

ORIGINAL

Metodología para la gestión independiente del conocimiento en estudiantes universitarios.

MSc. Gladys Pérez Torres, Prof. Auxiliar. [gperez@udg.co.cu]
Universidad de Granma. Cuba.

Dr.C. Victoria Elvira Torres Moreno, Prof. Titular. [vtorres@udg.co.cu]
Universidad de Granma. Cuba.

Oscar Moncayo Carreño. [omoncayo@uteq.edu.ec]
Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

Resumen

En el artículo se exponen resultados parciales del proceso investigativo relacionado con la elaboración de una metodología para la gestión independiente del conocimiento en estudiantes de la carrera Pedagogía – Psicología en función de contribuir al perfeccionamiento de la práctica pedagógica. La metodología se concibe a partir de elementos teóricos que la fundamentan como resultado científico. Para la valoración de los resultados se, determinó la factibilidad de su aplicación mediante la consulta a expertos con experiencia en el trabajo de la carrera de Pedagogía – Psicología, así como del tema en cuestión aplicable particularmente a estudiantes de tercer año de dicha carrera, lo que corrobora su incidencia en el proceso, tanto al nivel de asignatura, como de carrera, en función de elevar la preparación profesional de estos, así como su formación integral.

Palabras clave: gestión independiente del conocimiento; práctica pedagógica; actividad cognoscitiva independiente; dirección del trabajo independiente.

Recibido: 22/01/2019 | **Aceptado:** 12/12/2019

Methodology for independent knowledge management in university students.**Summary**

The article presents partial results of the research process related to the development of a methodology for the independent management of knowledge in students of the Pedagogy-Psychology career in order to contribute to the improvement of the pedagogical practice. The methodology is conceived from theoretical elements that support it as a scientific result. For the evaluation of the results, the feasibility of its application was determined by consulting experts with experience in the work of the Pedagogy-Psychology career, as well as the subject in question applicable particularly to third-year students of said career, which corroborates its

impact on the process, both at the subject level, and at the career level, in order to increase their professional preparation, as well as their comprehensive training.

Keywords: independent knowledge management; pedagogical practice; independent cognitive activity; independent work management.

Introducción

La investigación pedagógica constituye una vía para la obtención de nuevos conocimientos en el proceso pedagógico, en toda su magnitud, a partir de sus diversos tipos, así como su sistematización; ambos en función de elevar la calidad de este proceso. En tal sentido se fortalece la preparación del personal docente, para lo cual es necesario apropiarse de los recursos teóricos y metodológicos necesarios para ello. De esta manera toda información relativa a elevar sus conocimientos en el área de las investigaciones aporta valiosos beneficios, por lo cual se ha considerado en este trabajo ampliar la información existente sobre los resultados científicos, en este caso la metodología a partir de un ejemplo práctico que permita reflexionar sobre la manera de su construcción.

Un resultado científico es el aporte que constituye productos de la actividad investigativa en la cual se han utilizado procedimientos y métodos científicos que permiten dar solución a problemas de la práctica o de la teoría y que se materializan en sistemas de conocimientos sobre la esencia del objeto o sobre su comportamiento en la práctica; en: modelos, sistemas, metodologías, estrategias y producciones materiales entre otros. (De Armas y Valle, 2011)

Los resultados pueden ser clasificados teniendo en cuenta el aspecto de la realidad que transforma: la teoría o la práctica.

En el análisis que se realiza se aborda la metodología como resultado didáctico, esencialmente práctico, teniendo en cuenta una selección de las consideraciones realizadas por los autores citados. A partir de ello se expone un ejemplo práctico para estimular la actividad cognoscitiva independiente en una de las asignaturas de la carrera de Pedagogía - Psicología.

El término metodología es uno de los más recurrentes en la práctica y la teoría pedagógica, sin embargo, no siempre resulta claro el alcance de dicho término, ni su connotación en el marco de la actividad científico-pedagógica,

En la ciencia pedagógica el término “metodología” ha tenido múltiples interpretaciones y definiciones tanto desde el ángulo de la actividad científica, como desde el ángulo de la actividad propiamente educativa.

La Pedagogía no solo es teoría científica, también presupone la práctica educativa escolar la que presupone la utilización de determinadas vías para lograr los propósitos educativos

planteados. A estas vías se les denomina métodos. La puesta en práctica del método tiene que concretarse en la práctica en un sistema de acciones que posibiliten el logro del objetivo propuesto.

