

El estudio y trabajo independientes en la mira de la educación médica superior cubana

Independent study and homework in the spotlight of cuban medical higher education

Servando Martínez Hernández^{1,2} <https://orcid.org/0000-0001-5849-729X>

Aurelia Massip Acosta^{1,2} <https://orcid.org/0000-00015158-4489>

Francisco Joel Pérez González^{2*} <https://orcid.org/0000-0003-3482-6081>

¹Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Faustino Pérez”. Sancti Spíritus, Cuba.

²Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Centro de Estudios de Ciencias de la Educación. Sancti Spíritus, Cuba.

*Autor para la correspondencia: yperez@uniss.edu.cu

RESUMEN

Introducción: El estudio y trabajo independientes como unidad dialéctica en el proceso pedagógico desarrollan la actividad cognoscitiva del estudiante.

Objetivo: Identificar las aproximaciones teóricas sobre el estudio y el trabajo independientes del estudiante en el contexto de las ciencias médicas en Cuba.

Métodos: La gestión de información se enmarcó en la biblioteca virtual electrónica de las revistas médicas cubanas durante 2011-2018, a partir de los descriptores: “estudio independiente” y “trabajo independiente”. El análisis de la información se realizó con los siguientes indicadores: autor, año, propósitos, muestra, medición, intervención, resultados y hallazgos. La unidad de análisis tuvo en cuenta al estudiante y al profesor en la formación inicial y continua. Para el tratamiento matemático de la información se empleó el cálculo porcentual.

Resultados: Se consultaron en total 28 artículos sobre ambas categorías: el 78,5 % referidos al trabajo independiente y el resto al estudio independiente. Estos se

centraron en la dirección del trabajo independiente y las orientaciones metodológicas, fundamentalmente, en la carrera de medicina (31,8 %). Los principales resultados se revelaron a nivel descriptivo (45,4 %) y de transformación social (18,1 %). Los hallazgos se enfocaron en la efectividad de ambas categorías en el rendimiento académico, la motivación, la independencia, la creatividad y responsabilidad ante las tareas docentes de carácter profesional, problematizador e integral, así como en la preparación docente para su dirección.

Conclusiones: Ambas categorías mostraron limitaciones en la formación inicial y continua, lo cual significó un reto pedagógico, ante la necesidad de preparar al docente para que forme a un profesional con la calidad requerida.

Palabras clave: estudio independiente; trabajo independiente; Educación Superior; ciencias médicas.

ABSTRACT

Introduction: Independent study and homework as a dialectical unit in the pedagogical process develop the student's cognitive activity.

Objective: To identify the theoretical approaches about independent study and homework developed by the student in the context of medical sciences in Cuba.

Methods: Information management was framed within the electronic virtual library of Cuban medical journals during 2011-2018, using the descriptors “estudio independiente” [independent study] and “trabajo independiente” [independent homework]. Information analysis was carried out using the following indicators: author, year, purposes, sample, measurement, intervention, results and findings. The unit of analysis took into account both the student and the professor in initial and continuing training. The mathematical processing of the information was carried out using percentage calculation.

Results: A total of 28 articles on both categories were consulted: 78.5% referred to independent homework and the rest to independent study. These focused on the direction of independent homework and methodological orientations, mainly in the medical major (31.8%). The main results were observed at the descriptive level (45.4%) and the level of social transformation (18.1%). The findings focused on the effectiveness of both categories in academic performance, motivation, independence, creativity and responsibility for teaching tasks with a professional, problematizing and comprehensive character, as well as on the professor's preparation for their direction.

Conclusions: Both categories showed limitations in initial and continuous training, which meant a pedagogical challenge, given the need to prepare the professor to train a professional with the required quality.

Keywords: independent study; independent homework; higher education; medical sciences.

Recibido: 25/11/2019

Aceptado: 12/11/2020

Introducción

La Educación Superior tiene el compromiso social de preparar al ser humano para el ejercicio de una profesión que pueda enfrentar las exigencias de la sociedad actual. Sin lugar a dudas, para la universidad de salud pública esto constituye un gran reto; de ahí la necesidad de que la formación del profesional de las ciencias médicas en Cuba tenga un carácter integral. Así el proceso de enseñanza aprendizaje se orienta, desde un enfoque histórico-cultural, a garantizar que este instruya, eduque y desarrolle la personalidad del estudiante.

La existencia de limitaciones en la formación del profesional de las ciencias médicas tiene una mirada en la falta de efectividad del estudio y el trabajo independientes que realiza el estudiante; de esta manera, se convierten ambas categorías en una perspectiva de perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación médica^(1,2,3) y se aportan soluciones como: estrategia didáctica sustentada en las tecnologías de la información;⁽⁴⁾ guías didácticas para el aprendizaje autónomo;^(5,6,7) orientaciones metodológicas a la disciplina para la preparación del docente;⁽⁸⁾ propuesta metodológica con enfoque sistémico, integrador y carácter flexible;^(9,10) acciones pedagógicas para la dirección del trabajo independiente;⁽²⁾ uso de la plataforma Moodle;⁽¹¹⁾ entre otras.

