

Estrategia didáctica desde la interdisciplinariedad en Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería

Ramón Arístides Argote Santos¹  

¹Licenciado en Enfermería. Máster en Educación Médica. Universidad de Ciencias Médicas. Granma, Cuba. Correo electrónico: argote.grm@infomed.sld.cu

Yurisnel Ortiz Sánchez² 

²Licenciado en Ciencias Farmacéuticas. Máster en Educación Médica. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Médicas. Granma, Cuba. Correo electrónico: yurisnel.grm@infomed.sld.cu

Maria de la Caridad Casanova Moreno³ 

³Doctora en Medicina. Especialista de II Grado en Medicina Familiar-Endocrinología y Organización y Administración en Salud. Máster en Longevidad Satisfactoria. Máster en Promoción y Educación para la Salud- Máster en Educación Médica. Doctor en Ciencias de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba. Correo electrónico: creciendox2@gmail.com

Francisco Machado Reyes⁴ 

⁴Licenciado en Enfermería. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba. Correo electrónico: pakitomachado812@gmail.com

Daimy Casanova Moreno⁵ 

⁵Licenciada en Servicios Farmacéuticos. Máster en Farmacoepidemiología. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba. Correo electrónico: daimycasanovamoreno2@gmail.com

Norma V. Cabrera Domínguez⁶ 

⁶Licenciada en Marxismo Leninismo e Historia. Especialista en Pedagogía Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba. Correo electrónico: vregucmpr@infomed.sld.cu

Citar como: Argote-Santos RA, Srtiz-Sánchez Y, Casanova-Moreno MC, Machado-Reyes F, Casanova-Moreno D, Cabrera-Domínguez NV. Estrategia didáctica desde la interdisciplinariedad en Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería. Rev. Conex. Cienc. Neuroarte Bienest. 2025;1:e0014.

Recibido: 14/11/2025

Aceptado: 05/12/2025

Publicado: 08/12/2025



Contenido de
acceso abierto



Este artículo está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial CompartirIgual 4.0

Palabras clave:

Estrategia,
Interdisciplinariedad;
Farmacología;
Enfermería; Proceso
de Atención en
Enfermería.

RESUMEN

Introducción: en Cuba, los programas de las asignaturas de la disciplina de enfermería utilizan el Proceso de Atención de Enfermería como algoritmo de enseñanza para estudiar el cuidado enfermero a la persona, la familia y la comunidad sanas o enfermas, y en relación recíproca con el medio social.

Objetivo: elaborar una estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería. **Metodología:** se realizó una investigación mixta que combina la investigación cualitativa y cuantitativa; en la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, en el período comprendido entre enero de 2022 a diciembre de 2023. La muestra se seleccionó de forma intencional y estuvo constituida por los 95 estudiantes, que habían recibido la asignatura de Farmacología según la malla curricular.

Resultados: se diseñó una estrategia conformada por una fundamentación fisiológica, pedagógica, sociológica y curricular; con 4 etapas y acciones. Se constató el valor científico y la pertinencia de la estrategia didáctica diseñada; centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería, la cual fue validada por criterio de expertos. **Conclusiones:** la aplicación parcial en la práctica, corroboró su efectividad para contribuir al cumplimiento de los objetivos declarados en el modelo del profesional del plan de estudios en la carrera de Enfermería.

Teaching Strategy from Interdisciplinarity in Pharmacology through the Nursing Care Process

ABSTRACT

Introduction: In Cuba, the syllabi for subjects within the Nursing discipline utilize the Nursing Care Process as a teaching algorithm to study nursing care for the healthy or sick individual, family, and community, and in reciprocal relationship with the social environment.

Objective: To elaborate a teaching strategy focused on interdisciplinarity for the systematization of Pharmacology content through the Nursing Care Process. **Methodology:** A mixed-methods study was conducted, combining qualitative and quantitative research, at the Faculty of Medical Sciences of Bayamo, during the period from January 2022 to December 2023. The sample was intentionally selected and consisted of 95 students who had completed the Pharmacology course according to the curriculum. **Results:** A strategy was designed, comprising physiological, pedagogical, sociological, and curricular foundations, with 4 stages and specific actions. The scientific value and relevance of the designed teaching strategy, focused on interdisciplinarity for the systematization of Pharmacology content through the Nursing Care Process, were confirmed and validated by expert criteria. **Conclusions:** The

Estratégia Didática a partir da Interdisciplinaridade em Farmacologia por meio do Processo de Cuidado de Enfermagem

RESUMO

Introdução: Em Cuba, os programas das disciplinas da área de Enfermagem utilizam o Processo de Cuidado de Enfermagem como algoritmo de ensino para estudar o cuidado de enfermagem à pessoa, à família e à comunidade saudáveis ou doentes, e em relação recíproca com o meio social. **Objetivo:** Elaborar uma estratégia didática centrada na interdisciplinaridade para a sistematização dos conteúdos de Farmacologia através do Processo de Cuidado de Enfermagem.

Metodologia: Foi realizada uma pesquisa mista, que combina a investigação qualitativa e quantitativa, na Faculdade de Ciências Médicas de Bayamo, no período compreendido entre janeiro de 2022 a dezembro de 2023. A amostra foi selecionada de forma intencional e constituída pelos 95 estudantes que haviam cursado a disciplina de Farmacologia de acordo com a matriz curricular. **Resultados:** Foi desenhada uma estratégia composta por uma fundamentação fisiológica, pedagógica, sociológica e curricular, com 4 etapas e ações. Foi constatado o valor científico e a pertinência da estratégia didática desenhada, centrada na interdisciplinaridade para a sistematização dos conteúdos de Farmacologia

partial application in practice corroborated its effectiveness in contributing to the fulfillment of the objectives stated in the professional model of the Nursing curriculum.

