

## **Propuesta metodológica para la dirección del trabajo independiente desde Metodología de la Investigación y Estadística**

### **Methodological proposal for the management of the independent work through Researching Methodology and Statistics**

**Vivian Soto Santiesteban<sup>1</sup>, Gilberto Felicó Herrera<sup>2</sup>, Gemma Margarita Ortiz Romero<sup>3</sup>, Julio Armando Sánchez Delgado<sup>4</sup>, Beatriz Soto Santiesteban<sup>5</sup>, Kenia Cuenca Font<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. Correo electrónico: [vivians@infomed.sld.cu](mailto:vivians@infomed.sld.cu)

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. Correo electrónico: [gilberto@infomed.sld.cu](mailto:gilberto@infomed.sld.cu)

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. Correo electrónico: [gemmao@infomed.sld.cu](mailto:gemmao@infomed.sld.cu)

<sup>4</sup> Filial de Ciencias Médicas "Urselia Díaz Báez". Banes. Holguín. Cuba. Correo electrónico: [vivians@infomed.sld.cu](mailto:vivians@infomed.sld.cu)

<sup>5</sup> Hospital Docente "Vladimir I. Lenin". Holguín. Cuba. Correo electrónico: [bsotohlg@infomed.sld.cu](mailto:bsotohlg@infomed.sld.cu)

<sup>6</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. Correo electrónico: [keniacf@infomed.sld.cu](mailto:keniacf@infomed.sld.cu)

---

## RESUMEN

**Fundamento:** el trabajo independiente es un modo de organizar la actividad cognoscitiva, es dirigido por el profesor para lograr la asimilación del contenido de manera consciente por los estudiantes, los cuales deben resolver las tareas por sí mismos.

**Objetivo:** elaborar una propuesta metodológica para la dirección del trabajo independiente desde la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística.

**Métodos:** se realizó una investigación de desarrollo en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín durante el curso 2014-2015. Se utilizaron como método teóricos: análisis-síntesis e histórico-lógico, y empíricos: observación a clases a través de una guía para constatar las características que manifiesta la dirección del trabajo independiente en sus diferentes dimensiones.

**Resultados:** se evidenció la no concepción metodológica correcta del proceso de dirección del trabajo independiente en sus dimensiones: planificación, orientación, ejecución, control y evaluación; la dimensión más afectada fue la de planificación y la de mejores resultados la de control y evaluación. Se elaboró una propuesta metodológica la cual fue sometida a criterios de especialistas.

**Conclusiones:** la propuesta metodológica se caracteriza por su enfoque sistémico y carácter flexible. Los especialistas la valoraron como pertinente, efectiva y reconocieron la necesidad de su introducción y su incidencia en el perfeccionamiento de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje en el contexto universitario.

**DeCS:** Trabajo independiente, habilidades investigativas, proceso docente educativo, carrera de Medicina, educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** the independent work is a form of organizing the cognitive activity; it is led by the professor to achieve a conscious content assimilation by the students, who should solve the tasks by themselves.

**Objective:** to elaborate a methodological proposal for the management of the independent work through Researching Methodology and Statistics.

**Methods:** a development research work was carried out in Holguín Medical Sciences University during the academic year 2014-2015. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and historical-logical, and empiric ones: observation to classes through a guideline to determine the characteristics of the management of the independent work in its different dimensions.

**Results:** it was evident the lack of a proper methodological conception in the management of the independent work process in its dimensions: planning, orientation, execution, control and assessment; the most affected dimension was planning and the ones with better results were control and assessment. A methodological proposal was elaborated which was analyzed by the specialists' criteria.

**Conclusions:** the methodological proposal is characterized by its systemic approach and its flexible character. The specialists considered it pertinent, effective and they recognized the necessity of its introduction and incidence in the quality of the teaching-learning process improvement in the university context.

**MeSH:** Independent work, research skills, teaching-learning process, medical studies, education, medical.

---

## INTRODUCCIÓN

La universidad actual demanda un proceso enseñanza aprendizaje más dinámico, donde el profesor estimule, oriente y ayude al estudiante a gestionar el conocimiento de forma activa

e independiente; por lo que es necesario tener presente los objetivos curriculares de cada asignatura, las características del modelo profesional en el cual están inmersos y el desarrollo alcanzado por la propia sociedad. En este sentido, la actividad de trabajo independiente que se realice resulta de gran utilidad.