El estudio y el trabajo independientes son efectivos para la formación del profesional de las ciencias médicas en el desarrollo de los conocimientos y las habilidades del estudiante, donde se alcanza el nivel de actualización y profundización científica que la clase no puede ofrecer; asimismo, estos posibilitan desarrollar la independencia cognoscitiva, la actividad creadora,⁽¹²⁾ las actitudes y los valores como la responsabilidad, ⁽¹³⁾ todos rasgos distintivos del estudiante por su elevado nivel de profesionalidad.⁽³⁾

La problemática de indagación convoca a reflexionar en el contexto de las ciencias médicas en cuanto a: ¿qué relaciones existen entre el estudio independiente y el trabajo independiente del estudiante?, ¿en qué manera intervienen los investigadores del tema?, ¿qué resultados y hallazgos muestran en la solución a los problemas de la práctica pedagógica? y ¿qué tan simples y complejas se muestran ambas categorías en el proceso formativo del profesional?

Este trabajo tuvo como objetivo identificar las aproximaciones teóricas sobre el estudio y el trabajo independientes del estudiante en el contexto de las ciencias médicas en Cuba.

Métodos

En la investigación no experimental de tipo tendencial se utilizó la técnica de análisis de contenido para el estudio y la recolección de datos en las publicaciones cubanas, referentes a las categorías de análisis en la etapa 2011-2018. La búsqueda y selección de información se orientó, en lo esencial, a las fuentes primarias disponibles en la biblioteca virtual electrónica que contienen las revistas médicas cubanas, sobre la base de los descriptores: “estudio independiente” y “trabajo independiente”.

En total se identificaron 28 artículos científicos, los cuales se revisaron por los autores de esta investigación, de manera exhaustiva, atendiendo al contenido de cada categoría de análisis y las relaciones entre ambas. Además, se aplicó la tabla de análisis y síntesis de contenido de *Burns y Grove* (citados por *Guirao-Goris* y otros)⁽¹⁴⁾ en el tratamiento de la información principal de cada una de las fuentes consultadas para las comparaciones, sobre la base de indicadores como: autor y año, propósitos, muestra, medición, intervención, resultados y hallazgos.

La información se procesó en función de identificar las aproximaciones teórico-metodológicas que los investigadores les conceden a las categorías en estudios para la Educación Superior de las ciencias médicas en Cuba. Esta se sometió al análisis, la clasificación, la comparación y la contrastación para definir las categorías de estudio, y explicar las relaciones causa-efecto y su tratamiento.

La intención de la búsqueda estuvo marcada por la calidad de las publicaciones en bases de datos como Scielo (*Scientific Electronic Library Online*-Biblioteca Científica Electrónica en Línea) y DOJA (*Directory of Open Access Journal*), en lo fundamental, así como por el desarrollo alcanzado por las ciencias médicas en Cuba. La unidad de análisis tuvo en cuenta al estudiante y al profesor, tanto en la

formación inicial como continua; y se empleó el cálculo porcentual para el procesamiento de la información de los indicadores.

Resultados

La indagación recoge un análisis de las categorías “estudio independiente” y “trabajo independiente” en el contexto de las ciencias médicas, en la que la unidad de análisis no se limita solo al estudiante, sino también al profesor, en lo referido a la formación inicial y continua en el período desde 2011 hasta 2018, sobre la base de los estudios publicados en las revistas médicas cubanas. Se tuvieron en cuenta, para el análisis de contenidos, los indicadores para caracterizar los resultados científicos procesados estadísticamente mediante el cálculo porcentual.

En total se registraron 28 artículos, de ellos 24 correspondían a la etapa evaluada: 20 (83,3 %) se orientaron al trabajo independiente y el resto (16,6 %) al estudio independiente. En los 24 artículos se involucraron 93 profesionales (solo 16/17,2 % se refirieron al término “estudio independiente”). Todos estos autores poseían categorías académicas y científicas. Solo dos equipos de estos investigadores ofrecieron más de un estudio en el tema del trabajo independiente.

El análisis del comportamiento evolutivo de las publicaciones identificadas, tal como se ilustra en la figura, reveló una tendencia al tratamiento del trabajo independiente.



Fig. - Relación de las publicaciones en estudio y el trabajo independiente en la etapa 2011-2018.

Los propósitos de los estudios se encauzaron, en mayor medida, a las orientaciones metodológicas para el desarrollo efectivo del estudio y trabajo independientes del estudiante por parte del profesor. Le continuaron, en orden decreciente, la orientación hacia la dirección del trabajo independiente; la formación de valores, en particular el valor responsabilidad; la motivación hacia el estudio; la formación investigativa del estudiante; el rendimiento académico del estudiante; y las tecnologías educativas. En la mayoría de los artículos se destacaron la relación del estudio y trabajo independientes con el desarrollo de la personalidad, tanto en la formación inicial como continua del profesional.

En cuanto a la muestra de estudio, las investigaciones en la etapa señalada demostraron un enfoque general en el contexto de las ciencias médicas (36,3 %), y en las carreras de Medicina (31,8 %), Estomatología (22,7 %); y, en menor medida, en Enfermería y Odontología. Por otro lado, los estudios en la preparación docente se orientaron a las vías del trabajo metodológico (27,2 %) y a la superación profesional (7,1 %), lo cual manifestó limitaciones en la actuación docente en las dos categorías de estudio. Finalmente, los artículos respondieron a contenidos diversos de las ciencias médicas de forma general; en particular, la Morfofisiología apareció como la más representativa.

En los artículos referidos al estudio independiente, el contenido se enfocó, sobre todo, a orientaciones metodológicas a los docentes y a elevar el nivel de motivación en los estudiantes para lograr mayor efectividad; por su parte, los artículos que abordaron el trabajo independiente se centraron en los siguientes aspectos: la dirección del trabajo independiente, el incremento del nivel de conocimiento, el desarrollo de la independencia cognoscitiva en el posgrado, la elevación del rendimiento académico, la formación investigativa, el mejoramiento del nivel de aprendizaje y el uso de las tecnologías de la información, en particular, los entornos virtuales.