Keywords: Strategy; Interdisciplinarity; Pharmacology; Nursing; Nursing Care Process.

através do Processo de Cuidado de Enfermagem, a qual foi validada por critério de especialistas.

Conclusões: A aplicação parcial na prática corroborou a sua efetividade para contribuir com o cumprimento dos objetivos declarados no modelo do profissional do plano de estudos na carreira de Enfermagem.

Palavras-chave: Estratégia; Interdisciplinaridade; Farmacologia; Enfermagem; Processo de Cuidado de Enfermagem

INTRODUCCIÓN

La enfermería es ciencia y arte, que se relaciona con cuestiones físicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales del individuo. En tal sentido, una herramienta básica de la enfermería es el Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Éste ofrece una estrategia ordenada y lógica para la resolución de problemas y tiene como objetivo, suministrar los cuidados de enfermería, de tal manera que las necesidades de atención del paciente se cubran por completo y de manera efectiva.¹

Barahona Bolaños y Miranda Mejía² plantean que el PAE es un método por el que se aplica la base técnica de ejercicio de la especialidad. Sirve de guía para el trabajo práctico, permite organizar de manera precisa observaciones e interpretaciones y proporciona la base para la investigación. También hace más eficiente y efectiva la práctica, mantenimiento y situación de salud de la persona, la familia y la comunidad; exige del profesional, capacidades cognoscitivas, técnicas y personales para cubrir las necesidades afectivas, y permite sintetizar conocimientos técnicos y prácticos para la realización de las intervenciones.

Por su parte, Mendoza León³ refiere que Sánchez-Rodríguez y colaboradores consideran que el PAE es el método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería, aplicando el método científico de acuerdo con el enfoque básico en que cada persona o grupos de personas responden de forma distinta ante una alteración real o potencial de salud. La revisión de la literatura permite plantear que el PAE, es el método más documentado a nivel internacional con el cual estructurar la práctica del cuidado científico, fundamentado en los procesos de resolución de problemas y toma de decisiones.^{4,5} Estudios como el de Oliva Herrera,⁶ lo catalogan como un puente entre la academia y la disciplina profesional y le otorgan valor científico e integrativo en la práctica de enfermería.

Dolores,⁷ en un estudio encontró que el proceso de enseñanza aprendizaje del PAE suele carecer de coherencia, durante los primeros ciclos porque los estudiantes aun no logran integrar teoría y práctica de manera sistemática; pues a pesar de que la enseñanza teórica era buena y que los resultados de los estudiantes eran óptimos en los diferentes casos teóricos, en la parte práctica, los estudiantes expresaban que la aplicación del PAE era parcial o poca en la atención al paciente; por lo tanto, no se lograba una óptima aplicación.

La estrategia didáctica en la enseñanza de la Enfermería facilita los aprendizajes de los estudiantes. Ponciano y Rodríguez⁸ en su tesis de grado, expresan que los profesores de enfermería necesitan de conocimientos que les permitan aplicar una didáctica en la enseñanza del PAE. Afirma que se requiere reestructurar la enseñanza de esta disciplina para los desafíos cada vez mayores a los que se enfrentan en el trabajo diario.

En Cuba, los programas de las asignaturas de la disciplina de enfermería utilizan el PAE como algoritmo de enseñanza para estudiar el cuidado enfermero a la persona, la familia y la comunidad sana o enferma y en relación recíproca con el medio social. Sin embargo, investigaciones realizadas han identificado dificultades en la aplicación del PAE por parte de estudiantes y profesionales de enfermería, exponiéndose como factores que influyen negativamente: la no aplicación de los aspectos teóricos del PAE en la práctica asistencial.⁹

La situación anterior es mucho más grave en otras disciplinas del currículo de la carrera de Enfermería, como lo es la Farmacología. Ésta se concibe para que el estudiante desarrolle habilidades para analizar de manera crítica la información sobre medicamentos. Dicha valoración se centra en la relación entre los efectos (beneficios), los efectos indeseables (riesgos), los aspectos farmacocinéticos relevantes, las acciones farmacológicas, así como las interacciones de los fármacos empleados en el tratamiento de las enfermedades más frecuentes. Todo ello contribuye a la comprensión y aplicación satisfactoria de los conocimientos durante el PAE.¹⁰ Es

también parte de su responsabilidad, educar al paciente y la familia sobre el consumo racional de medicamentos y combatir la automedicación.^{11,12}

Después de cursarla, se asume que los estudiantes están preparados para administrar medicamentos de manera correcta, lográndose la mejoría del paciente y minimizándose los riesgos de estos.¹³ La relación entre enfermería y los fármacos ha estado dirigida tradicionalmente por la proposición argumentativa que sostiene que la atención por parte de la enfermera a una persona, en tratamiento farmacológico, consiste en la administración, supervisión o ayuda a la misma para que ésta se administre el fármaco de forma que se logre una serie de efectos saludables.^{14,15}

La gran mayoría de los estudios, analizan la implementación del PAE durante la actividad asistencial del personal de enfermería; los que coinciden en apuntar que las fases del PAE no se cumplían a cabalidad, se omitían o no eran concordantes entre sí. En investigaciones que utilizaron técnicas cualitativas: estudiantes y profesionales reconocieron grandes dificultades para emplearlo, por lo cual, simplificaron su uso a simples acciones de cuidado rutinarias o bien, no lo utilizaron del todo.^{16,17}

Durante el análisis de estos estudios, los autores de la presente investigación detectaron que existen factores que influyen en la aplicación del método en general, los cuales pueden dividirse en tres grandes grupos. El primero son los relacionados con la educación; el segundo grupo lo conforman los elementos relacionados con el profesional o estudiante propiamente (falta de conocimientos o experiencia con el método y sentimientos como la pereza y la motivación); y finalmente, se encuentran los componentes de origen laboral (excesivo número de tareas, las restricciones de tiempo, la rutina hospitalaria, la cantidad de usuarios designados y el enfoque hacia una práctica administrativa).