Desde esta perspectiva operacional el método se concreta en una secuencia sistémica de etapas cada una de las cuales incluye acciones o procedimientos dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos. A este sistema se le denomina metodología.

Los propósitos hacia los cuales se dirige una metodología están determinados por la naturaleza del objeto de la ciencia en cuestión. En el caso específico de la Pedagogía, la metodología como un resultado científico puede ser usada con diferentes propósitos; entre ellos: Dirigir el proceso de apropiación por el educando de los contenidos de la educación.

La diferencia esencial entre las metodologías que se elaboran en correspondencia con estos propósitos radica en la naturaleza de los elementos que la constituyen (métodos, procedimientos, técnicas), en su capacidad de impactar a la ciencia pedagógica y en el aspecto de esta que enriquecen (la investigación pedagógica, la teoría pedagógica, o la práctica pedagógica).

A partir de estos elementos conceptuales se presenta una metodología para la gestión independiente del conocimiento en estudiantes de la carrera Pedagogía – Psicología en función de contribuir al perfeccionamiento de la práctica pedagógica.

Población y Muestra

La población está compuesta por estudiantes de la carrera de Pedagogía - Psicología matriculados en el curso 2018 – 2019 en el segundo año en el campus Blas Roca Calderío de Manzanillo, con una matrícula de 18 estudiantes, así como los profesores que imparten o han impartido la asignatura en dicho campus.

Para la realización de la investigación se han utilizado métodos teóricos, empíricos y estadísticos, como: Análisis – síntesis e inducción – deducción, en la sistematización de los referentes teóricos, de los cuales se derivan los presupuestos teóricos que sirven de fundamento a la propuesta resultante de la investigación. Modelación y sistémico estructural-funcional, en la precisión de la estructura de la metodología, las relaciones y funciones que se producen entre las etapas que la conforman. Criterio de expertos: para evaluar la concepción teórico – metodológica de la metodología elaborada y su posible efectividad al ponerse en práctica. Posibilitó obtener criterios de especialistas en el campo de la Pedagogía y la Psicología acerca de los elementos que aporta la metodología. Estadístico-descriptivos: en el procesamiento de la información de los instrumentos correspondientes a los métodos y técnicas

empíricas empleados.

Análisis de los resultados

El ejemplo que se expone se relaciona con las metodologías que permiten el proceso de apropiación por el educando de los contenidos de la educación.

De modo general se recomienda la siguiente estructura:

- a. Objetivo general.
- b. Fundamentación.
- c. Aparato conceptual que sustenta la metodología.
- d. Etapas, pasos o eslabones que componen la metodología como proceso. Concatenación y ordenamiento de las mismas.
- e. Procedimientos que corresponden a cada etapa o eslabón. Secuencia, interrelación específica entre dichos procedimientos que permite el logro de los objetivos propuestos.
- f. Representación gráfica total o parcial siempre que sea posible.
- g. Evaluación. Acciones que permiten comprobar si la metodología garantiza el logro de los objetivos propuestos.
- h. Recomendaciones para su instrumentación. La metodología debe acompañarse de las orientaciones que permiten su aplicación en diferentes contextos y condiciones.

Sobre la base de lo expuesto anteriormente se presenta una metodología que propone una serie de vías y algoritmos para la gestión independiente del conocimiento en estudiantes de la carrera Pedagogía – Psicología, en función de contribuir al perfeccionamiento de la práctica pedagógica.

Pasos para la confección de la metodología:

1. Diagnóstico de la eficiencia de la dirección de la actividad cognoscitiva independiente, a partir de la aplicación del trabajo independiente en la asignatura Psicología de la Personalidad, en función del desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes.
2. Planificación y organización de los componentes estructurales de cada una de las etapas.
3. Diseño de las etapas estructurales.
4. Diseño de los procedimientos que corresponden a cada etapa.

Estructura de la metodología:

Problema

Insuficiencias en la dirección de la actividad cognoscitiva independiente a partir de la aplicación del trabajo independiente en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Psicología de la Personalidad.

Causas

- Carencia de una concepción didáctico–metodológica que oriente el proceso de dirección del trabajo independiente en la asignatura Psicología de la Personalidad.

