnitudes físicas: posición, velocidad y aceleración para cuerpos que experimentan movimientos rectilíneos.

**Sugerencias metodológicas:** después de que los estudiantes logren la conceptualización y caracterización cualitativa de los movimientos rectilíneo y uniformemente variado, resulta importante entonces la solución de tareas cuantitativas.

Es imprescindible caracterizar el tipo de movimiento que experimentan los cuerpos para determinar las expresiones matemáticas a utilizar, que permitan el cálculo de las magnitudes físicas: posición, velocidad y aceleración.

3) El clavatismo (Cliff Diving) constituye un deporte extremo. Saltadores del mundo se lanzan desde 27 metros sin protección alguna, solo su propia concentración, habilidad y control físico. Todos ellos añaden piruetas y giros a sus saltos de estilo libre, antes de entrar en el agua, tan solo tres segundos después.

a) Determina el valor de la velocidad de estos saltadores al entrar en el agua (despreciando la acción del aire).

b) A partir de los resultados obtenidos:

¿Qué les aconsejaría a sus estudiantes en la práctica laboral sistemática sobre el riesgo de imitar a estos deportistas?

¿Qué les aconsejaría a sus familiares y sus amigos sobre el riesgo de imitar a estos deportistas?

c) Investigue los eventos realizados en los últimos cinco años y, de manera particular, la actuación cubana.

d) Modele tareas docentes contextualizadas que permitan la determinación cuantitativa de las magnitudes físicas que caracterizan el tema Cinemática de la Traslación.

### DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos con la aplicación de los métodos aplicados acerca del tema afirman la necesidad de profundizar en el mismo, debido a la importancia que tienen los valores profesionales en la formación integral de los futuros profesionales de la Educación desde el tratamiento de los contenidos con una perspectiva problematizada concretada desde sistema de tareas.

De los 11 docentes, nueve manifiestan en la dirección del proceso la interacción entre los componentes de la didáctica y su relación con la formación de valores profesionales y la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje, al considerar al alumno el centro de la actividad docente.

Se corrobora que, 33 estudiantes de los 37 expresan en sus respuestas la aplicación del sistema de conocimientos y sus vivencias en su relación con su futura profesión.

Sin contradecir lo anterior, "el proceso de enseñanza-aprendizaje fomenta en los estudiantes el amor hacia la profesión, estimular la capacidad de percibir y comprender lo bello de la profesión" (Echemendía *et al.*, 2018, p.50).

Este proceso tiene como base la actividad para la adquisición del conocimiento en la formación de los futuros profesionales de la Educación, lo que se coincide con el autor consultado al considerar que en la

dirección del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje debe tener en cuenta la contextualización en el tratamiento de los contenidos y la formación de una concepción científica.

El criterio de los autores no contradice cuando expresan que "en la formación de valores se busca la colaboración entre grupos, personas, comunidades e individuos para lograr una verdadera transformación de la cultura que apoye a la mejora del tejido social y que trabaje en pro del colectivo y no de las individuales (Calvopiña *et al.*, 2017, p. 223).

Se coincide en que "integrar los valores al aprendizaje de manera intencionada y consciente significa no sólo pensar en el contenido como conocimientos y habilidades, sino en la relación que ellos poseen con los valores" (Arana y Batista, 2020, p.5).

En la propuesta se manifiesta la relación entre los valores profesionales y la transformación de concepciones alternativas. Se considera que "la transformación de concepciones alternativas coinciden dentro de grupos de personas (edad, contexto sociocultural y nivel educativo similares) son resistentes al cambio y son coherentes para la persona que las construye a partir de sus propias vivencias" (Ortegon y Castiblanco, 2019, p.349) y que "el bajo nivel conceptual que presentan los alumnos manifiesta que en las clases se prioriza la resolución de ejercicios sin tomar en cuenta el raciocinio teórico, de ahí la importancia de conocer las concepciones alternativas previo a impartir docencia" (Saquinaula-Brito y Pánchez, 2019, p.132).

Sin lugar a dudas, la transformación de concepciones alternativas y su carácter integral del conocimiento acerca del estudiante y de su formación a través del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las ciencias, viendo esta integralidad en la formación del mismo la formación en él

de valores relacionados no solamente con los conocimientos y ejecuciones, sino también con las normas morales y actitudes en correspondencia con los tiempos que se viven.

La tarea docente concreta en sí misma el sistema de conocimientos, las habilidades para operar con el mismo y los valores a formar, fruto de la significación del contenido para el estudiante, lo que estará en correspondencia con sus motivaciones. Los autores coinciden en que "se enseñe y aprenda desarrollando el pensamiento lógico contribuyendo a la formación de ciudadanos éticos" (Basulto *et al.*, 2017, p. 72).

Además, los resultados obtenidos en la investigación confirman que "la tarea docente establece las funciones del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje" (Robaina y Banasco, 2017, p.3).

Se coincide que la tarea docente "propicia la orientación de actividades que implican la búsqueda y la adquisición de conocimientos y que lleva al desarrollo de habilidades y a la formación de valores" (Martínez *et al.*, 2021, p.33).

Se considera que la tarea docente se compone del desarrollo de varias acciones relacionadas a los objetivos que se propone el estudiante para contribuir a la solución de problemas y expresar el resultado obtenido. Esta permite contextualizar la formación de valores profesionales dirigidos a la búsqueda de alternativas en la dirección del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Después de los análisis realizados, los autores consideran que la tarea docente desempeña un rol primordial en el tratamiento de los contenidos, en tanto los valores constituyen una dimensión de dicha categoría docente. En la búsqueda de su solución el alumno desarrolla acciones que lo llevan a comprender lo

desconocido y su contextualización; todo lo anterior con fines profesionales.