Los estudios mostraron que solo el 18,1 % ofrecía resultados enfocados hacia una práctica investigativa para la transformación de la realidad pedagógica; el 45,4 % presentó resultados a nivel descriptivo transversal, en los cuales se revelaban las limitaciones y potencialidades para el estudio y trabajo independientes en los diferentes contextos de estudios; y el resto mostró revisiones teóricas.

De esta manera, en la intervención transformadora a la práctica pedagógica se recogieron: acciones pedagógicas en la dirección del trabajo independiente,⁽²⁾ así como metodológicas;⁽¹⁵⁾ estrategia didáctica centrada en las tecnologías educativas;⁽¹⁶⁾ uso de los entornos virtuales que privilegiaban el trabajo independiente^(11,17) y el estudio independiente;⁽¹⁸⁾ y sistema de medios para la dirección del trabajo independiente⁽¹⁹⁾ y de guías didácticas.^(6,7)

Al realizar un análisis de los resultados logrados en las investigaciones durante la etapa, se puede resumir lo siguiente:

1. Documentos que enuncian las bases teóricas para sustentar el estudio y el trabajo independientes en el contexto de las ciencias médicas. Estas teorías significan la efectividad de ambas categorías de estudio en el proceso formativo del profesional en la formación inicial y continua, para lo cual exige de la preparación de los docentes y colectivos pedagógicos.^(5,12, 20,21,22)
2. Descripción de la realidad pedagógica, al ofrecer la existencia de limitaciones en los estudiantes para el desarrollo del estudio y trabajo independientes, en medio de la complejidad del objeto de estudio en las ciencias médicas, que limitan la formación del profesional de la salud,^(23,24,25,26,27) así como el mal uso del tiempo y la escasa concentración para el estudio independiente.⁽²⁸⁾
3. Propuestas de actividades metodológicas para la dirección del trabajo independiente,⁽⁹⁾ estrategia didáctica que contiene un *software* educativo para el desarrollo del trabajo independiente;⁽⁴⁾ sistema de tareas docentes en contenidos de medicina natural;⁽²⁹⁾ y diseños de cursos dinámico para el trabajo independiente soportado en plataforma Moodle.^(3,11)
4. Resultados de intervención en la práctica pedagógica como acciones pedagógicas en la dirección del trabajo independiente⁽²⁾ y el uso de las guías didácticas de orientación para el trabajo independiente.^(6,7)

Los principales hallazgos de las investigaciones que abordaron las categorías en estudio para el contexto de las ciencias médicas se enmarcan en lo siguiente:

- El trabajo independiente en la educación médica exige como actividad orientarse a sus etapas: planificación, organización, ejecución y control,^(12,30) donde la planificación está seriamente limitada en la actividad docente.⁽¹⁵⁾ Sin embargo, otros autores precisan las dimensiones de diagnóstico, planificación, orientación, ejecución, y control y evaluación.^(9,29)
- La falta de motivación para la dirección del trabajo independiente limita el rendimiento académico.⁽²⁴⁾
- El trabajo independiente posee particularidades en la educación médica dado por la complejidad de su objeto de estudio y tiene relación directa en la

efectiva formación del profesional de la medicina, tanto en pregrado como en posgrado.^(3,20)

- El uso de recursos y guías didácticas favorece la orientación del trabajo independiente del estudiante, y refuerza de forma positiva la formación de valores, en particular, el valor responsabilidad.^(5,6,7,15,21,31)
- Las tecnologías web con carácter productivo, problematizador y profesional impulsan la independencia cognoscitiva, son coherentes con la dinámica del trabajo independiente en la solución de tareas docentes^(3,4) y sostienen los programas que desarrollan habilidades profesionales;^(17,32) en tanto, es efectivo el uso de la plataforma Moodle.^(11,33)
- La vinculación de la teoría y la práctica como principio científico-metodológico favorece que el estudiante se muestre como sujeto activo en la gestión del conocimiento, lo que debe caracterizar a la realización del trabajo independiente⁽²⁴⁾ y al enfoque integrador, para lograr mayor independencia cognoscitiva en la formación del médico general integral.^(10,22)
- Es pertinente capacitar a los docentes en el proceso de dirección del trabajo independiente,⁽⁹⁾ en el trabajo metodológico como vía efectiva para lograrlo,^(6,34) en el desarrollo de medios reales que favorezca la dirección del trabajo independiente e,⁽¹⁹⁾ igualmente, en implementar guías para el estudio.^(16,17)
- El estudio eficiente debe orientarse, en estudiantes y profesores, a aplicar métodos, procedimientos y estrategias que aumenten la capacidad de retener los conocimientos en la memoria, que adopten una posición reflexiva e independiente en la búsqueda del conocimiento, su actualización y aplicación. Este significa atender la regulación y autorregulación de los procesos mnémicos,⁽³⁵⁾ el uso de la literatura docente, y no solo los contenidos de la conferencia, como mal hábito.⁽³⁶⁾
- Desarrollar el nivel de independencia y motivación para la actividad creadora.⁽²⁴⁾
- El trabajo independiente como sistema lógico-didáctico requiere de: reconocimiento del problema, elaboración de soluciones, y presentación e integración de soluciones.
- La orientación efectiva del trabajo independiente refuerza el valor responsabilidad y compromiso social del estudiante.^(21,31)

Discusión

En la literatura científica se utilizan, de manera indistinta, los términos “estudio y trabajo independientes”, reflejados en artículos publicados en periódicos, revistas científicas e, incluso, en libros de pedagogía, psicología y tesis de grado. De manera similar, se apreció en el tratamiento de estas dos categorías, en la mayoría de los artículos referenciados correspondientes al contexto de las ciencias médicas, donde se les da, a ambas categorías, un enfoque análogo.