Objetivo general:

- Potenciar la dirección de la actividad cognoscitiva independiente de los estudiantes mediante la aplicación del trabajo independiente, a través de la asignatura Psicología de la Personalidad.

Como presupuesto teórico en la elaboración de la metodología, se parte del supuesto de que ella permite el perfeccionamiento de los métodos para desarrollar la independencia cognoscitiva y resuelve la contradicción que se da entre el nivel de conocimientos que adquiere el estudiante y las posibilidades de su aplicación en la actividad profesional, en correspondencia con las exigencias que se plantean en el modelo pedagógico de la Educación Superior.

Respecto al segundo nivel, se tienen en cuenta los elementos que caracterizan estas asignaturas partiendo de sus objetivos específicos para el logro de los generales, relacionados tanto con el nivel de independencia cognoscitiva como con la formación profesional, que exige a su vez, entre otros aspectos, un elevado nivel de independencia tanto en el aprendizaje de aspectos teóricos como en la solución de los problemas profesionales.

En la fundamentación conceptual de la metodología, se parte de las etapas en las cuales se estructura la dirección del trabajo independiente, sobre la base de los criterios expuestos por Torres (2007).

I- Etapa de concepción para la dirección del trabajo independiente.

II- Etapa de ejecución para la dirección del trabajo independiente.

III- Etapa de evaluación para la dirección del trabajo independiente.

En correspondencia con las características descritas en cada etapa se han determinado los correspondientes procedimientos:

I- Etapa de concepción del trabajo independiente para la dirección de la actividad cognoscitiva independiente, a través de la asignatura Psicología de la Personalidad.

1. Revisar los objetivos que establece el programa de las asignaturas que han sido seleccionadas para influir en el perfeccionamiento de su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la dirección del trabajo independiente.
2. Establecer la relación entre los objetivos generales que establece el programa de la disciplina y el programa de las asignaturas que han sido seleccionadas y los del año para el que se trabaja, en este caso el tercer año.

3. Determinar la relación problema- objeto- objetivo a nivel de la disciplina y las asignaturas.
4. Seleccionar el tema o temas en los que se va a aplicar la concepción sobre la dirección del trabajo independiente.
5. Establecer la relación objetivo-contenido-método en el tema seleccionado.
6. Seleccionar los tipos de tareas de trabajo independiente para cada tema, así como su modo de orientación.
7. Enfocar las tareas de trabajo independiente de modo que cumplan los siguientes requisitos:
 - Que se establezcan relaciones de coordinación entre las tareas.
 - Que el sistema de tareas propicie el enfoque científico-investigativo en el estudio del contenido, a través del cumplimiento de acciones investigativas.
 - Selección de los problemas cognoscitivos para el trabajo independiente como un sistema que siga la lógica interna del contenido de la asignatura, así como de sus objetivos.
 - Selección de tareas relacionadas con la asimilación de nuevos contenidos y tareas relacionadas con su perfeccionamiento, profundización y aplicación.
 - Utilización de sistemas de tareas donde se combinen los niveles reproductivo y productivo de los conocimientos.
 - Elevación gradual del nivel de complejidad de las tareas a través de:
 - ✓ El carácter y volumen del contenido del material de estudio,
 - ✓ La actividad intelectual de los estudiantes y la actividad práctica.
8. Conjugación de diferentes niveles de orientación para la ejecución de las tareas, tanto en la clase como a través de las guías metodológicas. Orientación de los algoritmos de solución de forma sistemática, teniendo en cuenta los objetivos de la asignatura en función del correspondiente desarrollo de los diferentes tipos de habilidades.
9. Participación responsable y activa del estudiante en el aprendizaje: búsqueda, procesamiento y aplicación de la información.
10. Establecimiento de tareas cuyos contenidos tengan en cuenta las relaciones intra- e interdisciplinas y asignaturas.
11. Concebir tareas de trabajo independiente, con carácter diferenciado, en correspondencia con las características del modelo semipresencial, a través de las actividades docentes presenciales.
12. Creación de condiciones al estudiante para participar en la búsqueda de los conocimientos, la discusión de las guías propuestas y la exposición de los resultados obtenidos.

