

## La utilización del trabajo independiente como componente del proceso enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de medicina

The use of independent work as a component of the teaching-learning process in medical subjects

Odalys Ulloa Chávez <http://orcid.org/0000-0002-6607-3785>

Rafael Páez Oliva <https://orcid.org/0000-0002-2138-1346>

Beatriz Hernández González <https://orcid.org/0000-0001-8400-8082>

Dania Sumer Vázquez <https://orcid.org/0009-0002-0357-6120>

Ricardo Hernández Leyva <https://orcid.org/0009-0007-7347-7677>

Kenia Hidalgo León <https://orcid.org/0000-0002-5574-3835>

Autor para la correspondencia: [odalys.ulloa@infomed.sld.cu](mailto:odalys.ulloa@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** el trabajo independiente es una vía importante para alcanzar la capacidad de independencia cognoscitiva necesaria en la formación integral de los estudiantes, que garantiza su plena inserción en la sociedad actual del conocimiento.

**Objetivo:** evaluar la utilización del trabajo independiente, como componente del proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas del 5to año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias “Miguel Enríquez”.

**Método:** estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, con la aplicación de métodos teóricos, empíricos y estadístico descriptivo, realizado en el periodo de enero a abril del curso 2024. La muestra se seleccionó aleatoriamente conformada por 15 profesores y 40 estudiantes.

**Resultados:** el trabajo independiente fue utilizado frecuentemente por los profesores en las asignaturas, mayoritariamente vinculada con tareas de la profesión, aplicando la interdisciplinaridad y con instrucciones al estudiante para su desarrollo y motivación. Tanto profesores como estudiantes consideran que este método de enseñanza es importante en la formación integral del estudiante.

**Conclusiones:** el trabajo metodológico del colectivo de año, debe ir dirigido a propiciar el protagonismo del estudiante y favorecer su independencia cognoscitiva, a través de una adecuada orientación, ejecución y control de las diferentes tareas docentes y la debida exigencia por parte de los profesores.

**Palabras clave:** trabajo independiente, proceso enseñanza aprendizaje, profesores, estudiantes, medicina.

## ABSTRACT

**Introduction:** independent work is an important way to achieve the capacity for cognitive independence necessary in the comprehensive training of students, which guarantees their full integration into today's knowledge society.

**Objective:** to evaluate the use of independent work as a component of the teaching-learning process in the subjects of the 5th year of the Medicine degree at the "Miguel Enríquez" Faculty of Sciences.

**Method:** descriptive, observational, cross-sectional study, with the application of theoretical, empirical and descriptive statistical methods, carried out in the period from January to April of the 2024 academic year. The sample was randomly selected, consisting of 15 teachers and 40 students.

**Results:** independent work was frequently used by teachers in the subjects, mostly linked to tasks of the profession, applying interdisciplinarity and with instructions to the student for their development and motivation. Both teachers and students consider that this teaching method is important in the comprehensive training of the student.

**Conclusions:** the methodological work of the year group must be aimed at promoting the student's role and encouraging his cognitive independence, through adequate guidance, execution and control of the different teaching tasks and due demand from the teachers.

**Keywords:** independent work; teaching-learning process; teachers; students; medicine.

Recibido: 12/09/2024

Aprobado: 28/12/2024

## Introducción

A partir del perfeccionamiento de los planes y programas en las especialidades de Medicina y de acuerdo a las orientaciones metodológicas, el Plan E en Medicina, está diseñado para que prevalezca el aprendizaje desarrollador con una participación amplia y activa del estudiante en su formación.

Es tarea de la universidad la formación integral, consciente y sobre bases científicas de los estudiantes desde el pregrado, con altos valores éticos y morales, con el fin de lograr futuros profesionales de la salud competentes, independientes y creadores.

La autopreparación es 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. Se realiza tanto de forma individual como colectiva y constituye una condición indispensable para el logro de los objetivos propuestos.<sup>(1)</sup>

El trabajo independiente forma parte del proceso de enseñanza aprendizaje y ejerce una importante influencia en la formación del estudiante en cualquier nivel de enseñanza, al apropiarse de los contenidos por medio de las habilidades investigativas y la autogestión del conocimiento.<sup>(2)</sup>

El trabajo independiente tiene la responsabilidad de educar al estudiante en capacidades para la independencia cognoscitiva y práctica que lo preparan para un enfrentamiento activo y creador con la realidad; de esta forma, su perfeccionamiento es una necesidad fundamental en el desarrollo del proceso docente educativo y favorece la adquisición de conocimientos sólidos y profundos, además de motivar a los estudiantes en su actividad creadora y hábitos de auto preparación.<sup>(3)</sup>

Está establecido que los profesores deben orientar y controlar la autopreparación en todas las formas organizativas del trabajo docente que se utilicen. Esto permite fomentar el desarrollo gradual de la independencia cognoscitiva de los estudiantes, así como sus hábitos de autocontrol y responsabilidad para lograr el aprendizaje deseado.