En relación a los factores relacionados con la educación; diversos estudios¹⁶⁻¹⁸ encontraron que la calidad universitaria, la diversidad de criterios de enseñanza y evaluación, tenían un efecto negativo en la percepción y empleo del PAE, con lo que dejaron abierta la posibilidad de que se prescindiera de él en la carrera profesional. En virtud de ello surge la siguiente investigación con el objetivo de elaborar una estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE.

MÉTODO

Tipo y diseño general del estudio

La presente es una investigación tiene un enfoque mixto que combina la investigación cualitativa y cuantitativa; en la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, durante el período comprendido enero de 2022 a diciembre de 2023.

En el aspecto cuantitativo es de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal; donde se analizaron los datos relacionados con el desempeño de los estudiantes en las diferentes actividades realizadas durante el curso, y se compararon con el desempeño de la cohorte inmediatamente anterior. En el aspecto cualitativo, la investigación es de desarrollo tecnológico.

Los métodos teóricos empleados en la construcción y desarrollo de la teoría científica, y en el enfoque general para analizar el problema de la investigación se encuentran: histórico- lógico, análisis-síntesis, inducción-deducción, el enfoque de sistema y hermenéutico-dialéctico. A continuación, se detalla el uso de estos métodos:

- Histórico- lógico: aplicado a lo largo de toda la investigación, y en particular, en la determinación de la evolución histórica del fortalecimiento de la interdisciplinariedad y en especial la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE.

- Análisis-síntesis: se utilizó para toda la investigación, en especial en la precisión de los presupuestos teóricos relacionados con la temática de la investigación, así como en el análisis e interpretación de los instrumentos a aplicar.
- Inducción-deducción: para establecer generalizaciones concretas sobre la base de la interpretación de los operadores epistemológicos y los instrumentos a aplicar, en aras de dilucidar el fortalecimiento de la interdisciplinariedad y en especial la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE.
- El enfoque de sistema se empleó en la concepción general de la investigación y en la elaboración de la estrategia.
- Hermenéutico-dialéctico: propició la comprensión, explicación, interpretación y transformación del objeto y la determinación de las relaciones esenciales.

Los métodos y técnicas empíricos empleados fueron:

- Observación participante para obtener información primaria acerca del objeto investigado y comprobar las consecuencias empíricas de la aplicación de los métodos.
- Se aplicó la técnica de encuesta a estudiantes-participantes con el objetivo de conocer opiniones del proceso formativo y, en especial la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE.
- Estudio documental: con la finalidad de conocer las fortalezas y debilidades del proceso de formación del Licenciado en Enfermería en Cuba y en especial el aprendizaje de Farmacología.
- Valoración por criterio de expertos: se utilizó para valorar la estrategia propuesta, comprobar su pertinencia, además de perfeccionar y enriquecer la propuesta. La concordancia entre los expertos se determinó mediante el coeficiente W de Kendall.
- Investigación acción: durante la aplicación de la estrategia que permitió contar con la participación activa y consciente de todos los implicados.

Universo y muestra

El universo de estudio lo constituyeron los 95 estudiantes matriculados en la carrera de Licenciatura en Enfermería del curso regular diurno (CRD) y del curso por encuentro (CPE), de la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo que habían recibido la asignatura de Farmacología según la malla curricular.

Criterios de inclusión

Estudiantes matriculados a partir del 3er año para el CRD; y del 2do año para el CPE de los cursos escolares 2022 y 2023 en la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, que desearon participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Estudiantes que causen baja por cualquier causa durante el período de estudio; y los que soliciten licencia de matrícula.

Procedimientos y técnicas para la recolección de la información

Los instrumentos que se utilizaron para obtener la información fueron los siguientes:

- A. Encuesta a estudiantes: instrumento anónimo, totalmente voluntario, que buscó conocer la satisfacción del estudiante en relación a la sistematización de los contenidos de farmacología durante la aplicación del PAE.

ítems de la encuesta a estudiantes

1. ¿Consideras que en tu vida diaria reconoces y aplicas los contenidos de Farmacología que recibiste en tu escuela para dar solución a problemas que se te presentan?
2. ¿Crees que los fundamentos teóricos de la Farmacología influyen en tu vida?
3. ¿Consideras que los fundamentos teóricos de los contenidos farmacológicos que recibes en tu escuela son relevantes para resolver problemas profesionales?
4. ¿Crees que se puede dar solución a los problemas farmacológicos, sin el conocimiento de los fundamentos teóricos de sus contenidos?
5. ¿Considera usted eficiente la sistematización de los contenidos farmacológicos durante las modalidades de educación en el trabajo?
6. ¿Considera que las modalidades de educación en el trabajo que realiza el profesor cumplen sus expectativas para la sistematización de contenidos farmacológicos relevantes?
7. ¿Logras sistematizar información relevante de los contenidos farmacológicos que recibes en la escuela?
8. ¿Crees que los contenidos farmacológicos que recibes en la escuela son útiles e interesantes para tu desarrollo formativo?
9. ¿Consideras útil la sistematización de los contenidos farmacológicos que recibes en tu escuela para desarrollar tu capacidad de pensamiento y para el aprendizaje de otras disciplinas?
10. ¿Para qué sistematices los contenidos farmacológicos consideras primordial que estos se relacionen con el proceso de atención en enfermería?
11. ¿Crees que en tu aprendizaje logras sistematizar los contenidos farmacológicos recibidos?
12. ¿Consideras que los contenidos y conocimientos que imparte el docente están en relación con situaciones de tu entorno?
13. ¿Consideras que el aprendizaje logrado en tu escuela te debe permitir generalizar los contenidos formativos de la Farmacología?

