

## METODOLOGÍA DE ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN. ECONOMÍA

### Guidance methodology for learning Mathematics in the Bachelor of Education degree. Economy

Lic. Irely Cheong Quiala \*, <https://orcid.org/0000-0003-2670-9934>

Dr. C. Rosa Ana Jaime Ojea, <https://orcid.org/0000-0002-4417-6935>

Universidad de Oriente, Cuba

\*Autor para correspondencia. email [icheong@uo.edu.cu](mailto:icheong@uo.edu.cu)

**Para citar este artículo:** Cheong Quiala, I. y Jaime Ojea, R. A. (2023). Metodología de orientación para el aprendizaje de la Matemática en la carrera Licenciatura en Educación. Economía. *Maestro y Sociedad*, (Número Especial), 334-341. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

#### RESUMEN

La investigación está encaminada a contribuir al desarrollo del conocimiento interdisciplinario para la solución de problemas profesionales en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Economía, desde la orientación didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática, lo cual repercute en la calidad de la formación de este estudiante al aportar una metodología de orientación, como aporte práctico y que pretende transformar el modo de actuación del estudiante en la carrera Licenciatura en Educación. Economía. Los métodos fundamentales empleados del nivel teórico son: análisis-síntesis, análisis de documentos, histórico-lógico y el enfoque de sistema. Del nivel empírico se incluyen, la observación, consulta de especialistas, la triangulación metodológica y el estudio documental. En el nivel matemático el estadístico matemático a través de la estadística descriptiva. La encuesta, entrevistas a docentes y criterios de especialistas como técnicas.

**Palabras clave:** economía, matemática, orientación didáctica, enseñanza-aprendizaje.

#### ABSTRACT

The research is aimed at contributing to the development of interdisciplinary knowledge for the solution of professional problems in students of the Bachelor of Education degree. Economics, from the didactic orientation of the teaching-learning process of Mathematics, which has an impact on the quality of the training of this student by providing a guidance methodology, as a practical contribution and that aims to transform the student's way of acting in the degree in Education. Economy. The fundamental methods used at the theoretical level are: analysis-synthesis, document analysis, historical-logical and the system approach. The empirical level includes observation, consultation of specialists, methodological triangulation and documentary study. At the mathematical level, the mathematical statistician through descriptive statistics. The survey, interviews with teachers and specialist criteria as techniques.

**Keywords:** economics, mathematics, didactic orientation, teaching-learning.

Recibido: 5/6/2023 Aprobado: 20/8/2023

#### INTRODUCCIÓN

La tarea formal de la orientación, considerada como actividad profesional institucionalizada y como una práctica sistematizada, a través de principios operativos fundamentales, técnicas y procedimientos propios, aplicada a las diversas problemáticas del hombre, surge efectivamente a comienzos del siglo XX, en 1908, con los trabajos de Frank Parsons, al fundar este, en Boston, la primera oficina de orientación y de asesoramiento para los jóvenes que acudían a él en busca de trabajo.

Las ideas fundamentales quedaron recogidas en su obra publicada en 1909 "Choosing a Vocation"

considerada como el primer tratado sistemático sobre la orientación.

Otros acontecimientos producidos en esta misma época, contribuyen a la tarea científica de la orientación: el estudio de los fracasos escolares y sobre las diferencias individuales en cuanto a los ritmos de aprendizaje; los graves desequilibrios económicos, poner la productividad en función de las aptitudes y el empleo racional de los puestos de trabajo exigían una actuación muy precisa de diagnóstico diferencial; los trabajos de Freud y el movimiento sobre "higiene mental" en gran parte del mundo.

La educación del siglo XXI tiene como pilares básicos los retos de aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser (Delors, 1996). En este sentido es de vital importancia el proceso de orientación en la educación cubana, la ayuda continua y sistemática del docente en su función de orientador, para el pleno desarrollo del estudiante durante su formación profesional.

La Educación Superior Cubana se caracteriza por no ser estática, ser dinámica, transformadora, sistémica, integral, capaz de preparar profesionales acordes con su tiempo, con las exigencias de la época contemporánea; es por ello que continuamente busca alternativas para el ingreso a la Educación Superior, y que cada vez sean más los profesionales que lleven adelante esta sociedad, necesitada de competencias adecuadas y de personal con calidad.