Los autores se motivaron a evaluar cómo se cumplía en las asignaturas de 5to año el control de la autopreparación en los estudiantes, a través del trabajo independiente, para a partir de las deficiencias encontradas dirigir el trabajo metodológico del colectivo a propiciar el

protagonismo del estudiante y favorecer su independencia cognoscitiva, con una adecuada orientación, ejecución y control de las diferentes tareas docentes.

Nos propusimos en esta investigación evaluar la utilización del trabajo independiente, como componente del proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas del 5to año de la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez.

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal sobre la utilización del trabajo independiente como componente del proceso de enseñanza-aprendizaje en las asignaturas de 5to año de Medicina perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez” durante el periodo enero a abril del curso 2024.

Se aplicaron métodos teóricos, empíricos y estadístico descriptivo. Se realizó un cuestionario a estudiantes y profesores.

Selección de los sujetos: Del universo de profesores y estudiantes de 5to año de la carrera de medicina, la muestra quedó constituida por 15 profesores y 40 estudiantes seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple.

Los datos se transcribieron a un modelo computadorizado en MICROSOFT EXCEL que contempló el conjunto de variables definidas y todas sus categorías que permitió los cálculos matemáticos. Se aplicó el método de los porcentajes.

## Análisis y discusión de los resultados

El trabajo independiente como componente del proceso de enseñanza aprendizaje tiene una importancia capital para el desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes en todos los niveles de enseñanza, en particular durante el paso de los mismos por el nivel superior.

Según cuestionario aplicado a los profesores del colectivo de 5to año, podemos ver en la Tabla 1, que el 80 % utiliza siempre el trabajo independiente como forma de organización de la enseñanza, el 66,66 % lo vinculan con tareas de la profesión a través de la disciplina integradora y tienen en cuenta la interdisciplinariedad el 73,33 %, el resto lo aplica a veces.

Como es planteado por los profesores de 5to año de medicina, la cantidad de contenido de los programas de las asignaturas y el tiempo de la clase no son suficientes para desarrollar todos

los contenidos y por tanto el profesor debe orientar trabajos fuera de la clase para que los estudiantes puedan profundizar y lograr una permanente auto-preparación. El estudio independiente debe convertirse en un factor determinante para la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 1.** Criterios de los profesores sobre la utilización del trabajo independiente como forma de organización de la enseñanza en las asignaturas de 5to año de medicina de la Facultad de Ciencias “Miguel Enríquez”

Indicadores	Siempre		A veces		Nunca	
	No.	%	No.	%	No	%
Utilizan el trabajo independiente	12	80,00	3	20,00	-	0,0
Vinculación con tareas de la profesión	10	66,66	5	33,33	-	0,0
Tiene en cuenta la interdisciplinariedad	11	73,33	4	26,66	-	0,0

Fuente: Cuestionario a profesores

La Universidad tiene como encargo social la responsabilidad de formar profesionales con un alto grado de independencia cognoscitiva, así como sus hábitos de autocontrol y responsabilidad para lograr el aprendizaje deseado.

Está demostrado que perdura más en el tiempo aquello que los estudiantes descubren por sí mismos, que elaboran a partir del asombro del descubrimiento de lo novedoso. Como refiere Espinoza Freire, los indicadores de la existencia de independencia cognoscitiva están relacionados con la habilidad del alumno para obtener conocimientos de diferentes fuentes, habilidades y hábitos, mediante la memorización, la investigación independiente y los descubrimientos y estas cualidades del alumno están condicionadas por la existencia en él de un elevado nivel de necesidad cognoscitiva y de un interés marcado por la existencia de un deseo de aprender.<sup>(4)</sup>