[o/4757/475753289019/html/index.html](https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2550)

La formación de valores en los futuros profesionales de la Educación se viabiliza desde el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las diferentes disciplinas, al considerar la tarea docente problematizada como esencia para el establecimiento de la significación del contenido y la transformación de concepciones alternativas en el aprendizaje.

Calvopiña, C., Chávez, C., Barba, A., Martínez, L. & Guanoquiza, W. (2017). Formación de Valores en la Educación Inclusiva en la Universidad contemporánea. *La Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 8(4) 221-228. Recuperado de <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/didascalia/article/view/2098/1076>

La implementación del sistema de tareas docentes problematizadas, a partir del sistema de acciones para su estructuración, permitió concretar la transformación de concepciones alternativas de aprendizaje y la formación axiológica de los futuros profesionales de la Educación.

Collazo Salcedo, M.M. (2018). Tarea docente para el proceso enseñanza aprendizaje del procesamiento avanzado de documentos digitales. *Varona, Revista Científico-Metodológica*, 66. Recuperado a partir de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199282382018000100021&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199282382018000100021&script=sci_arttext&tlng=en)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Zayas, C. M (1999). *Didáctica la escuela en la vida*. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Echemendía Guerrero, B.Y., Arza Pascual, L., & Borroto Pérez, M. (2018). La enseñanza de la Biología como ciencia experimental. *Educación y Sociedad*, 16(1) ,48-60. <http://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/991/html>

Arana Ercilla, M., & Batista Tejeda, N. (2020). La educación en valores desde una mirada CTS: una propuesta pedagógica para la formación profesional. ISPAJAE-CUBA. Recuperado a partir de <https://formacionib.org/noticias/?La-educacion-en-valores-desde-una-mirada-CTS-una-propuesta-pedagogica-para-la>.

Huerta Cancino, L (2017), Concepciones alternativas mayoritarias sobre Universo en profesores de Física en formación. *Estudios pedagógicos Valdivia*) 43 (2). Recuperado a partir de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052017000200008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052017000200008)

Basulto González, G., Gómez Martínez, F.C., & González Durán, O. (2017). *Enseñar y aprender Biología desde el enfoque sociocultural-profesional*. *EduSol*, 17(61). Recuperado a partir de <https://www.redalyc.org/jatsRep>

Martínez Zamora, L.E., Hernández Páez, L. & López Méndez, E. R. (2016). La tarea docente en la formación del profesor de Biología-Química. *Mendive. Revista de Educación*, 14(3), 283-291. Recuperado a partir de <http://mendive.upr.edu.cu/index>

- php/MendiveUPR/article/view/901/pdf
- Martínez Zamora, L.E., Echeverría Palomino, L. & Hernández Páez, L. (2021). La tarea docente. Tratamiento de los contenidos biológicos en secundaria básica. *Mendive. Revista de Educación*, 19 (1), 30-40. Recuperado a partir de <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2117>
- Ortegon L, L., & Castiblanco B, N. (2019). Concepciones alternativas de los estudiantes de la Escuela Normal Superior Distrital María Montessori del grado 902 en torno al concepto de ecosistema. *Bio-grafía*, 348-360. Recuperado a partir de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/biografia/article/view/10864>
- Quijada Lovatón, K. Y. (2019). Los valores que caracterizan la ética profesional de los profesores de la Universidad de Colima. *Revista Colombiana de Educación*, 76, 265-284. Recuperado en <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n76/0120-3916-rcde-76-265.pdf>
- Robaina Santander, M., & Banasco Almentero, J. (2017). La tarea docente desde la red social Elgg en el proceso de asimilación del contenido de Biología Celular y Molecular I. *Varona, Revista Científico-Metodológica*, 64 , 1-10. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360657467009>
- Saquinaula-Brito, J. & Pánchez Hernández, R. (2019). Concepciones alternativas en el estudio de las Leyes de Newton mediante cuestionario a estudiantes de ingeniería. *Revista cubana de Física*, 36(2). Recuperado a partir de [http://www.revistacubanadefisica.org/RCFextradata/OldFiles/2019/v36n2/RCF\\_v36n2\\_2019\\_132.pdf](http://www.revistacubanadefisica.org/RCFextradata/OldFiles/2019/v36n2/RCF_v36n2_2019_132.pdf)
- Silvestre Oramas, M. & Zilberstein Toruncha, J. (2000). Enseñanza y aprendizaje desarrollador. San Luis de Potosí, México: Editorial CEIDE.
- Xicoténcatl Félix, M.Y. & Hernández, Romero, G. (2020). Identificando valores en una universidad pública. *Mendive. Revista de Educación*, 18(2) 288-301. Recuperado a partir de <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1868>
- Verdecia Cruz, A., Silva Diéguez, O.R. & Ferrer Calbonell, E.A. (2010). La tarea docente. Una alternativa desarrolladora para estimular el aprendizaje del idioma inglés. Cuadernos de Educación y Desarrollo. *Revista académica semestral*, 2(22) 1-9. Recuperado a partir de <http://ninive.ismm.edu.cu/handle/123456789/2428>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Contribución de los autores:**

Los autores participaron en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-  
NoComercial 4.0 Internacional

Copyright (c) Roberto Isbel Morejón Quintana, Rafael Antonio Hernández Cruz  
Pérez, Luis Enrique Martínez Zamora