Esto evidencia una necesidad social que deviene en contradicción entre la estructuración del contenido económico matemático y la integralidad del proceso formativo del Licenciado en Educación. Economía. De ahí que el problema científico se define en: Limitaciones en el desarrollo del conocimiento interdisciplinario en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Economía desde la orientación metodológica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática.

El objetivo se enmarca en: elaborar una metodología de orientación para el aprendizaje de la Matemática en la carrera Licenciatura en Educación. Economía centrada en la relación interdisciplinaria (Matemática - Economía) que contribuya al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura durante el proceso de pregrado de este estudiante.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Métodos Teóricos**

- **Análisis y Síntesis:** se va utilizar como procesos lógicos del pensamiento para unificar e interpretar informaciones previamente analizadas mediante la labor con las fuentes: entrevistas con profesores de la disciplina y encuestas a los alumnos, permitiendo el conocimiento a profundidad del problema, sus deficiencias y grados de desarrollo, así como su teoría.
- **Inducción y deducción:** se emplea en la investigación de factores que influyen en el problema, permitiendo realizar generalizaciones que conllevan a la confirmación real de las tareas científicas.
- **Histórico lógico:** permite conocer los antecedentes del Proceso Enseñanza Aprendizaje en la disciplina Matemática, haciendo una revisión dirigida al desarrollo de los contenidos, habilidades, hábitos y valores previos.
- **Enfoque de sistema:** Posibilita una visión del fenómeno estudiado como un todo y a su vez de los elementos que lo componen y de las conexiones que existen entre los elementos.
- **Modelación:** para modelar la estrategia que va a dar respuestas a las necesidades que hay de lograr la interdisciplinariedad (Matemática- Economía) con un enfoque sistémico.

### **Métodos Empíricos**

- **Observación:** En el diagnóstico, durante la elaboración y corroboración de la estrategia y durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje.
- **Análisis de Documentos:** Para valorar las potencialidades cognitivas que brinda el programa de la asignatura para abordar el tema.
- **Consulta de especialistas:** Se utilizó para someter a criterio los contenidos del libro de texto mediante la valoración del grupo de docentes considerados como especialistas en Matemática y Economía.
- **Estudio documental:** Para revisar el Plan de Estudios y Modelo del Profesional, a fin de definir aquellos

contenidos de la disciplina Matemática, que guardan estrecha relación con los métodos y procedimientos de las Matemáticas Superiores. Idéntica profundización se realizó con el programa y dosificación de las asignaturas, Matemática I y II. Así mismo se consultó y tomaron importantes lineamientos metodológicos y ejemplos de la literatura especializada, tanto en la lengua materna como inglesa.

Como técnicas de investigación para la búsqueda y procesamiento de la información asociada al problema de la investigación se utilizaron:

- Encuesta a estudiantes: Para determinar la relación teórica práctica de los contenidos de Matemática y Economía. Analizar el comportamiento de la orientación educativa de la Matemática que contribuye al fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje. Contribución que se logra con la integración de los contenidos Matemática y Economía a la solución de los problemas profesionales de la carrera.
- Entrevista a docentes: Para conocer el dominio que tienen del programa de la disciplina Matemática y su interrelación con la Economía. Identificar la problemática existente en torno a la integración del contenido económico en situaciones de aprendizaje orientadas al procesamiento y análisis de las transacciones económicas. Comportamiento de la de orientación educativa en las clases, para potenciar la interpretación de los contenidos integrados en ambas disciplinas.
- Criterio de especialistas: En la valoración de la propuesta de la estrategia de orientación metodológica para el aprendizaje de la Matemática en la carrera Licenciatura en Educación. Economía que contribuya al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura.

### **Métodos matemáticos**

- Estadístico – Matemático: Para el análisis y obtención de los resultados cuantitativos del diagnóstico además de la selección muestral y dentro de éste el análisis porcentual.

El Universo lo comprenden los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación. Economía de primero a cuarto años. El primer año con 10 estudiantes que representan el 0,2 %, el segundo año con 11 estudiantes que representa el 0,22 %, el tercer año con 8 estudiantes que representa el 0,16 % y cuarto año con 21 estudiantes que representa el 0,42 %, para un total de 50 estudiantes.

La Población la comprenden los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación. Economía de primer año (10 estudiantes) y segundo año (11 estudiantes), para un total de 21 estudiantes.