Es importante tener en cuenta lo relacionado con la motivación del estudiante, por el trabajo independiente, declarado por diferentes autores como Fuentes Rodríguez, Chang Arañó, Atman y Yildiz, entre otros y esto se logra en la medida que tenga mayor significación la tarea orientada por el profesor, que responda a sus intereses, emociones y necesidades, la cual debe además tener un carácter integrador y formativo, así como considerar el enfoque sistémico, esencial para interrelacionar los distintos saberes adquiridos en la solución de problemas propios de la profesión y de la vida.<sup>(5),(6),(7)</sup>

En un estudio realizado por Mirabal Nápoles, refleja que al aplicar tareas con situaciones que motivan a los estudiantes para que se sientan comprometidos tanto en el plano intelectual como en sus modos de actuación, y el establecimiento de relaciones interdisciplinarias son condiciones indispensables que promueven la apropiación significativa y el sentido profesional que deben ir desarrollando.<sup>(8)</sup>

Existen diferentes formas utilizadas por los profesores de 5to año de medicina para desarrollar el trabajo independiente, puede ser una revisión bibliográfica, empleando algunos materiales bibliográficos en inglés, para tratar un tema relacionado con el contenido impartido en la clase, con el fin de que los estudiantes alcancen un mayor nivel de profundización teórico y práctico, otras en actividades de educación en el trabajo como discusiones de casos, tareas para resolver diversos problemas prácticos, que al contribuir a su solución constituyen un aporte significativo en la formación y preparación hacia la vida profesional del futuro egresado.

Los profesores de las asignaturas de dermatología, oftalmología, urología, ortopedia y otorrino, al desarrollar el trabajo independiente desde problemas prácticos con enfoques interdisciplinarios, relacionados con la disciplina integradora, fortalecen la preparación del estudiante a un enfrentamiento activo y creador con la realidad y esta concepción integradora contribuye a que el egresado sea capaz de solucionar problemas profesionales. Gracias a la interdisciplinariedad, los objetos de estudio son abordados de modo integral y se promueve el desarrollo de nuevos enfoques metodológicos para la resolución de problemas a través del trabajo independiente.<sup>(8)</sup>

La conducción acertada de las tareas docentes contribuye al desarrollo de la interdisciplinariedad, por las posibilidades que tiene el tema seleccionado de ser objeto de análisis en las diferentes disciplinas del Plan de estudio desde las diferentes aristas, lo que favorece la investigación formativa.<sup>(9)</sup>

En toda situación de aprendizaje eficaz se puede motivar al estudiante a partir de incluir adecuadas estrategias que lo capaciten para ser autónomo y controlar sus propios procesos de aprendizaje.

Por supuesto, corresponde a los profesores la labor de planificar, orientar, controlar y evaluar correctamente el trabajo independiente, como parte de las habilidades del futuro profesional y para ello es fundamental una correcta etapa de orientación acerca de qué investigarán y cómo lo realizarán, además del tiempo disponible para realizar dichas actividades.

**Tabla 2.** Criterios de los estudiantes con relación a la utilización del trabajo independiente utilizado por los profesores

	Siempre		A veces		Nunca	
	No.	%	No.	%	No.	%
Los profesores le orientan trabajo independiente	18	45,00	22	55,00	-	0,0
Le brindan instrucciones para su realización	22	55,00	16	40,00	2	5,00
El profesor planifica, controla y evalúa el trabajo	32	80,00	7	17,50	1	2,50
Existen elementos que le dificultan la realización del trabajo	2	5,00	12	30,00	26	65,00

Fuente: Cuestionario a estudiantes

En la tabla 2 solo el 55 % de los estudiantes manifiestan que los profesores siempre le brindan instrucciones al orientarles un trabajo independiente, el 40 % expresaron que a veces, sin embargo el 80 % afirman que el profesor controla y evalúa el trabajo. Está demostrado en estudios revisados, que el éxito de cumplir los objetivos formulados y elevar la calidad del proceso docente educativo está en cómo el profesor planifica, organiza y controla dicha actividad. Para esto debe elaborar una guía que oriente a los estudiantes con los objetivos, las tareas, los procedimientos, la bibliografía básica y complementaria a utilizar, lo que conduce a la estimulación cognoscitiva y creadora de los estudiantes.<sup>(10),(11)</sup>

Los autores comparten el criterio de Espinoza Freire, al expresar que en un primer momento de organizar una actividad, el profesor tiene que conocer la preparación, las capacidades de cada estudiante, para enfrentar el trabajo independiente a orientar, en cuanto a nivel de conocimientos y habilidades, el ritmo de aprendizaje, estilos de aprendizaje, lo que permitirá la planificación de las tareas en función a las diferencias individuales.<sup>(4)</sup>

Durante la realización del trabajo por los alumnos el profesor debe estar presto a dar atención a las posibles dificultades que presenten cada uno de ellos, procurando siempre no limitar su independencia y ofreciendo manejo individualizado que le permita cumplir el principio de la atención a las diferencias individuales.