Una de las principales tareas de la educación médica es la formación de hábitos de conducta independiente en los estudiantes, lo cual es factible de lograr a partir de una correcta orientación y control del trabajo que estimule la independencia cognoscitiva, incrementando favorablemente sus conocimientos, y motive su actividad creadora y capacidad para resolver los problemas prácticos que se les presenten en el ejercicio de su actuación profesional y proyección científico-investigativa.<sup>1,2</sup>

Existen varias definiciones sobre trabajo independiente. Los autores asumen la ofrecida por Pidkasisti<sup>3</sup> quien lo precisó como: "... un medio de inclusión de los alumnos en la actividad cognoscitiva independiente, el medio de su organización lógica y psicológica". Este concepto es declarado en la literatura pedagógica como el más aceptado, y ha constituido sustento teórico de la mayoría de las definiciones que a partir de ese momento se han dado.<sup>4</sup>

Román Cao et al.<sup>5</sup> se refieren al trabajo independiente como el proceso de dirección a partir del cual se logra la formación integral del estudiante; lo consideran un proceso didáctico-formativo que se desarrolla dentro y fuera del aula, en el cual se involucran el alumno y el profesor para lograr una preparación integral a partir de la práctica de determinados niveles de ayuda, donde los resultados se concretan en el desarrollo de actitudes, habilidades en la gestión y aplicación del conocimiento; en fin, un sujeto con alta independencia cognoscitiva.

A partir de las definiciones anteriores, los autores de este estudio lo consideran como un tipo específico de actividad, en el cual se concretan en forma de tareas los objetivos con posibilidades educativas, en dependencia del tipo de acciones que el profesor organice en la enseñanza de cada asignatura, para ser realizadas por los estudiantes; y que constituyen particularmente el medio de inclusión, formación y desarrollo de la actividad cognoscitiva y

de su motivación, por lo cual el trabajo independiente constituye una modalidad de dirección del proceso docente educativo. Por su independencia y concientización del proceso, es uno de los medios más efectivos donde el estudiante alcanza mayor nivel de profundización científica y desarrolla habilidades generales y profesionales que la docencia no puede darle de forma acabada.<sup>6</sup>

Es conocido que no en pocas ocasiones el docente universitario carece de una formación pedagógica que le permita trabajar adecuadamente en función del perfeccionamiento del trabajo independiente; por tanto, es importante que reciba la preparación necesaria para planificar, ejecutar y dirigir un proceso enseñanza aprendizaje que propicie la búsqueda del conocimiento, basado en la correcta dirección del trabajo independiente, por ser este un proceso dialógico, participativo, en el que profesores y estudiantes asumen la condición de sujetos de enseñanza y aprendizaje.<sup>7</sup>

La presente investigación aborda la dirección del trabajo independiente desde la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística que se imparte en el tercer semestre de la carrera de Medicina; y como parte del sistema de dirección del aprendizaje, se les asignan a los estudiantes tareas docentes encaminadas al desarrollo de habilidades investigativas que deben ser resueltas a partir del trabajo independiente, a fin de introducirlos en este campo para su desempeño profesional futuro.

No obstante, se aprecian carencias acerca de cómo dirigir el proceso de trabajo independiente a partir de su falta de sistematización, la poca preparación que poseen algunos profesores y estudiantes para su desarrollo, la estructura de las tareas docentes, las cuales no responden, en ocasiones, a las exigencias y motivaciones del alumno, y no todas están en función del logro de los objetivos del programa y el aporte de la asignatura al modelo de la profesión en cuanto a su función investigativa.

Es por ello que la enseñanza de Metodología de la Investigación y Estadística no debe limitarse a una simple transmisión de conocimientos; es importante que el alumno aprenda a pensar y a aplicar, lo cual presupone un importante reto para los docentes.

A partir de la experiencia de los autores como docentes e investigadores implicados en esta realidad, se pudo comprobar que el trabajo independiente requiere de un perfeccionamiento en su proceso de dirección, ya que los resultados académicos en el orden cognitivo no son los esperados, o sea, no responden en su totalidad a la formación de un egresado con un alto grado de independencia cognoscitiva, creatividad y toma de decisiones para la solución de problemas locales. Por eso se hace necesario identificar los elementos que lo dificultan, y en consecuencia, preparar a los docentes en aras de alcanzar resultados superiores en el aprendizaje. La presente investigación se realiza con el objetivo de elaborar una propuesta metodológica para la dirección del trabajo independiente desde la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación de desarrollo en la Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Cuello", de Holguín en el curso 2014-2015. Constituyeron la población de estudio los 16 profesores que imparten la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística.