La Muestra se hace coincidir con la población tomando como base el método aleatorio estratificado se determina con cifras superiores la muestra, con 21 estudiantes lo que representa un 42 % del universo.

## **RESULTADOS**

### **Fundamentos teóricos que sustentan el resultado científico**

La relación interdisciplinaria de las matemáticas con el resto de disciplinas es, además de necesaria, posible, dado que las mismas no solo suponen un fin en sí mismo, sino que, como ciencia aplicada, son un instrumento que usan el resto de las materias del título para expresar relaciones, leyes, modelos y analizar situaciones, entre otras aplicaciones. Esta relación de la matemática con otras áreas del conocimiento tiene implicaciones importantes para la formulación del currículum, apelando a la integración horizontal de ésta con el resto de las asignaturas.

La carrera de Licenciado en Educación. Economía contempla la necesaria vinculación entre lo académico, lo laboral e investigativo, de modo que en el proceso de formación el estudiante esté en contacto con el objeto de la profesión y en nexo directo con los modos de actuación del profesional desde el primero hasta el cuarto año de la carrera, proporcionando rigor y responsabilidad en el ejercicio de la profesión.

Todo lo anterior nos lleva a afirmar que la interdisciplinariedad debe ser una metodología para el aprendizaje de cualquier disciplina y, en especial, de las matemáticas en los grados relacionados con la economía y la empresa. Esta interdisciplinariedad no solo supone una metodología de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en los grados de economía, sino que creemos que es el eje para lograr la formación integral del alumnado.

La relación de las TIC y la orientación educativa favorecen no solo el acceso a la educación, sino también el desempeño de una enseñanza-aprendizaje de calidad, la formación y capacitación docente y la administración eficiente del sistema educativo y su conjunto. En la búsqueda de información y materiales en internet, para

orientar profesional o vocacional al alumnado y atender sus necesidades específicas, entre otras. Tienen función de medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos y desarrollo cognitivo. Para el almacenamiento en línea de información, comunicación de los resultados de investigación y su accesibilidad.

El término metodología ha sido objeto de varias definiciones científicas, abordadas desde un punto de vista general, hasta otros más específicos. Se ha comprendido, por ejemplo, como la ciencia que guía el abordaje de un problema determinado, incluye un conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que, bien estructurados, favorecen concretar mejor el pensamiento y estudiar un objeto a través de un proceso, la elaboración del conocimiento científico sobre él y la acerca a la metodología de la investigación científica.

De Armas (2003) la define la metodología como “conjunto de métodos, procedimientos, técnicas, que regulados por determinados requerimientos nos permiten ordenar mejor nuestro pensamiento y nuestro modo de actuación para obtener, descubrir, nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica” (De Armas, 2003, p. 14).

Según el diccionario filosófico (Rosental, 1973) una metodología, es la manera de alcanzar un objetivo, es determinado procedimiento para ordenar la actividad y por ello es también un medio del conocimiento ya que el mismo en su esencia es la manera de reproducir, en el pensar, el objeto que se estudia. Ello explica por qué la utilización de un método está indisolublemente ligada a la teoría que describe, explica y permite la transformación de un objeto determinado.

De lo anterior se infiere que una metodología dirigida a conocer un determinado objeto deberá constituir un reflejo de su naturaleza y su esencia.

Capote (2009), la metodología la define, como el estudio filosófico de los métodos del conocimiento, pasando a un plano intermedio como aquella que incluye los métodos, procedimientos y técnicas de determinada ciencia o disciplina o en un plano más particular: conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que se deben aplicar a determinado objeto para perfeccionarlo o transformarlo, ya sea en el plano teórico o en el práctico.

Resulta útil tener en cuenta lo que plantean los Dres. Rogelio Bermúdez y Marisela Rodríguez (1996) en cuanto a la estructura que debe tener una metodología.

Según ellos está conformada por dos componentes básicos: el aparato cognitivo que los conforman los elementos teóricos; el aparato instrumental que señalan los aspectos procesales.

En esta investigación se asume la definición de metodología como del Dr. C. Capote, Manuel (2009) y la estructura de la metodología de los Dres. Rogelio Bermúdez y Marisela Rodríguez (1996).

La propuesta de metodología que se desarrolla, parte de considerarla un instrumento eficaz para dinamizar el proceso formativo de los estudiantes de carrera Licenciatura en Educación. Economía, en general, y la formación de la competencia orientadora, en particular; contentiva de tareas docentes integradoras.