B. Encuesta a profesores o tutores de los estudiantes: a través de esta se identificó el grado, nivel o estado de desarrollo que mostró el estudiante bajo su tutoría durante su rotación en relación a la sistematización de los contenidos de Farmacología; así como su nivel de conocimiento y aplicación sobre estrategias didácticas centradas en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos. Se tuvo en cuenta la categoría docente, su categoría científica e investigativa y los años como tutor de formación.

Para ambas se utilizó como escala de frecuencia (actitudes o comportamientos)

- Siempre: Ocurre en prácticamente todas las ocasiones, sin excepción.
- Casi siempre: Se presenta en la gran mayoría de las ocasiones, aunque con algunas excepciones puntuales.
- A veces: Se da de manera intermitente, aproximadamente en la mitad de las ocasiones.
- Casi nunca: Se presenta en muy pocas ocasiones, de forma excepcional.
- Nunca: No ocurre en ninguna ocasión.

ítems de la encuesta a profesores o tutores

1. ¿Cree usted que los estudiantes durante el desenvolvimiento de su vida diaria reconocen y aplican los contenidos farmacológicos que reciben en su escuela para la solución de problemas que se les presentan?
2. ¿Cree que los fundamentos teóricos que imparte en la escuela influyen en la vida de su estudiante?
3. ¿Considera usted que los fundamentos teóricos de la Farmacología que imparte son relevantes para resolver problemas profesionales?
4. ¿Cree que el estudiante puede dar solución a problemas farmacológicos sin el conocimiento de los fundamentos teóricos de sus contenidos?

5. ¿Considera usted eficiente la sistematización de los contenidos farmacológicos por parte de los estudiantes durante las modalidades de educación en el trabajo?
6. ¿Considera que su actividad como docente cumple con las expectativas del estudiante para la sistematización de contenidos farmacológicos relevantes?
7. ¿Cree usted que su estudiante logra sistematizar información relevante de los contenidos farmacológicos que usted imparte en la escuela?
8. ¿Cree que los contenidos farmacológicos que imparte son útiles e interesantes para el desarrollo formativo de su estudiante?
9. ¿Considera útil la sistematización de los contenidos farmacológicos que recibe su estudiante para el desarrollo de su capacidad de pensamiento y para el aprendizaje de otras disciplinas?
10. ¿Para qué sus estudiantes sistematicen los contenidos farmacológicos considera primordial que estos se relacionen con el proceso de atención de enfermería?
11. ¿Considera que el estudiante logra sistematizar los contenidos farmacológicos que aprende?
12. ¿Considera que los contenidos y conocimientos que usted imparte están en relación con situaciones del entorno del estudiante?
13. ¿Considera usted que el aprendizaje logrado por su estudiante le permite generalizar los contenidos formativos de la Farmacología?

C. Observación a actividades docentes y metodológicas: se aplicó con la intención de valorar el estado actual del desarrollo de las actividades docentes y metodológicas.

D. Análisis documental de normativas nacionales y de documentos rectores del proceso: permitió encontrar evidencias documentales de la carrera de Enfermería y de la asignatura de Farmacología.

Procedimientos estadísticos

Se emplearon recursos de la Estadística Descriptiva (frecuencias absolutas y relativas) en el análisis de los resultados de los instrumentos empíricos.

Para corroborar los resultados conforme a la viabilidad de la estrategia se utilizó el criterio de expertos, a partir de la aplicación del método Delphi, sobre la base de considerar que la competencia de un experto podrá determinarse a partir de la valoración que se realice del nivel de calificación que posea en una determinada esfera del conocimiento. Para su aplicación se tuvieron en cuenta los requisitos siguientes: el anonimato de los expertos, la retroalimentación controlada de los resultados y la respuesta estadística de grupo.

Para corroborar los resultados conforme a la viabilidad de la estrategia se utilizó el criterio de expertos, a partir de la aplicación del método Delphi, sobre la base de considerar que la competencia de un experto podrá determinarse a partir de la valoración que se realice del nivel de calificación que posea en una determinada esfera del conocimiento. Para su aplicación se tuvieron en cuenta los requisitos siguientes: el anonimato de los expertos, la retroalimentación controlada de los resultados y la respuesta estadística de grupo.

Para la aplicación práctica del método Delphi fue necesario considerar metodológicamente la estructuración en seis momentos:

1º Precisión del objetivo de la aplicación del método

El método se utilizó con el objetivo de conseguir juicios valorativos por parte de la sociedad científica especializada, acerca de la estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería; y también para determinar la factibilidad de los resultados, además perfeccionar y enriquecer la propuesta.

2º Selección de los expertos

Para seleccionar a los expertos se aplicó un cuestionario a 20 posibles expertos, con el fin de valorar y hacer recomendaciones sobre el soporte teórico y metodológico que sustenta la estrategia diseñada para la orientación vocacional. Se tuvo en cuenta las siguientes características: desempeño profesional, categoría docente, categoría científica, capacidad de análisis y de pensamiento, así como la experiencia profesoral.

La población de posibles expertos estuvo integrada por 20 profesionales de la educación médica superior.

A partir de los elementos anteriores y con el propósito de determinar el nivel o coeficiente de competencia (k) para su selección como expertos, se determinó el coeficiente de conocimiento (kc) y el coeficiente de argumentación (ka).

El coeficiente de conocimiento o información (kc) es el que tiene el experto acerca del problema, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala del cero al 10 y multiplicado por 0.1; de esta forma la evaluación "0" indica que el experto no tiene absolutamente ningún conocimiento de la problemática correspondiente, mientras que la evaluación "10", significa que el experto tiene pleno conocimiento de la problemática tratada. Entre estas dos evaluaciones extremas hay nueve intermedias. El experto marca con una cruz en la casilla que estime pertinente.