Se utilizaron métodos del nivel teórico: el analítico-sintético, en su unidad dialéctica permitieron considerar los elementos básicos al abordar la dirección del trabajo independiente por parte de los docentes; e histórico-lógico, para abordar sus definiciones, conocer sus antecedentes y cómo se manifiesta en la actualidad.

Empíricos: la observación a clases a través de una guía para constatar las características de la dirección del trabajo independiente en sus etapas de planificación, orientación, ejecución,

control y evaluación en la dinámica del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística.

Métodos estadísticos: el análisis porcentual se utilizó para valorar en porcentos el comportamiento de los datos obtenidos en los diferentes indicadores en correspondencia de cada dimensión seleccionada y su posterior interpretación de los resultados.

La investigación se organizó en tres etapas:

I etapa: incluyó la determinación de las dimensiones e indicadores relacionados con el proceso de dirección del trabajo independiente, selección de la muestra, diseño y aplicación de los instrumentos de recogida de la información (guía de observación) para la realización del diagnóstico de necesidades y análisis de los resultados.

La guía de observación a clases quedó formada por cuatro dimensiones con sus respectivos indicadores, cada uno fue categorizado en Muy Bien (MB), Bien (B), Regular (R) y Mal (M).

Dimensión uno: planificación, con seis indicadores.

Dimensión dos: orientación, con cinco indicadores.

Dimensión tres: ejecución, con siete indicadores.

Dimensión cuatro: control y evaluación, con cinco indicadores.

En una hoja de cálculo de Microsoft Excel se tabularon los resultados de cada dimensión con sus respectivos indicadores. Las categorías se cuantificaron de acuerdo a la escala: M=2, R=3, B=4, MB=5 y se les otorgaron las siguientes calificaciones según la suma alcanzada en cada indicador por dimensión:

Dimensión uno: M si alcanzó entre 6 y 9; R entre 10 y 15; B entre 16 y 21; y MB entre 22 y 24.

Dimensiones dos y cuatro (con igual cantidad de indicadores): M entre 5 y 9; R entre 10 y 14; B entre 15 y 19; MB entre 20 y 25.

Dimensión tres: M entre 7 y 11; R entre 12 y 18; B entre 19 y 25; MB de 26 a 28.

II etapa: se diseñó la propuesta metodológica.

III etapa: valoración de la propuesta por criterio de especialistas. Para ello se seleccionaron cinco profesores, con más de 15 años de experiencia docente y más de ocho años de trabajo en ciencias médicas, másteres en educación médica, dos doctores en ciencias, todos con categoría docente superior.

Las categorías establecidas por los autores del trabajo para la valoración fueron:

Estructura: si la propuesta metodológica perfecciona la dirección del proceso del trabajo independiente, y su diseño permite el desarrollo de actitudes, habilidades en la gestión y aplicación del conocimiento.

Utilidad: si responde a una problemática identificada que necesita ser solucionada desde la investigación científica por su relevancia y actualidad en el contexto.

Calidad: si prepara al docente en cómo dirigir el trabajo independiente en el proceso docente educativo, si las etapas contribuyen a desarrollar las habilidades, si responde a los requisitos metodológicos y el perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje, si favorece el desarrollo del pensamiento creador en los estudiantes, si los resultados obtenidos obedecen a una búsqueda científica, ejecutada mediante un riguroso proceso investigativo.

Factibilidad: si existe la posibilidad de ser aplicado en los diferentes contextos educativos a partir de los recursos tecnológicos y humanos.

Pertinencia: si el diseño de la propuesta es creativo, desarrolla la imaginación, el pensamiento y los procesos cognitivos; si posibilita el intercambio de experiencias con otros docentes, si responde a las necesidades identificadas en el diagnóstico.

Los autores deciden considerar la evaluación final de la metodología como:

Aceptada: si el 100 % de los especialistas consultados evaluaron al menos tres de los diferentes aspectos solicitados de B y MB.