En un primer acercamiento, los estudios realizados reconocen a la categoría “estudio independiente” como proceso formativo, que establece metas y objetivos educativos personales, al apoyarse en un sistema motivacional que responde a necesidades y expectativas propias en el contexto social de desarrollo del sujeto, lo cual implica responsabilidad en el propio aprendizaje, y se ejecuta desde lo individual y grupal,^(16,26) lo que infiere la orientación de los autores al proceso formativo, que favorece la reflexión y el pensamiento crítico en el estudiante.

Juviel y Trujillo⁽²⁹⁾ valoran la categoría “estudio independiente” y le confieren carácter de actividad, la cual está determinada por los diferentes procedimientos que utiliza el estudiante de forma individual o colectiva, para alcanzar conocimientos, en dependencia de los diferentes niveles de asimilación, mediante el método de trabajo independiente orientado por el profesor, con el fin de desarrollar la independencia cognoscitiva dentro del proceso enseñanza aprendizaje, y aplicarlo en su futuro desempeño laboral y su vida. Sin embargo, otros autores^(15,24,26,38) le asignan al estudio independiente carácter de proceso.

El marco normativo de la Educación Superior⁽³⁷⁾ concibe al estudio independiente como parte de la autopreparación del estudiante, la cual se considera una de las formas organizativas del trabajo docente en la que el estudiante realiza trabajo independiente sin la presencia del profesor. Tiene como objetivo el estudio de diferentes fuentes del conocimiento orientadas por el profesor, que le permiten al estudiante prepararse para lograr un aprovechamiento adecuado en las distintas actividades docentes, así como para realizar las diferentes evaluaciones previstas. Este se realiza tanto de forma individual como colectiva y constituye una condición indispensable para el logro de los objetivos propuestos.

De hecho, las actividades docentes, en particular el estudio independiente, logran un aprendizaje significativo (y desarrollador) si en las relaciones dialécticas del profesor-estudiante, el primero resulta capaz de propiciar la orientación y motivación hacia los contenidos de las ciencias médicas objeto de aprendizaje, a partir de asentar pautas en la clase, y en el análisis y la solución de los problemas docentes, lo que favorece la formación de la personalidad, de la independencia del estudiante y de su desarrollo integral:⁽¹⁶⁾ misión de la Educación Superior en

Cuba. Al segundo le corresponde desarrollar la actividad de estudio y, en consonancia, lograr la apropiación de los contenidos objeto de aprendizaje para enfrentar con independencia los problemas de su actividad profesional.

El estudio independiente requiere de orientaciones metodológicas: internas y externas al estudiante. La primera se refiere a las técnicas y los hábitos de estudio que cada alumno emplea para estudiar (aprendizaje, técnicas de estudio, entre otras); la segunda, a las condiciones ambientales para el estudio, en particular, el espacio físico del estudiante (lugar de estudio, condiciones de mobiliario, iluminación, entre otras).⁽²³⁾

Por tal razón, el docente debe prestar atención a los métodos, los procedimientos y las estrategias para la actividad de estudio del estudiante, con el fin de desarrollar la memoria activa e independiente -alejada de la repetición textual- en la construcción del conocimiento y en la adopción de una posición reflexiva e independiente para la búsqueda del conocimiento, como parte de su formación integral, lo que no se logra en la clase.⁽³⁵⁾

La educación médica superior en Cuba se vincula con la vida, el trabajo y el estudio independientes; resulta vital para la solución de problemas profesionales. Por ejemplo: en el pase de visita médico el estudiante desarrolla su capacidad de búsqueda de información, de análisis y estudio para dar respuesta a las problemáticas individuales, porque al día siguiente debe emitir respuestas argumentadas ante el colectivo médico presente. Tal situación social del desarrollo exige estudio independiente; sin embargo, los estudiantes muestran dificultades al respecto. Toledo,⁽²⁷⁾ señala como un factor del rendimiento escolar el estudio independiente y sistemático.

El estudio independiente, según *Concepción* y otros⁽²⁶⁾ requiere en su efectividad de la planificación, organización y destreza, y de condiciones ambientales, que implican la adecuación de los locales y la garantía de recursos bibliográficos impresos y en formato electrónico. Su propuesta se orienta, desde el trabajo metodológico, a la preparación docente acerca de los métodos y procedimientos que deben utilizarse en el proceso de enseñanza aprendizaje, y establece cuestionamientos que motivan el estudio de forma independiente; pero, al unísono, al orientarlo, en la clase incluye tareas de mayor profundidad que exigen elaboración propia. Esto evidencia que existen límites difusos en relación con lo que se considera estudio y trabajo independientes.

Dichas relaciones difusas requieren reflexionar en torno a su comprensión y uso efectivo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, en función de la formación del profesional al que se aspira: competente, con una sólida formación científico-técnica y humanista, culto, poseedor de altos valores ideológicos, éticos y

estéticos, pero con responsabilidad y compromiso hacia el proyecto que se defiende como modelo de desarrollo social.