El coeficiente de argumentación se determinó a partir de la consideración que hace el experto sobre el grado de argumentación de los criterios que justifican que la persona posee el conocimiento necesario y suficiente acerca de la estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería; esto es obtenido como resultado de la suma de los puntos alcanzados, a partir de una tabla patrón.

Este coeficiente se evalúa en alto (A), medio (M) o bajo (B), por el grado de influencia de las siguientes fuentes: análisis teóricos realizados por el posible experto en relación con la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE, su experiencia en la actividad, dominio de trabajos de autores nacionales, dominio de trabajos de autores extranjeros, conocimiento del estado del proceso de sistematización de los contenidos de Farmacología a través del PAE y su intuición.

A partir de la determinación del coeficiente de competencia, fueron seleccionados como expertos, 15 personas (que obtuvieron un kc alto y medio), lo que representa el 75% del total que integraron la lista de posibles expertos a considerar en la investigación del tema de referencia.

De los 15 expertos que fueron seleccionados, 3 de ellos doctores en ciencias y 5 son másteres en ciencias. En relación con los años de experiencia en la docencia, 13 de ellos con más de 20 años, 2 con más de 15 años. En cuanto a la categoría docente, 3 Profesores son Titulares, 7 Auxiliares y 5 Asistentes. El 100% tiene experiencia de trabajo como docente en la carrera de Licenciatura en Enfermería, todos estuvieron dispuestos a colaborar y tenían posibilidades reales para hacerlo.

3º Elección de la metodología

La metodología seleccionada es la de preferencia (y se desarrolla a continuación), en la que los expertos valoraron y ubicaron los aspectos por rangos, en orden decreciente según el nivel de calidad que expresa o refleja cada uno, a partir de la categorización, al utilizar la siguiente escala establecida para esta investigación: muy adecuado (5), bastante adecuado (4), adecuado (3), poco adecuado (2) e inadecuado (1).

Estadísticamente se aplicó prueba no paramétrica para determinar el Coeficiente de Concordancia de Kendall (W), el mismo permitió comprobar el grado de coincidencia de las valoraciones realizadas por los expertos.

Dónde: W=1 significa una concordancia total entre los expertos. W=0 significa desacuerdo total. W=0.5 significa un equilibrio de acuerdo entre los expertos.

4º Aplicación de la metodología

La ejecución de la metodología se inicia con la elaboración de la guía de aspectos para la valoración de la estrategia, la cual se remitió a todos los seleccionados como expertos. Ésta se realizó de manera individual, entregándose por escrito las ideas y criterios que pudieran presentarse en su aplicación práctica.

5º Análisis cualitativo de los resultados de la evaluación de los aspectos de la guía.

En la aplicación de la guía a los expertos se reconoce el valor de la estrategia, en tanto sea constructo práctico que permita fundamentar el proceso de sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería.

Consideraron también valorar en la categoría de bien concebida, la utilidad de la estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería; la secuencia y logicidad de las acciones curriculares y extracurriculares propuestas.

6º Procesamiento estadístico de la información recopilada en la guía

El procesamiento de la información resultante del criterio valorativo de los expertos se realizó por el coeficiente de concordancia de Kendall.

Aspectos éticos de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación se solicitó el consentimiento informado de los estudiantes que participaron en el mismo. Los valores éticos que se tuvieron en cuenta son los que corresponden a los principios básicos más importantes en la ética de la investigación educativa: respeto a la autonomía de los participantes, privacidad de los participantes, el principio de paridad, el respeto mutuo.

El proyecto de investigación fue analizado y aprobado por el Comité de Ética y de investigación, así como el Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo.

RESULTADOS

Se encuestaron 95 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería, en sus dos modalidades de estudio, que habían recibido según la maya curricular, la asignatura de Farmacología. Al aplicar la escala Likert fue frecuente los que reportaron "siempre" para los ítems 2, 8, 9 y 10. No obstante, es notorio destacar que la mayoría de las respuestas se encontraban entre las categorías: siempre, casi siempre y a veces (tabla 1).

Tabla 1. Resultados de la encuesta a estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería para obtener información sobre determinados aspectos de la capacidad de resolución de problemas profesionales

Ítems	S		CS		AV		CN		N	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Ítem 1	5	5,26	15	15,79	75	78,95	0	0,00	0	0,00
Ítem 2	53	55,79	22	23,16	15	15,79	5	5,26	0	0,00
Ítem 3	23	24,21	40	42,11	20	21,05	7	7,37	5	5,26

Ítem 4	0	0,00	13	13,68	20	21,05	20	21,05	42	44,21
Ítem 5	10	10,53	20	21,05	63	66,32	1	1,05	1	1,05
Ítem 6	7	7,37	10	10,53	75	78,95	3	3,16	0	0,00
Ítem 7	13	13,68	43	45,26	35	36,84	4	4,21	0	0,00
Ítem 8	87	91,58	8	8,42	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ítem 9	50	52,63	30	31,58	13	13,68	2	2,11	0	0,00
Ítem 10	75	78,95	15	15,79	5	5,26	0	0,00	0	0,00
Ítem 11	23	24,21	42	44,21	15	15,79	10	10,53	5	5,26
Ítem 12	11	11,58	32	33,68	44	46,32	5	5,26	3	3,16
Ítem 13	15	15,79	53	55,79	12	12,63	15	15,79	0	0,00

Leyenda: S: siempre - CS: casi siempre - AV: a veces - CN: casi nunca- N: nunca

Se encuestaron a 19 licenciados en enfermería que se desempeñaban como docentes o tutores de los estudiantes, de las diversas modalidades del estudio, pertenecientes a escenarios docentes del Hospital Provincial General Carlos Manuel de Céspedes y Hospital Provincial Pediátrico General Milanés de Bayamo; de los cuales tres eran profesores auxiliares (15,79 %), 14 profesores asistente (73,68 %) y dos instructores (10,53 %), el 89,47 % tenían más de tres años de experiencia docente. Al aplicar la escala de Likert la mayoría de las respuestas se encontraban entre las categorías: siempre, casi siempre y a veces (tabla 2).