Aceptada con dificultades: si entre el 80 % y el 99 % de los especialistas consultados evaluaron al menos tres de los diferentes aspectos solicitados de B y MB.

No aceptada: si los resultados no se ajustan a lo anteriormente definido.



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1 se observa el comportamiento de la dimensión uno: planificación; los indicadores más afectados fueron el 3 y el 6. Estos resultados evidencian que algunos docentes no tuvieron en cuenta el desarrollo alcanzado por los estudiantes, lo que limitó ofrecer los niveles de ayuda adecuados y necesarios para el logro del aprendizaje; no concibieron la guía didáctica como elemento mediador, cuyo objetivo es concretar el papel orientador del profesor y consolidar la independencia a través de la tarea docente. Esto coincide con lo expresado por Franco Pérez<sup>7</sup> cuando plantea que la guía didáctica constituye un recurso del aprendizaje de significación especial dentro del proceso docente educativo, y que es importante perfeccionar la labor del profesor en su confección y uso; y que las tareas docentes son la célula básica del proceso, cuya ejecución se controla en las propias actividades curriculares.

**Tabla 1.** Comportamiento de los indicadores de la dimensión uno.

Planificación:	M	%	R	%	B	%	MB	%
1. Incremento gradual de complejidad de las tareas.	3	18,8	8	50	2	12,5	3	18,8
2. Sistematización de las tareas.	2	12,5	8	50	4	25	2	12,5
3. Ajuste del contenido a las posibilidades reales de los alumnos.	5	31,3	9	56,3	1	6,3	1	6,3
4. Desarrollo de las operaciones lógicas fundamentales del pensamiento.	2	12,5	5	31,3	7	43,8	2	12,5
5. Promueve el desarrollo de habilidades.	2	12,5	7	43,8	5	100	2	12,5
6. Confecciona la guía didáctica.	4	25	8	50	3	18,8	1	6,3

Fuente: observación a clases. (n=16).

De manera general, la dimensión uno: planificación, se vio afectada al tener como resultado 12 (75,2 %) profesores evaluados en las categoría de R y M. Los autores consideran que esta es una etapa fundamental para el logro de los objetivos, y coinciden con lo expresado por Boyeros Palenzuela et al.<sup>8</sup> al expresar que en la planificación, control y desarrollo de este proceder docente, el profesor juega un papel fundamental porque de él dependen el resultado final del logro de los objetivos propuestos en las asignaturas, la estimulación cognoscitiva y creadora de los estudiantes, y crear hábitos y habilidades de estudio.

Los resultados obtenidos en la dimensión dos muestran que el indicador de mayor dificultad fue el 1 ya que 14 profesores (87,5 %) obtuvieron entre M y R; esto denotó inadecuada <http://www.revedumecentro.sld.cu>

orientación de los objetivos en función del desarrollo de las habilidades a lograr e imprecisión de los métodos para la solución de las tareas propuestas. En los restantes, el 46 % fueron evaluados de B y MB, según se aprecia en la tabla 2.

**Tabla 2.** Comportamiento de los indicadores de la dimensión dos.

Orientación:	M	%	R	%	B	%	MB	%
1. Indica de forma clara y precisa durante toda la actividad lo que se pretende alcanzar.	6	38	8	50	1	6	1	6
2. Elabora secuencias didácticas que permiten desarrollar las competencias en los estudiantes.	3	19	6	38	4	25	3	19
3. Indica y explica las formas y criterios de evaluación a utilizar en las actividades.	5	31	4	25	3	19	4	25
4. Motiva a los estudiantes a aprender nuevos conocimientos por sí mismos.	4	25	5	31	4	25	3	19
5. Indica los conocimientos previos para el aprendizaje de nuevos conocimientos.	3	19	5	31	4	25	4	25

Fuente: observación a clases. (n=16).

Según la escala de calificación, el resultado de esta dimensión fue de 10 (62,6 %) profesores evaluados entre las categorías de R y M; presentaron limitaciones en algunos de los requisitos para la orientación del trabajo independiente al no revelar, de manera precisa, las indicaciones y procedimientos para conducir la búsqueda activa y reflexiva y las operaciones a realizar para la indagación y utilización del conocimiento previo. Los autores consideran que la orientación del trabajo independiente es la etapa donde se asegura el éxito de su realización, en esto coinciden con Tallart Fabr e<sup>9</sup> que plantea que es una de las etapas más importantes del proceso, es donde se concreta el qué y cómo ejecutarlo.