13. Orientación de tareas para la obtención de nuevos conocimientos previos o posteriores a las actividades presenciales.
14. Presentación de las tareas de trabajo independiente, a través de guías, con diferentes modos de orientación.
15. Planificación y organización de las tareas de forma tal que el estudiante sienta preocupación por su ejecución y desarrolle su voluntad para superar las dificultades, sentido de responsabilidad y organización racional del trabajo.

II- Etapa de ejecución del trabajo independiente para la dirección de la actividad cognoscitiva independiente, a través de la asignatura Psicología de la Personalidad.

Como parte del proceso de concepción del trabajo independiente en la formación del profesional de la carrera de Pedagogía - Psicología se tendrá en cuenta que para su ejecución es preciso realizar las siguientes acciones:

- 1 Realizar la presentación general de la asignatura: objetivos, número de temas, objetivos por tema, tipo de clase, fondo horario, bibliografía a utilizar por tema, sistema de evaluación.
- 2 Presentación general del tema: objetivo, fondo horario, bibliografía a utilizar, sistema de evaluación y sus tareas de trabajo independiente, de manera que responda a su estructuración lógica y a los objetivos didácticos de su aplicación.
- 3 Presentar por clases las tareas de trabajo independiente a través de situaciones de aprendizaje que propicien:
 - a) Establecer el vínculo con los conocimientos previos como requisito para lograr la motivación a partir de la formación de nuevos significados y sentidos del contenido del aprendizaje independiente para los estudiantes, así como su apropiación constructiva.
 - b) Lograr la interacción entre las necesidades e intereses individuales de los estudiantes y las necesidades e intereses sociales, mediante el trabajo independiente grupal y la atención a las diferencias individuales con tareas variadas, suficientes y diferenciadas.
 1. Presentar tareas que propicien la problematización del proceso, mediante la:
 - Creación de nuevas necesidades: superarse, indagar, profundizar y ampliar los conocimientos.
 - Elevación del nivel de complejidad y exigencia para el cumplimiento de las tareas.
 2. Creación de condiciones para la realización del trabajo independiente combinado con otras vías de activación del aprendizaje: relación con la futura actividad profesional, medios de enseñanza, juegos didácticos, actividades experimentales, tareas de

carácter problémico: heurísticas e investigativas, técnicas de dinámica grupal, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

3. Ejercitación sistemática de habilidades generales de estudio y específicas de las asignaturas, con el correspondiente aprendizaje del algoritmo de solución.
4. Conocer el servicio que presta la biblioteca, orientarse y seleccionar la información.
5. Resolver ejercicios prácticos que tengan implícito el aumento paulatino del nivel de su independencia.
6. Entrenar las diversas técnicas para la adquisición y comunicación de los conocimientos.
7. Potenciar el desarrollo de los procesos del pensamiento que garantizarán un razonamiento lógico, una asimilación sólida y una aplicación adecuada de los contenidos fundamentales de cada tema.
8. Desarrollar métodos que garanticen, en los estudiantes, el incremento de las capacidades para razonar y estimulen, al crearse situaciones problémicas, la actividad cognoscitiva independiente (exposición problémica, búsqueda heurística)
9. Estimular a los estudiantes por los éxitos alcanzados en el cumplimiento de las tareas propuestas.
10. Establecer diferentes recursos para mantener motivados a los estudiantes, entre los que son imprescindibles la orientación hacia el objetivo, el vínculo con los problemas de la profesión y la regulación individual y grupal.
11. Presentar tareas que exijan la observación por medio de láminas, esquemas, gráficos, mapas, modelos, actividades experimentales.
12. Analizar diferentes fuentes bibliográficas como base para fichar; resumir; elaborar tablas, esquemas, interpretar gráficos, tablas y láminas, experimentos, resolver ejercicios.
13. Utilizar guías metodológicas orientadoras que ofrezcan al estudiante modelos en los que se combinen diferentes bases orientadoras de la acción, como elemento para alcanzar altos niveles de generalización, tanto lógica como específica.
14. Orientar un sistema variado de ejercicios con diferentes niveles de complejidad, sobre la base de modelos propuestos, para contribuir al desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento.
15. Presentar tareas en las que los estudiantes demuestren sus posibilidades de crear e imaginar por medio de la elaboración de maquetas, ilustraciones, mapas

conceptuales, mapas cognitivos, esquemas, situaciones problémicas, experimentos, entre otros.