En los procesos formativos de los futuros profesionales de la ETP, se requiere de la instrumentación de procedimientos que permitan la organización, planificación y estructuración de los mismos, aspecto que fundamenta el empleo de metodologías que faciliten esta intención.

La investigación ofrece una metodología de orientación para la integración de contenidos desde un enfoque interdisciplinario que les permita a los estudiantes profundizar, integrar, y sistematizar los contenidos de ambas disciplinas para contribuir al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de estas asignaturas.

La metodología que se propone posee objetivo, fundamentación, estructura y etapas formativas.

I. Objetivo: Orientar a los profesores de la carrera Licenciatura en Educación. Economía para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje con un enfoque interdisciplinario económico-matemático desarrollador.

II. Fundamentación:

Criterios que se manifiestan en el proceso formativo del Licenciado en Educación. Economía facilitada por las siguientes insuficiencias en el proceso formativo, determinadas por la experiencia de la autora en el desarrollo de la asignatura y en el intercambio con profesionales de la esfera educativa y económica, siendo las siguientes insuficiencias:

- Limitado Análisis en las clases de la asignatura Matemática I del cálculo de derivada para resolver problemas económicos como gestión de eficiencia en el proceso de registro de los costos marginales en las entidades económicas.
- Integración del contenido económico en situaciones de aprendizaje orientadas al procesamiento y análisis de las transacciones económicas.
- Sistematización de las habilidades profesionales en diferentes contextos socio-productivos, que implique el cálculo del costo en el procesamiento de datos económico.
- Trabajo de orientación en las clases, para potenciar la interpretación de estados de costos y las fichas de costos en la actividad económica.

Sin embargo, en el proceso de formación del Licenciado en Educación. Economía la especialidad de Economía, existen potencialidades para un proceso de Educación Económica orientado desde el contenido curricular en el diseño de la disciplina contentivas de dos programas los cuales a través del sistema de conocimientos aportan los datos matemáticos para el cálculo del costo y su actividad práctica como forma de organización de la docencia, así como la práctica docente, práctica de producción y servicios y practica laboral sistemática que realizan estos estudiantes, que al ser concebida la educación económica desde estas, constituye un instrumento de formación integral máxima cuando se trata de la actividad económica.

La práctica ha demostrado que muchas entidades económicas no son consecuentes en desarrollar una Educación Económica y entre las principales causas se encuentran:

- No se aplican correctamente las categorías de las Ciencias Matemáticas en la Contabilidad de Costos en cuanto a la protección del trabajo que se emplea en la economía cubana y en la solución de problemas profesionales de carácter técnico–organizativos a nivel macro.
- Falta de compromiso o implicación personal para contribuir a que en la entidad económica como unidad docente a la que asisten los estudiantes, el dato económico sea el elemento esencial de productividad, sostenibilidad empresarial y se eleve a planos superiores, etc.
- Falta conocimientos en el sector económico para evaluar la categoría costo dentro del dato económico, como modelo de desempeño profesional, que repercute en la práctica pre-profesional de los estudiantes.
- Falta de efectividad en los mecanismos de control y evaluación del proceso productivo y los resultados que se obtienen, que limitan los modos de actuación del estudiante durante el pregrado.

### III. Estructura:

1. Determinación de las carencias teórico–prácticas de los estudiantes para la resolución de tareas integradoras con aplicación de contenidos de ambas ciencias.

2. Selección de los nodos cognitivos que se integran en ambas ciencias a partir de la graduación de dificultades en el aprendizaje.

3. Elaboración conjunta de aprendizaje modelado con ejercicios integradores económicos–matemáticos derivados de problemas profesionales de la realidad educacional.

4. Aplicación de las tareas integradoras en los diferentes años.

5. Evaluar los resultados alcanzados

#### Etapas:

1. Etapa: Propedéutica o de organización.
2. Etapa: Planificación.
3. Etapa: Ejecución.
4. Etapa: Control.
5. Etapa: Evaluación.

La integración de ambas disciplinas son un instrumento indispensable para interpretar la realidad y expresar los fenómenos sociales, científicos y técnicos de un mundo cada vez más complejo, para contribuir de forma especial a la comprensión de los fenómenos de la realidad social, de naturaleza económica, histórica, geográfica,

artística, política y sociológica, lo que les permitirá desenvolverse mejor tanto en el ámbito personal como social.