La tabla 3 muestra los resultados obtenidos en la dimensión tres: los indicadores de mayores dificultades fueron el 2 y el 7, esto evidenció no planificación del tiempo necesario para la solución de las tareas y la no selección de situaciones de aprendizaje (problemas, ejercicios y tareas) en correspondencia con el diagnóstico de cada alumno. Estos resultados coinciden con los expresados por Juviel Rodríguez et al.<sup>10</sup>, cuando se refieren a que a los estudiantes no les alcanza el tiempo para resolver todo el estudio independiente orientado.

**Tabla 3.** Comportamiento de los indicadores de la dimensión tres.

Ejecución:	M	%	R	%	B	%	MB	%
1. Promueve formas cooperativas al distribuir el trabajo grupal.	4	25	7	44	3	19	2	13
2. Prevé el tiempo razonable para resolver las tareas docentes.	6	38	8	50	2	13	2	13
3. Estimula la participación de los estudiantes.	4	25	6	38	3	19	3	19
4. Resuelve clara y oportunamente las dudas y preguntas de los estudiantes.	5	31	8	50	2	13	1	6
5. Potencia el aprendizaje desarrollador.	4	25	9	56	2	13	1	6
6. Propicia que los estudiantes formulen conclusiones al término de la sesión.	5	31	7	44	3	19	1	6
7. Orienta tareas que posibilitan atender las diferencias individuales.	5	31	9	56	1	6	1	6

Fuente: observación a clases. (n=16).

De manera general, en el resultado de esta dimensión se evaluaron 13 (81,3 %) profesores entre las categorías de R y M, lo que infiere inadecuada dirección del proceso de ejecución del trabajo independiente; algunos docentes no asumen su rol de orientadores al no regular la actividad hacia el fortalecimiento de los contenidos alcanzados en el momento precedente.

La tabla 4 muestra los resultados obtenidos en la dimensión cuatro: la mayor dificultad se constató en el indicador 1, los restantes sobrepasaron el 50 % en las categoría B y MB, lo que demostró que existe mayor preparación en el control y evaluación en la dirección del trabajo independiente que en el resto de las dimensiones, independientemente de que estas se ven en forma de sistema.

Los autores consideran que el éxito de este aspecto se debe al seguimiento ofrecido durante tres cursos escolares a la evaluación del aprendizaje como línea de trabajo metodológico en el colectivo pedagógico. Estos elementos coinciden con lo planteado por otros investigadores<sup>11</sup> que plantean la necesidad de trabajar la evaluación del aprendizaje en las actividades metodológicas y profundizar en el rediseño de los instrumentos de evaluación, para favorecer la eficiencia del proceso docente educativo. El control del trabajo independiente debe ser cualitativo y valorativo, de manera que constituya un referente en la autovaloración del estudiante, para conocer cuáles son sus fortalezas y debilidades, retroalimentarse, y adoptar alternativas a partir del error como un momento necesario del aprendizaje y del desarrollo de la personalidad.

**Tabla 4.** Comportamiento de los indicadores de la dimensión cuatro.

Control y evaluación:	M	%	R	%	B	%	MB	%
1. El alumno realiza resúmenes de los aspectos fundamentales.	4	25	6	38	4	25	2	13
2. El profesor evalúa el aprendizaje de forma congruente con los objetivos.	1	6	3	19	9	56	3	19
3. Revisa las tareas de control.	3	19	4	25	7	44	2	13
4. Utiliza diferentes formas de evaluación.	2	13	5	31	7	44	2	13
5. Explica los aciertos y errores de los ejercicios tratados.	3	19	4	25	6	38	3	19

Fuente: observación a clases. (n=16).

Descripción de la propuesta metodológica

Objetivo general: capacitar a los docentes en el proceso de dirección del trabajo independiente desde la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística.

#### I. Diagnóstico.

Objetivo: diagnosticar las necesidades y potencialidades de los elementos que integran el proceso de dirección del trabajo independiente.

Acciones:

- Elaboración del instrumento de recogida de la información.
- Aplicación del instrumento.
- Tabulación de los resultados.