Se coincide con *Juviel y Trujillo*⁽²⁹⁾ en que la interrelación que debe existir entre trabajo independiente y estudio independiente es dialéctica y tributa a la independencia cognoscitiva del estudiante. El estudio independiente se asume como actividad pedagógica del profesor o actividad de aprendizaje del estudiante, y forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje;^(3,37) constituye un tipo particular del trabajo independiente.⁽¹²⁾

De esta manera, se justifica la prioridad que conceden los autores al investigar con mayor profundidad la categoría de trabajo independiente. En la literatura mundial esta categoría adquiere connotación, y en los trabajos de *Pidkasisty* (citado por *Román y otros*)⁽³⁸⁾ se reconoce su contribución al desarrollo de las fuerzas intelectuales del hombre, y se define como “un medio de inclusión de los alumnos en la actividad cognoscitiva independiente [...]”; se le considera como medio pedagógico específico de organización y dirección de la actividad independiente de los estudiantes.

Al respecto, se reconocen carencias en los estudiantes de las ciencias médicas en cuanto a desarrollar un trabajo independiente efectivo para la formación integral;^(4,5,22) de igual manera, los docentes carecen de conocimientos y habilidades para la planificación, la orientación, la ejecución, el control y la evaluación del trabajo independiente en la educación superior médica.^(5,9,15,25,34)

A juicio de *García y otros*,⁽¹²⁾ en el trabajo independiente, y su efectividad, intervienen factores externos (métodos, procedimientos, formas de organizarse, etcétera); más otros, de carácter internos (orientación, actitud y dirección), lo cual requiere que se implique el profesor en un sistema de medidas didácticas, para lograr el desarrollo de la independencia cognoscitiva y la creatividad del estudiante. Su orientación y control estimula la independencia, autoprepara al estudiante, y motiva la actividad creadora y responsable en el resultado docente.⁽³⁰⁾

Desde la perspectiva universitaria se exige tener en cuenta al trabajo independiente con enfoque hacia el proceso de su dirección. De esta manera, *Román y otros*⁽³⁸⁾ precisan lo siguiente:

- es actividad de la clase y fuera de ella,
- posee momentos o etapas clave para su desarrollo (planeación, orientación, ejecución y evaluación),

- hay protagonismo de los actores del proceso de enseñanza aprendizaje,
- se direcciona a las necesidades y potencialidades del estudiante, y a su educación en el contexto de la enseñanza aprendizaje,
- es lograr los objetivos curriculares y personales,
- representa desarrollar habilidades de gestión, procesamiento y aplicación de la información,
- resulta comunicar resultados en ambiente de trabajo colaborativo.

Consecuentemente con esta perspectiva, *García* y otros⁽¹²⁾ se refieren a la necesidad de perfeccionar la dirección del trabajo independiente en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje para “estimular la independencia de los futuros profesionales de las ciencias médicas, por lo que su perfeccionamiento exige al profesor una alta profesionalización de sus acciones”. Se refuerza la idea con enfoque integrador en el diseño de actividades,⁽¹⁰⁾ el uso de la plataforma MOODLE⁽³³⁾ y las guías didácticas.^(6,15)

Lo anterior resulta coherente con estudios realizados donde se reconocen por *Albert* y *López*⁽¹⁹⁾ las carencias en la dirección del trabajo independiente en la disciplina Morfofisiología de la carrera de Estomatología; sobre todo, en lo que se refiere a su motivación y ejecución, que limitan la eficiencia del proceso de formación profesional del estudiante. Similares resultados en otros contenidos de la medicina develan las limitaciones en el proceso de dirección del trabajo independiente.⁽¹⁵⁾

Guerra y otros⁽²⁾ identifican las limitaciones en los estudiantes en función de la organización del tiempo de estudio, las escasas motivaciones, la deficiente orientación para el trabajo independiente, la insuficiente autogestión del conocimiento; ambos autores coinciden en que se necesita preparación desde los docentes y estructuras académicas para diseñar, ejecutar y dirigirlo de forma efectiva -también la evaluación y el control de la actividad.

Por otro lado, se reconocen las limitaciones de los docentes universitarios para perfeccionar el trabajo independiente dadas por carencias en la formación psicopedagógica,⁽²¹⁾ el uso de las potencialidades de las tecnologías de la información^(3,11,33) y la dirección del trabajo independiente en sus dimensiones: planificación, orientación, ejecución, control y evaluación,⁽¹⁵⁾ por el nivel de conocimientos.⁽²⁵⁾

En este orden de ideas, *Soca*⁽³⁾ se refiere a la necesaria preparación docente en el uso de las plataformas educativas -herramienta informática para gestionar el

conocimiento y las actividades docentes- como medio interactivo que puede contribuir a elevar la calidad y el resultado del trabajo independiente, al influir en su motivación, y en el desarrollo de la independencia cognoscitiva y creatividad.

El Ministerio de Educación Superior (MES) de Cuba⁽³⁷⁾ reconoce que la autopreparación del estudiante constituye más que el estudio de la materia. Es trabajo independiente que le ayuda a prepararse para la actividad docente y el futuro desempeño en la vida laboral; y condición indispensable para lograr los objetivos educativos (cognitivos y afectivos) y el modelo del profesional al que se aspira en su formación integral, desde una actuación individual y grupal.