16. Comunicar de forma oral y/o escrita los resultados obtenidos.
17. Partir de los referentes individuales de los estudiantes de la experiencia anterior, tanto del contenido, como de las tareas de trabajo independiente.
18. Repetir tipos de tareas de trabajo independiente, tanto por su contenido como por su forma.
19. Orientar tareas cuyos contenidos permitan al estudiante, además de apropiarse del contenido, aplicarlo y sistematizar acciones de carácter práctico e investigativo, necesarias, útiles y pertinentes para su futuro desempeño como profesional.
20. Orientar tareas que integren conocimientos a nivel de programa de la disciplina, de la asignatura y el tema, así como de un área de conocimientos determinada o de diferentes asignaturas de la carrera necesarias para el aprendizaje de la asignatura en cuestión.
21. Tratar de forma crítica los materiales como elemento del contenido de determinadas tareas.
22. Desarrollar el interés y el esfuerzo para aplicar métodos de autocontrol, autoeducación y corrección, tanto del proceso seguido en el desarrollo de su trabajo como de sus resultados.
23. Plantear problemas que promuevan en el estudiante la necesidad de formular los suyos propios.
24. Incidir en el desarrollo de la independencia en el colectivo, mediante la propuesta de tareas con este carácter.
25. Contribuir a los cambios de roles en el grupo, la ayuda mutua y la distribución de tareas.
26. Retroalimentar de manera constante la calidad de las realizaciones individuales, con el propósito de que propicie la seguridad en sí mismo y la autovaloración adecuada.
27. Crear posibilidades para el establecimiento de la competencia, tanto en la calidad del aprendizaje como en el ritmo de vencimiento de las asignaciones.

III- Etapa de evaluación para la dirección de la actividad cognoscitiva independiente, a través de la asignatura Psicología de la Personalidad.

1. Propiciar que a través de la realización de las tareas de trabajo independiente se realice sistemáticamente el proceso de evaluación en sus diferentes sub-eslabones: heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.
2. Lograr que, a través de la realización de las tareas de trabajo independiente, el estudiante sea capaz de autoevaluarse determinando las premisas que posee para enfrentarse a ellas, así como los resultados obtenidos.

La evaluación de la metodología se realizará a través de su aplicación práctica.
Recomendaciones para su instrumentación:

- Las etapas de la metodología propuesta serán instrumentadas a partir del trabajo metodológico del colectivo disciplinario de manera gradual, con vistas a su aplicación total.
- Las etapas de la metodología propuesta serán instrumentadas a partir del trabajo metodológico del colectivo de asignatura, de manera gradual con vistas a su aplicación total.
- Las etapas de la metodología y los procedimientos propuestos en cada una de ellas, pueden ejecutarse de manera total o parcial en dependencia del contenido de las asignaturas y del nivel de preparación de los profesores y los estudiantes.
- Los procedimientos de la metodología pueden ser perfeccionados a partir del proceso de validación de la aplicación del trabajo independiente en cada asignatura de las abordadas o en otras de diferentes disciplinas en determinados períodos.
- La aplicación de la metodología parte de un proceso de diagnóstico.

Plazos de cumplimiento:

La metodología tiene un alcance a largo, mediano y corto plazo.

- A largo plazo: como vía para el logro de un resultado final en la formación del profesional de la Pedagogía- Psicología en diferentes asignaturas del currículo, con acciones que pueden cumplirse a través de él.
- A mediano plazo: se aplicará a partir de la preparación de las asignaturas en el colectivo pedagógico de 3er año, de un curso escolar a otro.
- A corto plazo: mediante la inclusión de sus procedimientos a través del desarrollo de cada tema, a partir del seguimiento sistemático en los colectivos de asignatura.