#### II. Capacitación a los docentes.

Objetivo: capacitar a los docentes en elementos teóricos y metodológicos que integran el proceso de dirección del trabajo independiente a partir de las regularidades del diagnóstico.

Acciones:

- Realización de talleres, debates, trabajos de mesa y clase demostrativa sobre los elementos que integran las etapas del proceso de dirección del trabajo independiente.
- Diseño y aplicación de actividades a partir de las cinco etapas de dirección del trabajo independiente.

Aspectos a tener en cuenta en el diseño y aplicación de las actividades

I etapa: planificación del trabajo independiente.

##### 1. Análisis del tema a impartir.

Para estructurar el sistema de trabajo independiente de un tema, se parte del análisis de los aspectos que lo componen, los que se indican a continuación:

- Los objetivos en correspondencia con los del programa de la asignatura y su aporte al modelo del profesional.
- El sistema de habilidades.

- El sistema de conocimientos teóricos precedentes.
  - Las posibilidades bibliográficas y otras fuentes para la adquisición, profundización y consolidación de los conocimientos.
  - Los tipos de acciones que predominan: teóricas, prácticas o profesionales.
  - El sistema de formas de organización de la enseñanza.
2. Características del sistema de tareas docentes que el estudiante realizará a través del trabajo independiente:
- Incremento gradual de su complejidad, en el contenido y la metodología de su realización, lo cual se debe corresponder con el grado y el nivel de independencia alcanzado por los estudiantes.
  - La sistematización de las tareas.
  - El ajuste del contenido a las posibilidades reales de los estudiantes.
  - La programación de las distintas formas fundamentales de operaciones lógicas intelectuales: análisis, síntesis, comparaciones y generalizaciones sobre la base de los conocimientos, habilidades y hábitos que poseen los estudiantes y su nueva proyección.
  - Definir el tipo de trabajo independiente (individual o grupal) de acuerdo con las particularidades de los estudiantes.
3. Estructuración de cada tarea propuesta para el trabajo independiente.
- Después de precisada cada tarea, se estructurará metodológicamente, lo que presupone:
- Determinar y formular sus objetivos.
  - Formular las acciones que deben realizar los estudiantes para alcanzar los objetivos a partir de la búsqueda de la información, su procesamiento y la aplicación e información de sus resultados.
4. Determinación de las formas de control que se utilizarán para su evaluación individual o colectiva.
5. Aspectos a tener en cuenta en la orientación del trabajo independiente:

- Motivación y orientación adecuada. (Base orientadora de la acción).
- Elaborar guía didáctica: Tema, título, objetivo, orientaciones metodológicas, actividades y exigencias para el control, y bibliografía.

II etapa: orientación del trabajo independiente.

Orientar al estudiante hacia lo que necesita conocer, eliminar la obtención de conocimientos ambiguos e innecesarios, cómo realizará su estudio, lo que necesita indagar, dónde lo encontrará (detallar la bibliografía que le será útil: básica y complementaria, e incitarlo a la búsqueda en otras fuentes de mayor actualización, recomendar Internet u otros materiales digitalizados, qué aportará: resúmenes, datos empíricos, textos en soporte digital) y cómo evaluará lo aprendido.

III etapa: ejecución del trabajo independiente.

Se desarrollará el trabajo independiente en dependencia de su tipología, se determina y aplica el nivel de ayuda correspondiente.

El docente debe constatar cómo el estudiante transita de la dependencia a la independencia cognoscitiva para ofrecer los niveles de ayuda requeridos, de manera personalizada o al grupo, con un aumento gradual a medida que transita de un nivel de desarrollo a otro y propicie una mejora en sus habilidades de autoaprendizaje. Se le da el tiempo requerido para la realización o revisión de la actividad; estas ayudas se realizarán desde la concepción de la formación integral de la personalidad como objetivo supremo de la nueva universidad cubana.

IV y V etapas: control y evaluación del trabajo independiente.

Se les ofrece protagonismo a los estudiantes para evaluar y socializar lo aprendido y aclarar las deficiencias, se reconocen los aportes más novedosos, y el profesor aclara alguna duda o error que entorpezca la lógica del contenido.



El estudiante, como principal componente del proceso formativo, anotará cada dificultad presentada para discutirla y sistematizarla durante o después de la actividad. Se evalúa el aprendizaje de forma congruente con los propósitos de la clase.