Tabla 2. Resultados de la encuesta a docentes y tutores de la carrera de Licenciatura en Enfermería para diagnosticar el estado actual de la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería

Ítems	S		CS		AV		CN		N	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Ítem 1	3	15,79	6	31,58	8	42,11	2	10,53	0	0,00
Ítem 2	11	57,89	3	15,79	4	21,05	1	5,26	0	0,00
Ítem 3	13	68,42	4	21,05	2	10,53	0	0,00	0	0,00
Ítem 4	0	0,00	0	0,00	2	10,53	5	26,32	12	63,16
Ítem 5	2	10,53	3	15,79	9	47,37	5	26,32	0	0,00
Ítem 6	2	10,53	5	26,32	11	57,89	1	5,26	0	0,00
Ítem 7	3	15,79	9	47,37	5	26,32	2	10,53	0	0,00
Ítem 8	17	89,47	2	10,53	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ítem 9	15	78,95	4	21,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ítem 10	16	84,21	3	15,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ítem 11	9	47,37	6	31,58	3	15,79	1	5,26	0	0,00
Ítem 12	19	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ítem 13	6	31,58	8	42,11	5	26,32	0	0,00	0	0,00

Leyenda: S: siempre - CS: casi siempre - AV: a veces - CN: casi nunca- N: nunca

La estrategia tiene como objetivo: orientar los pasos y acciones para la sistematización de los contenidos de farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería, en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora (DPI); que permita la construcción de un pensamiento basado en el análisis, la reflexión, la participación grupal y la toma de decisiones acertadas y propias de ese momento.

Los resultados de la valoración de la estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería, realizada por los expertos, son estadísticamente significativos. Ello implica que hay evidencias suficientes para plantear, a un 99% de confiabilidad, que los expertos, en su mayoría, concuerdan en el grado de coincidencia de la efectividad de la estrategia, en su concreción en la práctica educativa.

En sentido general los expertos consideraron:

- Los fundamentos de la estrategia resultan coherentes, reflejan las bases teóricas esenciales desde las concepciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas; expresan la comprensión de los aspectos que se consideran punto de partida y se asumen en correspondencia con lo sistematizado en la teoría pedagógica cubana.
- La estrategia es acertada, viable de ser comprendida y factible de ser aplicada. Es posible su aplicación si se toman en cuenta sus características y se ajusta a cada contexto donde se desempeña el estudiante.
- Los expertos coinciden en evaluar la factibilidad del diseño de las etapas de la estrategia como adecuado.
- En relación con la factibilidad de las acciones por cada etapa de la estrategia propuesta, de modo general los expertos expresan que están dirigidas a satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería en relación a la sistematización de conocimientos.

Las valoraciones dadas por los expertos se tuvieron en cuenta para el perfeccionamiento de la construcción de la estrategia propuesta.

De manera general, los especialistas emitieron los siguientes criterios valorativos:

- Actualidad: la investigación responde al contexto histórico social actual en que se desarrolla la educación médica superior cubana, donde ocupa un lugar fundamental la interdisciplinariedad como principio para la formación integral de los profesionales de la salud, en general, y de la Enfermería, en particular.
- Pertinencia: la estrategia didáctica diseñada resulta necesaria, válida y útil como instrumento científico-metodológico para el establecimiento y desarrollo de las relaciones interdisciplinarias con la Farmacología en el proceso enseñanza aprendizaje de las asignaturas de la DPI y atenuar la contradicción existente entre el estado deseado y el actual.
- Factibilidad: la estrategia resulta viable; puesto que, ofrece acciones precisas y lógicamente estructuradas que permiten la ejecución de la misma de manera coherente y con un alto nivel científico y metodológico.

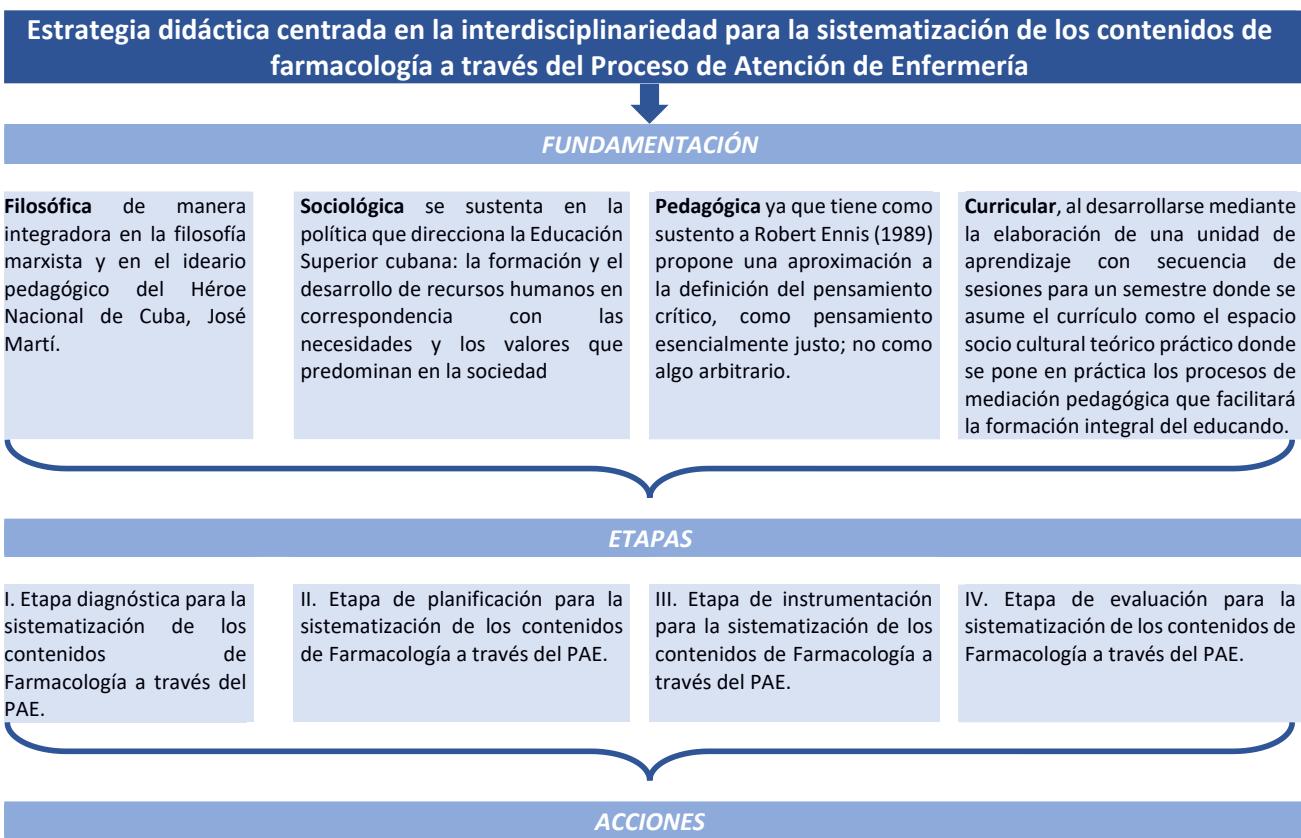
Igualmente, reconocieron:

- El carácter sistémico de la estrategia, manifiesto en las relaciones que se establecen entre las etapas y los componentes que la conforman.
- La importancia de la identificación de los núcleos esenciales del conocimiento para la articulación entre la interdisciplinariedad con la asignatura Farmacología y del empleo del PAE, como vías para el establecimiento y desarrollo de las relaciones interdisciplinarias con la Farmacología en las actividades docentes, con énfasis en la educación en el trabajo.

Los expertos, además sugirieron: sensibilizar a los directivos académicos con la necesidad de aplicar la estrategia didáctica diseñada en el proceso enseñanza aprendizaje de todas las asignaturas de la DPI en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Ver figura 1, la propuesta de la estrategia.

Respecto al nivel de motivación de los estudiantes hacia la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería antes y después de aplicada la estrategia (tabla 3) se pone de manifiesto que antes de aplicada la misma, 41 (43,16 %) del total de los estudiantes presentaban un nivel bajo de vocación, y solo 31 (32,63 %) la categoría de alto, mientras que después de aplicado el estudio 90 (94,74 %) estudiantes obtuvieron un nivel alto de vocación y ninguno bajo. La prueba estadística aplicada arrojó una probabilidad inferior a 0,05, hecho que corrobora la efectividad del estudio.

Figura 1. Propuesta de la estrategia didáctica desde la interdisciplinariedad en Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería



La Escala de conocimientos (nivel percibido o demostrado) se consideró:

- Alto: dominio amplio y profundo del tema; capacidad para explicar, aplicar y resolver problemas complejos.
- Medio: conocimiento suficiente para comprender y manejar aspectos básicos e intermedios; puede necesitar apoyo en temas avanzados.
- Bajo: Conocimiento limitado; dificultad para comprender o aplicar conceptos básicos sin ayuda.

Tabla 3. Nivel de motivación de los estudiantes hacia la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería antes y después de aplicada la estrategia

Nivel de motivación	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	31	32,63	90	94,74
Medio	23	24,21	5	5,26
Bajo	41	43,16	0	0,00
Total	95	100,00	95	100,00

DISCUSIÓN

Asalde,¹⁹ en su investigación relacionada con una estrategia didáctica basada en un modelo de apropiación y sistematización de los contenidos para el mejoramiento de la capacidad de resolución de problemas matemáticos, aunque en un nivel de enseñanza diferente al trabajado de este estudio; al aplicar una escala de Likert en el diagnóstico sobre la sistematización de los contenidos, encontró resultados similares a los encontrados en esta investigación.

Bosch y colaboradores,²⁰ al relacionar los problemas que limitan la interdisciplinariedad entre la Farmacología y las asignaturas clínicas en Estomatología; encontró que en más del 50 % de las actividades docentes de las asignaturas clínicas de la Disciplina Principal Integradora, no se observan las relaciones interdisciplinarias con la Farmacología. En las entrevistas realizadas a los directivos académicos, predominó la opinión: nunca. Concluyendo que las insuficiencias didácticas, metodológicas, académicas e investigativas identificadas, limitan el desarrollo de la interdisciplinariedad entre la unidad curricular de Farmacología y las asignaturas clínicas de la Disciplina Principal Integradora en la carrera de Estomatología.

Los resultados obtenidos en la corroboración de los resultados conforme a la viabilidad de la estrategia; son similares a los obtenidos por Bosch y colaboradores en otro artículo.²¹ Por su parte, Rodríguez y colaboradores,²² coinciden en que las estrategias involucran de forma activa a los sujetos que participan en su ejecución, se estructuran mediante fases, etapas o momentos que agrupan las acciones a realizar, desde las funciones de la dirección, y en su implementación deben revelar un cambio o transformación en el desempeño de los sujetos que participan. Esto último incluye la participación activa de los participantes en la transformación de situaciones que se estudian mediante tareas, procedimientos y acciones específicas que dependen de los objetivos que se establecen y el fin que se persigue.