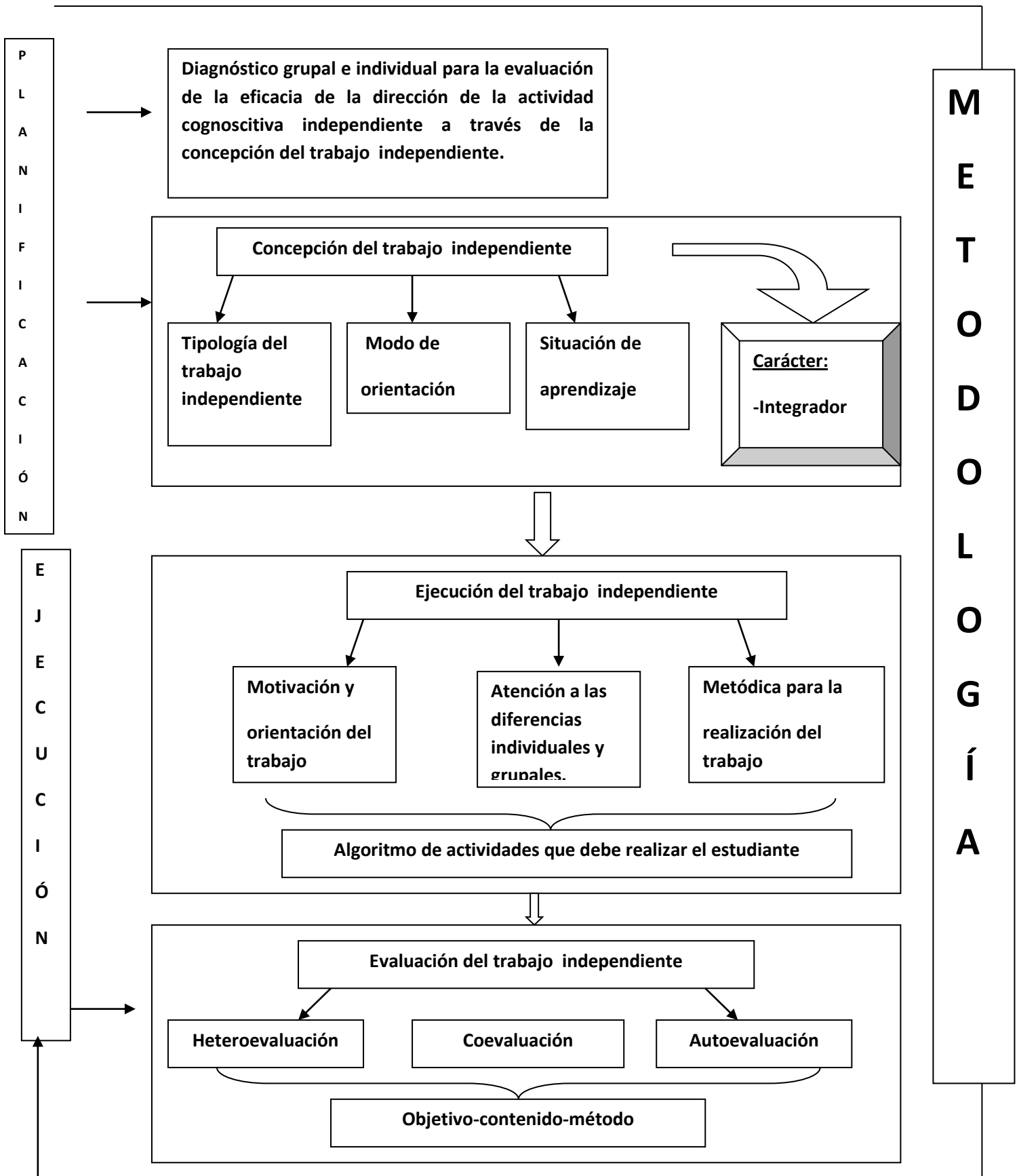


Figura 1. Representación gráfica de la metodología

A continuación, se expone un ejemplo con una de las tareas utilizadas para promover la gestión independiente del conocimiento:

Asignatura: Psicología de la Personalidad

Disciplina: Fundamentos fisiológicos y psicológicos de la educación.

Tema II

1. Lea detenidamente las siguientes temáticas que se proponen a continuación y escoja una de ellas:
 - Género y subjetividad. Importancia del análisis de estas categorías en la comprensión de la formación y desarrollo de la personalidad.
 - La identidad y la diversidad en la comprensión de la personalidad; su implicación pedagógica.
 - La relación personalidad y salud. Implicaciones de su análisis en el ámbito educativo desde las funciones del profesional de la Pedagogía-Psicología.
 - La inteligencia, la creatividad y el talento: su estudio desde una perspectiva personalológica. Implicaciones de su análisis en el ámbito educativo desde las funciones del profesional de la Pedagogía-Psicología.