Por otra parte, hay estudiantes que desarrollan el gusto por la búsqueda, por el asombro ante el descubrimiento, por la satisfacción ante el hecho de lograr algo por uno mismo, y a través de la actividad demuestra capacidad de comprender, formular y realizar las tareas cognitivas, buscar, seleccionar y procesar la información necesaria para resolver las tareas, encontrar las vías adecuadas de solución y valorar estrictamente los resultados.

Algo más del 60 % de los estudiantes niegan presencia de elementos que le dificultan la realización del trabajo independiente, el 30 % expresa que a veces, y estos han estado

relacionado con el acúmulo de información a procesar, así como la revisión de bibliografías en inglés, que no se sienten capacitados para desarrollarlas. Solo dos estudiantes manifiestan tener siempre dificultades para su realización, que correspondieron a los mismos que negaron las instrucciones del profesor para la actividad.

En un estudio realizado por Martínez Hernández, encontró que otros autores identificaron 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; y precisan la necesaria preparación desde los docentes y estructuras académicas para diseñar, ejecutar y dirigirlo de forma efectiva –también la evaluación y el control de la actividad.<sup>(12)</sup>

**Tabla 3.** Reconocimiento por estudiantes y profesores sobre la importancia del trabajo independiente en la formación integral de los estudiantes

	Siempre		A veces		Nunca	
	No.	%	No.	%	No.	%
Profesores	14	93,33	1	6,66	-	0,0
Estudiantes	33	82,50	7	17,50	-	0,0

En cuanto a la tabla 3, más del 80 % de estudiantes y profesores reconocen la importancia de la realización del trabajo independiente en la formación integral de los estudiantes. Evidentemente además de contribuir a favorecer su autonomía al aplicar sus conocimientos y habilidades para resolverla, permite desarrollar habilidades propias de la profesión, investigativas, hábitos de actuación, y fomenta los valores éticos y morales en los estudiantes. Las tareas de gestión del conocimiento se conciben a partir del empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, para la búsqueda de información científica, que satisfaga las necesidades del conocimiento y el desempeño profesional. El utilizar otras fuentes de información científica para ampliar los conocimientos, y realizar el trabajo, es de gran importancia, pues constituye la base para la preparación de profesionales abocados a un perfil donde el componente investigativo está en el centro de su formación. Además hay trabajos que se orientan en equipos y esto permite el desarrollo de habilidades sociales para trabajar en actividades colectivas, perfecciona las relaciones interpersonales, al propiciar la ayuda entre ellos, genera argumentos, debates e intercambios de diferentes puntos de vista entre estudiantes para la solución de las tareas docentes de mayor complejidad.<sup>(3)</sup>



Como parte de su formación integral, al cumplir con responsabilidad las tareas orientadas por el profesor, esforzarse para presentar un trabajo de calidad, creativo, trabajar en equipo, apoyar a compañeros menos aventajados, cumplir con las normas de investigación, elevar su cultura, se van fomentando valores éticos y estéticos importantes en su actuación diaria y para su vida profesional futura, que responderá al encargo social y las exigencias de la sociedad actual.

A su vez con el trabajo independiente se van implementando estrategias curriculares diseñadas en el Plan E de la carrera de medicina. En la medida que realizan búsquedas de información bibliográfica, utilizando recursos disponibles en la red y recursos informáticos para preparar documentos, bibliografía en inglés, desarrollar un trabajo en colectivo en que se apoyan entre ellos y manifiestan responsabilidad por la entrega del trabajo en el tiempo establecido y con calidad, se van desarrollando modos de actuación profesional para la totalidad de las funciones del médico general, todo lo cual garantiza egresar un médico que posea una formación profesional integral, con una elevada preparación científica y cultural unidas a un sistema de valores

## Conclusiones

El trabajo independiente fue utilizado frecuentemente por los profesores en las asignaturas, mayoritariamente vinculada con tareas de la profesión, aplicando la interdisciplinariedad y con instrucciones al estudiante para su desarrollo y motivación. Tanto profesores como estudiantes consideran que este método de enseñanza es importante en la formación integral del estudiante.