En lo afectivo, para *Franco*,⁽²¹⁾ la Educación Superior debe formar hombres capacitados desde el punto de vista intelectual, preparados para la vida, comprometidos con la sociedad; y destaca la formación de valores, en particular el valor responsabilidad, “que se puede reforzar desde lo curricular, con la orientación precisa, adecuada y objetiva del trabajo independiente, así como a través de su control en cada actividad docente que se desarrolle”.⁽²¹⁾

Tales objetivos exigen que el trabajo independiente se planifique, oriente, ejecute y controle por parte del profesor, a partir de una organización metodológica que fomente el desarrollo gradual de la independencia cognoscitiva del estudiante,^(10,30) lo que se maximiza en la modalidad de estudios semipresenciales.

Esta realidad se complejiza en las particularidades de la educación médica superior, lo que se demuestra por *Fuentes* y otros⁽²⁰⁾ al precisar que, en la medicina, el objeto de estudio es el proceso salud-enfermedad, y la atención al sujeto y a la población, por lo que resulta único cada encuentro con el sujeto. De este modo, la expresión clínica y evolutiva se muestra diferente para cada enfermo y constituye una situación nueva que debe investigarse mediante el método científico.

Este objeto de estudio, a partir de su abordaje en el proceso de enseñanza aprendizaje, se dirige a la apropiación del contenido desde una práctica transformadora del objeto que le exige al docente la función de guía, de modelo profesional y de orientación. A tal proceso le es inherente el trabajo independiente y a estos autores le sirve de retroalimentación para incorporar o reafirmar los conocimientos del profesor que, en la enseñanza médica superior, desde un enfoque hermenéutico de la relación sujeto-objeto, resulta integral y forma parte de la praxis transformadora.

Es oportuno delimitar los elementos que tipifican el trabajo independiente en el ámbito universitario de las ciencias médicas. De esta manera, *Franco*,⁽¹⁴⁾ *Río* y otros,⁽¹⁾ *Guerra* y otros,⁽²⁾ *Soca*,⁽³⁾ y *Fuentes* y otros⁽²⁰⁾ señalan lo siguiente:

- Es planificado por los profesores y se desarrolla con su presencia o sin esta, dentro de las horas lectivas o fuera de ellas.
- Efectividad de la actividad cognoscitiva del estudiante en el nivel de independencia cognoscitiva, profundización científica y desarrollo de habilidades profesionales.
- Proceso sujeto a la voluntad y dependiente de lo individual.
- Su objetivo es que el estudiante profundice en los contenidos para la solución práctica o teórica de situaciones concretas, preferentemente profesionales, sustentado en un problema profesional y que se convierta en necesidad interiorizada.
- Debe propiciar el desarrollo de la investigación, según etapas que conduzcan a la indagación y la argumentación en las propuestas de solución, en correspondencia con los objetivos del programa.
- Requiere de esfuerzo intelectual del estudiante en la solución del problema.
- Garantías de condiciones materiales para su ejecución.
- Control y estimulación del trabajo independiente ejecutado por parte del profesor.
- Carácter productivo en el desarrollo de habilidades, capacidades y valores de los estudiantes.
- Se basa en los elementos de la: actividad, independencia y creatividad

El estudio y trabajo independientes tienen límites difusos, pero se concuerda que poseen una influencia evidente en la formación integral del profesional, a pesar de que muestran limitaciones en el proceso docente educativo universitario de las ciencias médicas, tanto en la formación inicial como en la continua, por lo que constituye un reto pedagógico la formación del docente universitario, capaz de dirigir la actividad independiente del estudiante.

El estudio independiente forma parte del trabajo independiente que realiza el alumno. Ambos se consideran vías efectivas para organizar la actividad cognoscitiva del estudiante y construir aprendizajes, lo que justifica la necesaria preparación metodológica del docente y el colectivo pedagógico para formar a un profesional competente y preparado para la vida, pero que, a la vez, posea

actitudes y valores que respondan a su sociedad y pueda aportar soluciones a problemas profesionales.

El trabajo independiente conduce al docente a reflexionar acerca de la organización de la actividad cognoscitiva de los estudiantes atendiendo a las siguientes etapas: planeación, orientación, ejecución y control, en virtud de desarrollar un proceso docente educativo dinámico, motivante, reflexivo, contextual, holístico, problematizador y creativo para la solución de los problemas profesionales de la práctica médica.

Referencias bibliográficas

1. Río Ventura IM, Vila Rodríguez I, Báez Echevarría N, Carballo Santí N, Santos Díaz Y. El trabajo independiente en la clase taller: su efectividad en la consolidación de los conocimientos y el reforzamiento de valores en la asignatura Morfofisiología II. Primer Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas. 2012 [acceso 10/02/2017]. Disponible en: <http://www.morfovvirtual2012.sld.cu/index.php/morfovvirtual/2012/paper/viewPaper/47/118>
2. Guerra Menéndez J, Betancourt Gamboa K, Méndez Martínez MJ, Fonte Hernández T, Rodríguez Ramos S. Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología. EDUMECENTRO. 2014 [acceso 2/12/2017];6(1):38-51. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/298/pdf>
3. Soca Guevara EB. El trabajo independiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Cubana de Informática Médica. 2015 [acceso 14/2/2017];7(2):122-31. Disponible en: http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/102/pdf_37
4. Márquez Molina GO, Tarajano Roselló AO, Mariano Mateo A, Scrich Vázquez A. Estrategia didáctica para el desarrollo del trabajo independiente de la asignatura Metodología de la Investigación Cualitativa en Salud. Humanidades Médicas. 2013 [acceso 14/2/2017];13(2):498-525. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/320/228>
5. García Hernández I, de la Cruz Blanco GM. Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo. EDUMECENTRO. 2014 [acceso 14/2/2017];6(3):162-75. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/378/pdf>