Guía metodológica para la realización del trabajo:

- Revise la literatura recomendada ubicada en la carpeta de materiales de la asignatura.
- Revise la plataforma Moodle y en la carpeta de la asignatura identifique y revise los materiales que están ubicados y se relacionan con las temáticas propuestas y la que usted escoja específicamente.
- Realice una búsqueda en Internet y descargue materiales relacionados con la temática escogida. (Pueden ser revistas, artículos, trabajos de diploma, tesis de maestría y doctorado, videos y fotografías)
- Establezca nexos y diferencias entre la información obtenida en la revisión de la literatura y la obtenida en la búsqueda en Internet.
- Revise la carpeta "Videos tutoriales COGNOTECNICAS". Vea detenidamente los videos tutoriales de las cognotécnicas que se proponen. Realice los apuntes necesarios sobre ellos. Escoja uno de ellos para la presentación y discusión de su trabajo.
- Seleccione los conceptos claves o categorías esenciales en su presentación y tradúzcalos en idioma inglés, confeccionando un glosario.
- Teniendo en cuenta el contenido escogido y la modalidad para presentar su tema, deben quedar precisados los siguientes elementos en su presentación:

- Defina de manera esencial la temática escogida. (Qué es, de qué se trata)
- Identifique a partir de la revisión en la literatura recomendada las características, cualidades y propiedades de la temática o contenido escogido, descríbalos y establezca las relaciones entre ellos.
- Determine y valore la utilidad e importancia del contenido trabajado para ejercer como profesional de la Pedagogía-Psicología. (especifique significado que posee para Ud. como estudiante y futuro profesional, así como su significado social)
- Determine y explique mediante un ejemplo cómo puede aplicarlo en situaciones profesionales.

Estructura del trabajo:

El trabajo se estructurará en Introducción, desarrollo y conclusiones. No excederá las 5 cuartillas.

La realización y exposición oral del trabajo extraclase será individual, para su exposición en plenario utilizarán el Programa Microsoft Power Point, y además entregarán una copia escrita (manuscrita o impresa).

Para otorgar la calificación se tendrá en cuenta:

En el informe escrito:

Actualidad, rigor científico, y el uso del vocabulario técnico de la especialidad, originalidad, creatividad y ajuste a las orientaciones brindadas.

En la exposición oral:

Dominio del tema, fluidez, lenguaje claro y preciso, independencia y creatividad.

La metodología fue sometida a criterio de expertos para comprobar la factibilidad de su aplicación. Los resultados del ordenamiento realizado por cada experto a los diferentes aspectos de una guía para su evaluación arrojan que los elementos sometidos a su criterio fueron evaluados positivamente, por todos, al estar *de acuerdo*, *muy de acuerdo* y *extremadamente de acuerdo*, lo que permite asegurar la probabilidad de que la metodología propuesta sea efectiva al confrontarse en la práctica, a través de sus etapas y procedimientos.

Los resultados de la evaluación realizada por los expertos son estadísticamente significativos, lo que implica que hay evidencias para plantear, con un 99% de confianza, que los 12 expertos concuerdan, tanto en la calidad de la concepción teórica como en la efectividad que podrá tener la metodología una vez aplicada en la práctica pedagógica.

Conclusiones

1. En la metodología aportada se asumen los fundamentos relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador, concretados en sus exigencias o principios fundamentales a partir de la necesidad de convertir a los aprendices en sujetos activos mediante el tratamiento del contenido sobre la base de la integración de la lógica de la didáctica y la lógica de la ciencia en cuestión.
2. La metodología propuesta es factible de aplicar en la práctica en el proceso formativo de la asignatura Psicología de la Personalidad en la carrera de Pedagogía – Psicología.

Referencias bibliográficas

- De Armas Ramírez, N., Valle Lima, A. (2011). Los resultados científicos en la investigación educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
- Pérez Torres, G. (2010). Metodología para el perfeccionamiento de la dirección de la actividad cognoscitiva independiente de los estudiantes de la carrera de Psicología. Tesis en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación Superior. Manzanillo.
- Torres Moreno, V. (2007). Modelo didáctico para la dirección del trabajo independiente en la formación de profesores de Ciencias Naturales en los Institutos Superiores Pedagógicos. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Manzanillo.