VI etapa: la retroalimentación

Es importante; el estudiante llega por sí solo, después de la socialización de la información, a la reconstrucción y reconceptualización de saberes, y se traza nuevas metas, desde las necesidades detectadas y las aspiraciones; así logra una adquisición interpsicológica del conocimiento.

Todo el proceso de formación del estudiante, desde esta perspectiva, tiene que estar muy ligado a la participación activa y consciente de los actores responsables del proceso enseñanza aprendizaje, a la gestión del conocimiento, el aprovechamiento de cada recurso material y tecnológico y a la interacción con el contexto particular donde se desarrolla, lo cual favorece su crecimiento personal y profesional.

Los especialistas consultados valoraron la propuesta como pertinente y efectiva, asumieron como indicadores positivos su actualidad, estructura, utilidad, calidad, científicidad, factibilidad y necesidad de su introducción y su incidencia en el perfeccionamiento de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje en el contexto universitario, por lo que fue aceptada.

## CONCLUSIONES

A partir de las carencias diagnosticadas, se elaboró una propuesta metodológica dirigida a los profesores para su preparación en la dirección del trabajo independiente; se caracteriza por su enfoque sistémico y carácter flexible, se concreta fundamentalmente en las clases prácticas y el estudio independiente de la asignatura Metodología de la Investigación y la Estadística; su estructura metodológica se corresponde con el componente investigativo del

perfil profesional de la carrera de Medicina. La propuesta fue valorada por los especialistas y aprobada para su aplicación. Se presenta como un proceso necesario de conducción de los estudiantes hacia la actividad cognoscitiva en su formación profesional.

### **Declaración de conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Soca Guevara EB. El trabajo independiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. RCIM [Internet]. 2015 [citado 20 Oct 2016]; 7(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592015000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592015000200002&lng=es)
2. Carballo Nápoles EY, Pérez Suárez A. El impacto social de la independencia cognoscitiva en el modo de actuación del adolescente cubano. Rev Innovación Tecnológica. 2011; 17(2): 1-5.
3. Pidkasisti P. La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos. La Habana: Pueblo y Educación; 1986.
4. Román Cao E. Evolución histórica del concepto de trabajo independiente. Educ Educ [Internet]. 2013 [citado 30 Ene 2015] 16(1): [aprox 18 p.]. Disponible en: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2180/3079>
5. Román-Cao E, Herrera Rodríguez JI. Aprendizaje centrado en el trabajo independiente. Educ y Educ [Internet]. 2012 [citado 15 Oct 2016]; 13(1): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1623/2133>
6. 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 [Internet]. 2014 [citado 23 Oct 2016]; 6(1): [aprox 8 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>

p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100004)

7. Franco Pérez PM. El trabajo independiente, una forma de reforzar el valor responsabilidad en los estudiantes universitarios. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [citado 23 Oct 2016]; 4(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000300020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000300020)
8. Boyeros Palenzuela E, García Rosique P, Fernández Herrera N. Utilidad del trabajo independiente en la docencia médica superior. Rev Med Electrón [Internet]. 2005 [citado 12 Oct 2016]; 27(6):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/250/html>
9. Tallart Fabrè J, Estèvez Dagnesses M. Alternativa metodològica para la orientación del trabajo independiente en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática en la formación inicial del maestro primario. Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 2ª época [Internet]. 2013 [citado 25 Oct 2016]:[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://atlante.eumed.net/ensenanza-matematica/>
10. Juviel Rodríguez MN, Trujillo Juviel P. Sistema de tareas docentes para el trabajo independiente en Medicina Natural y Tradicional. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 26 Oct 2016]; 7(2):[aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200004)
11. Ortiz Romero GM, Díaz Rojas PA, Llanos Domínguez OR, Pérez Pérez SM, González Sapsin K. Dificultad y discriminación de los ítems del examen de Metodología de la Investigación y Estadística. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 19 Oct 2016]; 7(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200003)

Recibido: 19 de febrero de 2016.

Aprobado: 9 de noviembre de 2016.



**EDUMECENTRO 2017;9(1):48-67**  
**ISSN 2077-2874**  
**RNPS 2234**

Santa Clara ene.-mar.

*Vivian Soto Santiesteban.* Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. Coreo electrónico: [vivians@infomed.sld.cu](mailto:vivians@infomed.sld.cu)