### Validación de la Metodología de orientación para el aprendizaje de la Matemática

La validez de la propuesta presentada a través de la metodología de orientación para el aprendizaje de la Matemática en la carrera Licenciatura en Educación. Economía, se realizó teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- Factibilidad de la metodología para la relación interdisciplinaria (Matemática- Economía).
- Contribución a la realización de tareas integradoras.
- Aporte para la solución de problemas profesionales.

Para su desarrollo se empleó, los métodos matemáticos y dentro de estos el estadístico–matemático, para el análisis y obtención de los resultados cuantitativos del diagnóstico además de la selección muestral y dentro de éste el análisis porcentual, así como los métodos empíricos. Es importante destacar que los resultados obtenidos en esta validación es una información de vital importancia para la efectividad de la propuesta.

Según Pulido (2015) es un método de investigación empírico que puede ser aplicado en varios momentos de la investigación. Profundiza en los rasgos distintivos de un fenómeno social a partir de las experiencias acumuladas por los actores investigados y es desempeñado mediante el uso de entrevistas estructuradas para intencionar la investigación de un tema específico.

Este método es de gran utilidad para estudios de evaluación de satisfacción y se encamina al conocimiento de las sensaciones, pensamientos y opiniones. Permite hacer una valoración cualitativa del resultado científico, a partir del criterio de los distintos actores implicados, que en el caso de esta investigación fueron definidos los siguientes: estudiantes, profesores y especialistas.

Tabla 1 Validación de la propuesta.

Docentes		15
Estudiantes		50
Especialistas	Jefe de Departamento	1
	Jefe de Carrera	1
	Jefe de Disciplina	3
	PPAA	2

Al seleccionar la muestra se tuvo como premisa agruparlos teniendo en cuenta los roles comunes para el mejoramiento de la implementación de la metodología aplicada.

Para la validez de la propuesta se tomaron en cuenta los criterios solicitados a 15 docentes encargados de valorar desde un único punto de vista (matemático, económico), la metodología propuesta. De los criterios se concluye que la propuesta es válida para su aplicación, permitiendo confirmar la idea que se defiende, demostrando que la Metodología de Orientación propuesta es una herramienta factible y efectiva para la integración de contenidos desde un enfoque interdisciplinario que le permita a los estudiantes profundizar, integrar, y sistematizar los contenidos de ambas disciplinas para contribuir al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de estas asignaturas.

Los resultados preliminares que se obtuvieron en el grupo de Educación. Economía primer año con 10 estudiantes que representan el 0,2 % en el período de octubre de 2023 luego del uso de algunos ejercicios reafirma lo antes expuesto.

Las evaluaciones antes de emplear la propuesta y luego de ello, los mismos fueron tomados de las comprobaciones periódicas aplicadas a los estudiantes durante las clases.

No solo se ha disminuido el número de suspensos sino que además la calidad de las evaluaciones han mejorado paulatinamente en cada una de las categorías representadas. Los propios estudiantes manifiestan la utilización de los contenidos impartidos de forma muy sencilla en las empresas y áreas docentes donde realizan la práctica docente y de producción y los servicios lo cual ha ocasionado un aumento de la motivación por las disciplinas Matemática-Economía.

En la encuestas a 10 de los alumnos de las respuestas emitidas por los estudiantes al preguntarles luego de la aplicación el número de desinteresado disminuyó significativamente, proclamando además el 90 % tener algunas habilidades profesionales que le permitirían la integración de los contenidos Matemática y Economía

a la solución de los problemas profesionales de la carrera.

Los criterios de especialistas (Jefe de Carrera, Jefe de Departamento, Jefe de Disciplina y PPAA) el 100 % constato que la metodología de orientación para el aprendizaje de la Matemática en la carrera Licenciatura en Educación. Economía si contribuye al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura. Además de lograr identificar la problemática existente en torno a la integración del contenido económico en situaciones de aprendizaje orientadas al procesamiento y análisis de las transacciones económicas .Adecuado comportamiento de la de orientación educativa en las clases, para potenciar la interpretación de los contenidos integrados en ambas disciplinas.

Se analizaron los documentos a 10 docentes especialistas Matemática-Economía representando el 100% que tienen implementada la metodología propuesta, para determinar la planificación de acciones de orientación. En los documentos analizados se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos para determinar si se trata el proceso de orientación en la planificación de los documentos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.