6. Brizuela Noguera MY, Pérez Pérez GT, Calero González LM, Labrada González G. Propuesta metodológica para el trabajo independiente de Farmacocinética desde la asignatura de Farmacología I. Edumed Holguín 2018. Holguín: VII Jornada Científica de la SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín); 2018 [acceso 31/1/2019]:1-10. Disponible en <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/80/63>
7. Lora Quesada CA, García Macías EM, Torres Silva MC, Torres Sarmiento ME, Gutiérrez González AM, Benítez Baile DD. Guías didácticas de orientación para el trabajo independiente de la asignatura Aplicación de la Medicina Natural y Tradicional (MNT) en Estomatología. Edumed Holguín 2018. Holguín: VII Jornada Científica de la SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín); 2018 [acceso 13/1/2019]:1-8. Disponible en <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/181/138>
8. Hidalgo Gato J, Rivero Plasencia X, Cabrera Vázquez N, Miranda Hernández K, Ilaú Gil Y. Orientaciones metodológicas de la disciplina anatomía humana en las sedes universitarias municipales. Rev. Ciencias Médicas. 2007 Ago [acceso 8/4/2017];11(2). Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/309/592>
9. Soto Santiesteban V, Felicó Herrera G, Ortiz Romero GM, Sánchez Delgado JA, Soto Santiesteban B, Cuenca Font K. Propuesta metodológica para la dirección del trabajo independiente desde Metodología de la Investigación y Estadística. EDUMECENTRO. 2017 [acceso 12/2/2018];9(1):48-67. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/770/pdf_210
10. Yanes García R, Helguera Veiga MG, Hernández García NY, Sosa García L, García Francia LR, Ruiz Yanes G. El Trabajo Independiente con enfoque integrador en la enseñanza comunicativa del español como lengua extranjera. Edumed Holguín 2018. Holguín: VII Jornada Científica de la SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín); 2018 [acceso 13/1/2019]:1-7. Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/154/120>
11. Cruz Carballosa Y, Cruz Suárez B, Pérez Banda A, Torres Cotoína Y, Durán Ruiz Y. El trabajo independiente en los entornos virtuales del aprendizaje. Correo Científico Médico de Holguín 2018 [acceso 13/1/2019];(3):463-73. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v22n3/ccm10318.pdf>
12. García González MC, Varela de Moya HS, Rosabales Quiles I, Vera Hernández D. Bases teóricas que sustentan la importancia del trabajo independiente en la Educación Médica Superior. Humanidades Médicas.2015 [acceso

10/9/017];15(2):324-39. Disponible en:
<http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/739/497>

13. Vidal Borrás E, Cárdenas de Baños L, Sánchez Pedroso T. El trabajo independiente, factor que influye en el valor de responsabilidad y rendimiento en las Ciencias Básicas y Biomédicas. Edumed Holguín 2018. Holguín: VII Jornada Científica de la SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín). 2018 [acceso 13/1/2019]:1-8. Disponible en:
<http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/37/30>

14. Guirao-Goris JA, Olmedo Salas A, Ferrer Ferrandis E. El artículo de revisión. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria. 2008 [acceso 8/1/2017];1(1):6. Disponible en
https://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca_files/el_articulo_de_revision.pdf

15. Soto Santiesteban V, Felicó Herrera G, Ortiz Romero GM. Metodología para el proceso de dirección del trabajo independiente en la Disciplina Informática Médica. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud; 2018 [acceso 13/1/2019]. Disponible en:
<http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/926/231>

16. Zumeta Dubé MT, Valladares Suárez B, Herrera Batista A, Rodríguez Pérez I, González Bravo M, Dovale Borjas A. Consideraciones sobre la motivación y el estudio independiente en una clase metodológica del sistema cardiovascular. Panorama Cuba y Salud. 2014 [acceso 8/4/2017];9(3):42-7. Disponible en:
<http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/317/pdf>

17. Grau León I, Cabo García R, Barciela González MC. Diseño y elaboración de la asignatura Rehabilitación soportada en las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TICs). Educación Médica Superior. 2013 [acceso 10/2/2017];27(2):220-7. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems09213.pdf>

18. Tejera Delgado I, Núñez García E. Comportamiento del estudio independiente en estudiantes de primer semestre de la Facultad piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Revista Conrado. 2017 [acceso 13/1/2019];13(57):58-66. Disponible en: <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

19. Albert Díaz JF, López Calichs E. Sistema de medios de enseñanza sobre tronco encefálico y dirección del trabajo independiente. Educ Med Super. 2014 [acceso 14/2/2017];28(4). Disponible en:
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/155/205>