## Recomendaciones

Implementar una estrategia que permita un mejor desempeño del claustro en la orientación metodológica del trabajo independiente, como una herramienta pedagógica que ha ido en ascenso en la Educación Superior, lo cual conduce al desarrollo gradual de la independencia cognoscitiva de los estudiantes, así como sus hábitos de autocontrol y responsabilidad para lograr el aprendizaje deseado.

## Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 47/22. Reglamento Organizativo del Proceso Docente y de Dirección del Trabajo Docente y Metodológico para las carreras universitarias. [Internet]. 2022 [cited 2024 Apr. 28]; Disponible en: <https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/4355/resolucion-472022-reglamento-proceso-docente-direccion-trabajo-carreras-universitarias>
2. Ramírez Pompa JD, Aliaga Quiala R, Núñez Moreno AA. Acciones pedagógicas para el trabajo independiente en el año. Un acercamiento desde la Cultura Física. (Original). rev\_olimpia [Internet]. 2023 Nov. 14 [cited 2024 Apr. 16];20(4):299-315. Available from: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/4252>
3. Pérez Moya TN, Masjuán Martín M, Martínez Veitía G. Habilidades para el trabajo independiente en la modalidad de cursos por encuentros en la Educación Superior. Gaceta Médica Espirituana. 2019;21(3):40-50.
4. Espinoza Freire EE, Herrera Martínez L. Independencia cognoscitiva y trabajo independiente. Revista Científica, Cultura, Comunicación y Desarrollo. 2020;5(2)35-43.
5. Fuentes Rodríguez IA. Las estrategias motivacionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera de Medicina. Revista de Innovación Social y Desarrollo. 2020;5(2).
6. Chang Arañó LA, Cobián Artimes YE, León Duharte D, Rodríguez Rabell Y. Guías didácticas para el trabajo independiente en la asignatura Sistema Nervioso, Endocrino y Reproductor. Maestro y Sociedad, (Monográfico Educación Médica) 2023:353-60. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu>
7. Atman Uslu N, Yildiz Durak H. Predicting learner autonomy in collaborative learning: The role of group metacognition and motivational regulation strategies. Learning and Motivation. 2022;78:101804. <https://doi.org/10.1016/J.LMOT.2022.101804>
8. Garriga Alfonso NE, Salabert Tortoló I, García Soto J, Mestre Cárdenas VA, Naípe Delgado MC, Alfonso Prince JC. Guías en función del trabajo independiente para estudiantes de las Ciencias Médicas. Rev. Med.Electrón.2019;41(5):1205-1216. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242019000501205&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000501205&lng=es)
9. Mirabal Nápoles M, Llanes Mesa L, Cadenas Freixas JL, Carvajal Hernández B, Betancourt Valladares M. Interdisciplinariedad e investigación formativa desde la asignatura Célula, tejidos y sistema tegumentario. Medisur [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Abr 18]; 18(

- 4 ): 639-649. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000400639&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400639&lng=es)
10. Garriga Alfonso NE, Salabert Tortoló I, García Soto J, Mestre Cárdenas VA, Naípe Delgado MC, Alfonso Prince JC. Guías en función del trabajo independiente para estudiantes de las Ciencias Médicas. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2019 Oct [citado 2024 Abr 13] ; 41( 5 ): 1205-16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242019000501205&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000501205&lng=es)
11. Boyeros Palenzuela E, García Rosique P, Herrera Fernández N. Utilidad del trabajo independiente en la Docencia Médica Superior. Rev Méd. Electrón. [Internet]. 2005 [citado 13 Abr 2024];27(6). Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/250>
12. Martínez Hernández S, Massip Acosta A, Pérez González FJ. El estudio y trabajo independientes en la mira de la educación médica superior cubana. Educación Médica Superior. 2021;35(1):e2175.

### Conflicto de interés

Los autores no refieren conflicto de interés

### Contribuciones de los autores

Odalys Ulloa Chávez: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, tabulación y procesamiento de la información, elaboración de resultados, redacción y revisión final del manuscrito.

Rafael Páez Oliva: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, redacción y revisión final del manuscrito.

Beatriz Hernández González: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, redacción y revisión final del manuscrito.

Dania Sumer Vázquez: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, tabulación y procesamiento de la información.

Ricardo Hernández Leyva: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, tabulación y procesamiento de la información.

Kenia Hidalgo León: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de información, aplicación de cuestionarios, tabulación y procesamiento de la información.