Indicadores analizados:

- Planificación y presencia de acciones de orientación.
- Ejecución de acciones de orientación de la asignatura a través de componentes didácticos.

Documentos analizados:

- Programa de la asignatura de Matemática.
- Análisis de los planes de clases de los profesores de Matemática
- Indicaciones metodológicas de las carreras.
- Análisis de las orientaciones metodológicas de la asignatura Matemática.

## **DISCUSIÓN**

El aprendizaje es una actividad social, y no sólo un proceso de relación individual como hasta el momento se había sostenido; una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el niño asimila los modos sociales de actividad y de interacción, y más tarde en la escuela, además, los fundamentos del conocimiento científico, bajo condiciones de orientación e interacción social.

Este conocimiento del aprendizaje pone en el centro de atención al sujeto activo, consciente, orientado hacia un objetivo; su interacción con otros sujetos (el profesor y otros estudiantes) sus acciones con el objeto con la utilización de diversos medios en condiciones socio-históricas determinadas. Su resultado principal lo constituyen las transformaciones dentro del sujeto, es decir, las modificaciones psíquicas y es ello del propio estudiante, mientras que las transformaciones en el objeto de la actividad sirven sobre todo como medio para alcanzar el objetivo de aprendizaje y para controlar y evaluar el proceso.

Para la concepción del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Matemática es condición indispensable considerar estos principios como sustento de sus fundamentos teórico-metodológicos, en particular en la concepción de la diferenciación de la enseñanza, la formación de valores y la contextualización del contenido. Para el caso particular de la investigación que nos ocupa estos principios permiten fundamentar las relaciones interdisciplinarias que deben ser establecidas en la dirección del proceso enseñanza aprendizaje.

Una de las asignaturas que requiere para su comprensión una mayor base orientadora de la actividad es precisamente la Matemática, por su carácter abstracto ofrece limitaciones a los estudiantes tanto para la resolución de tareas de manera frontal como de manera independiente.

En esta investigación al abordar la interdisciplinariedad, se hace en relación con la orientación a partir de las necesidades y transformaciones de la disciplina Matemática en la carrera Educación. Economía, a través del proceso de enseñanza aprendizaje, así como de la importancia de la integración de los contenidos de ambas disciplinas para resolver problemas de la profesión. Contribuye además al desarrollo de un perfil amplio.

## **CONCLUSIONES**

La investigación ofrece una metodología de orientación para la integración de contenidos desde un enfoque interdisciplinario que le permita a los estudiantes profundizar, integrar y sistematizar los contenidos de ambas disciplinas para contribuir al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de estas asignaturas.

La integración de ambas disciplinas son un instrumento indispensable para interpretar la realidad y expresar los fenómenos sociales, científicos y técnicos de un mundo cada vez más complejo, para contribuir de forma especial a la comprensión de los fenómenos de la realidad social, de naturaleza económica, histórica, geográfica, artística, política y sociológica, lo que les permitirá desenvolverse mejor tanto en el ámbito personal como social. La aplicación de la metodología efectuada a través de la triangulación metodológica entre métodos permitió comprobar la factibilidad y efectividad de la propuesta en la práctica educativa de la carrera.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Addine Fernández, F. (1998). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje. Editorial Pueblo Educación.
2. Alfonso Pérez, I. y Serra Toledo, R. (2016). ¿Por qué es necesaria la orientación educativa en la universidad de hoy? Revista Referencia Pedagógica, (1).
3. Allport, G. (1971). La Personalidad. Su configuración y desarrollo. Instituto Cubano del Libro.
4. Becerra, M. J. (1992). Diagnóstico de la personalidad. Folleto Impresiones ligeras. ISPETP.
5. Bell, J. E. (1974). Críticas Proyectivas. Exploración de la dinámica de la personalidad. Impresiones ligeras. Escuela de Psicología. Universidad de La Habana.
6. Bermúdez, R y Pérez, L. (2004). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. Editorial Pueblo y Educación.
7. Calviño, M. (1988). Trabajar en y con grupos. Editorial Pueblo y Educación.
8. Calviño, M. (2013). Orientación psicológica. Esquema referencial de alternativa múltiple. Editorial Científico Técnica.
9. Curbelo, M. (2004). Predominio de las formas no escolares de educación en Cuba. Editorial Pueblo y Educación.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.