20. Fuentes González HC, García Céspedes ME, Rodríguez Fernández Z. El trabajo independiente: su trascendencia en la formación de los profesionales de la medicina. MEDISAN.2016 [acceso 12/2/2017];20(12):7022-31. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1153/pdf>
21. Franco Pérez PM. El trabajo independiente, una forma de reforzar el valor responsabilidad en los estudiantes universitarios. EDUMECENTRO. 2012 [acceso 12/2/2017];4(3):198-205. Disponible en: <http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol4%283%29/revimaritza.html>
22. Mass-Sosa L, Milián-Vázquez P, Simón-González D, López-Rodríguez-del-Rey A, Roteta-Dorado A. Tareas docentes y enfoque integrador del trabajo independiente en la formación del médico general. Medisur. 2014 [acceso 11/1/2017];12(1). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2680>
23. Arada Rodríguez A, Méndez Díaz NE, Méndez Suárez M A, Pérez OL. Orientaciones Metodológicas para el estudio independiente de los estudiantes en carrera de la salud. PERFIL PEDAGÓGICO. 2009 [acceso 16/2/2017];13(2):218-26. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000200022&lng=es&nrm=iso
24. Albert Díaz JF, López Calichs E. La dirección del trabajo independiente en la disciplina curricular Morfofisiología de la carrera de Estomatología. Rev. Ciencias Médicas. 2011 ene-mar [acceso 12/2/2017];15(1):116-28. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/742/1387>
25. Paz Paula CM, León Medina D, Travieso Pérez M, Martínez Carmona Y, Labrador Falero DM. Nivel de conocimientos sobre el trabajo independiente de los profesores de la carrera de Estomatología. Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2016 [acceso 16/2/2017];20(2):226-32. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2620/pdf>
26. Concepción Obregón T, Díaz Pacheco C, Guerra Pando JA, Travieso Pérez M, Madieto Camargo JF. El estudio independiente, como componente esencial en el proceso enseñanza-aprendizaje. Revista Ciencias Médicas. 2007 [acceso 12/2/2017];11(4). Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/352/749>
27. Toledo Reyes L. Valoración de los resultados de la evaluación del ejercicio práctico final de Estomatología Integral VII. EDUMECENTRO. 2014 [acceso 15/2/2017];6(1):21-34. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/356/pdf_26

28. Peguero Morejón HA, Núñez Pérez BM, Menéndez Laria MA, Clark Silot M. Características de la actividad de estudio independiente en estudiantes de la Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”. Revista Cubana de Estomatología. 2014 [acceso 12/2/2017];51(3):1-18. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/325/83>
29. Juviel Rodríguez MN, Trujillo Juviel P. Sistema de tareas docentes para el trabajo independiente en Medicina Natural y Tradicional. EDUMECENTRO. 2015 [acceso 10/2/2017];7(2):36-50. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/450/pdf_70
30. Martínez Barreiro LA, León Vila LE, Piquet Roca NM, Céspedes Arrebola MA, García Espinosa MC. El trabajo independiente. Una herramienta cognoscitiva en la asignatura Metodología de Investigación y Estadística de Estomatología. Multimed. 2018 may-jun [acceso 12/2/2017];22(3):682-91. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2018/mul183n.pdf>
31. Vidal Borrás E, Cárdenas de Baños L, Sánchez Pedroso T. El trabajo independiente, factor que influye en el valor de responsabilidad y rendimiento en las Ciencias Básicas y Biomédicas. Edumed Holguín. 2018. Holguín: VII Jornada Científica de la SOCECS (Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín); 2018 [acceso 13/1/2019]:1-8. Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/37/30>
32. Soca Guevara EB. Diseño del curso dinámico e interactivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje del tema “Bases para el desarrollo del pensamiento abstracto y el razonamiento lógico”. Revista Cubana de Informática Médica. 2017 [acceso 10/2/2017];9(1):18-29. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcim/v9n1/rcim03117.pdf>
33. Escalona César A, Figueredo Torres Y. Organización del trabajo independiente a través de la herramienta moodle en la asignatura gestión de bases de datos. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud. 2018 [acceso 13/1/2019]:1-7. Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1495/1259>
34. Zumeta Dubé MT, Valladares Suárez B, Herrera Batista A, Rodríguez Pérez I, Dovale Borjas A. La orientación al estudio independiente en una clase metodológica de histología. Medisur. 2013 [acceso 14/2/2017];11(3):339-44. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2476>
35. López Mejías M, Jústiz Guerra M, Cuenca Díaz M. Métodos, procedimientos y estrategias para memorizar: reflexiones necesarias para la actividad de estudio

eficiente. Humanidades Médicas. 2013 [acceso 12/2/2017];13(3):805-24. Disponible en:

<http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/405/259>

36. Achiong Alemañy M, Jordán Padrón M, Álvarez Escobar M del C, Suárez Merino M, Domínguez Cabrera M, Sánchez Barrera O. El uso de la literatura docente en la disciplina Morfofisiología Humana. Rev Méd Electrón. 2016 Sep-Oct [acceso 12/2/2017];38(5). Disponible: en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1755/3167>

37. MES. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución No. 2/2018; 209-32. Cuba: MES; 2018. Disponible en: <https://www.mes.gob.cu/es/resoluciones>

38. Román Caos E, Muñoz Galeano RY, Salazar Corona MA. Características esenciales del proceso de dirección del trabajo independiente en la Educación Superior. Revista Márgenes. 2014 [acceso 9/1/2017]:1-14. Disponible en: <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes/article/view/73/50>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Servando Martínez Hernández: aporta importantes ideas y diseña el estudio, así como la recogida de datos, análisis e interpretación de datos y elaboración del informe final.

Aurelia Massip Acosta: aporta valiosas ideas a la redacción del borrador del artículo y la revisión crítica de su contenido intelectual sustancial.

Francisco Joel Pérez González: aporta a la redacción del documento y la revisión crítica en la aprobación final de la versión que va a publicar.