Jiménez -González y Robles- Zepeda²³ refieren que las estrategias didácticas llevan consigo el acto de señalar la actividad del profesor y de los estudiantes, elegir la más adecuada combinación de métodos, medios y técnicas que ayuden a estos últimos a alcanzar la meta deseada del modo más sencillo y eficaz. Martínez Cuba y colaboradores,²⁴ reconocen la necesidad de la participación de profesores y alumnos en el sistema de acciones que se deben acometer durante el proceso de enseñanza aprendizaje. De igual manera, reconocen como significativo el carácter desarrollador que se les confiere a las estrategias didácticas, ya que persiguen al unísono un crecimiento personal de los estudiantes.

La Farmacología es una disciplina que ofrece contenidos esenciales para el desempeño profesional de la salud; por tanto, el tratamiento del contenido de la misma constituye una responsabilidad de todos los docentes de las diferentes carreras, para poder cumplir los objetivos que se propone el proceso formativo en Cuba.²⁵ En correspondencia con esta exigencia se precisa que los docentes de toda la carrera, favorezcan que "el estudiante se integre a las actividades docente-asistenciales-investigativas propias de cada escenario, al participar de forma activa en su autoformación integral". Así, se debe "propiciar la integración del conocimiento desde las perspectivas inter y transdisciplinarias, en el plano horizontal -dentro del año o ciclo-, o vertical -trans año y ciclo-.²⁶

Uno de los grandes retos de la Educación Médica Superior en Cuba, es egresar profesionales capaces de solucionar de manera integral los problemas complejos que enfrentarán en su desempeño profesional.²⁷ Entre las estrategias adoptadas para lograr tal reto se encuentra el desarrollo de la interdisciplinariedad, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, para contribuir al desarrollo de una cultura general e integral y a una concepción científica del mundo; lo que fue corroborado en esta investigación con la propuesta presentada.

CONCLUSIONES

Se constató el valor científico y la pertinencia de la estrategia didáctica centrada en la interdisciplinariedad para la sistematización de los contenidos de Farmacología a través del Proceso de Atención de Enfermería a través de la evaluación por criterio de expertos. La aplicación parcial en la práctica, corroboró su efectividad para contribuir al cumplimiento de los objetivos declarados en el modelo del profesional del plan de estudios en la carrera de Enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oblitas Guerrero SM, Arevalo Marcos RA. "Reflexiones sobre la Enseñanza del Proceso de Atención de Enfermería: Innovación y Mejoras en la Docencia". Curae [Internet]. 2023 Sep. 18 [cited 2025 Dec. 1];6(1):1-6. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/curae/article/view/2367>
2. Barahona Bolaños F de M, Miranda Mejía MX. Importancia de la implementación del Proceso de Atención en Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos. Rev Sal Int. 2025, 3: (2), 15-22. Disponible en : <https://hdl.handle.net/20.500.14492/32132>
3. Mendoza León A. Proceso atención de enfermería aplicado a persona mayor con deterioro de la deglución evidenciado por regurgitación y acidez estomacal. [Tesis]. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2023. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/server/api/core/bitstreams/06a6b9eb-5a00-450f-b4d5-5e4a7f9012f2/content>
4. Andrade-Pizarro LM, Bustamante-Silva JS, Viris-Orbe SM, Noboa-Mora CJ. Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. Salud y Vida [Internet]. 2023 Dic [citado 2025 Dic 01]; 7(14): 41-53. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2610-80382023000200041&lng=es. Epub 30-Ago-2023. <https://doi.org/10.35381/s.v7i14.2525>
5. Salas De las R, Orta-Visbal KA, Castañeda Jinete MM, Garcerant Cabarcas MA, Ortega-Pérez S, Meriño Serrano DV et al. Proceso de atención en enfermería basado en mapa de cuidados en persona mayor reintervenida quirúrgicamente por reemplazo de cadera. Reporte de un caso. Salud, Barranquilla [Internet]. 2023 Apr [cited 2025 Dec 01]; 39(1): 327-340. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522023000100327&lng=en. Epub Nov 20, 2023. <https://doi.org/10.14482/sun.39.01.303.610>
6. Oliva Herrera J, Fornaris Delgado K, Lezcano Leiva MY, Suárez Revol D. Referentes teóricos que sustentan la actuación de Enfermería en el cuidado a pacientes con cáncer [Internet]. 2022 [cited 2025 Dec. 1]; 38(1):e4347. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v38n1/1561-2961-enf-38-01-e4347.pdf>
7. Dolores C. Nivel de aplicación del proceso de atención de enfermería por los internos de enfermería de la UNMSM. Lima; 2005. 57 p. [cited 2025 Dec. 1]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1327>
8. Ponciano Andia BM, Rodríguez Cueto Maria de los A. Nivel de conocimiento sobre el proceso de atención de enfermería en los estudiantes de enfermería de la serie 400 y 500 - UNSCH -2023 [Tesis]. Ayacucho - Perú: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela profesional de Enfermería; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dfcb19f9-ecd2-479d-84cc-bba693755d2a/content>

9. Sotomayor -Sánchez SM. Significado del proceso de atención de enfermería desde la enseñanza cotidiana de los profesores. Rev. Enferm. Neurol [Internet]. 6 de enero de 2023 [cited 2025 Dec. 1]; 21(2):128-41. Disponible en: <https://www.revenferneurolenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/387>
10. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Plan de estudios E. Carrera Licenciatura Enfermería. Curso diurno. La Habana; 2021.
11. Pacha Jara AG, De la Torre Fiallos AV, Guangasig Toapanta VH, Hidalgo Morales KP. Automedicación: un enfoque de revisión sobre sus riesgos, consecuencias y una práctica responsable. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 2023 [cited 2025 Dec. 1];IV(4):708-721. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1252>
12. Cano-Gómez Luis C., Castillo-Tejada René D., Mena-Ordoñez Sissy S. Percepción de riesgo, automedicación, mitos y creencias relacionados con COVID-19 entre jefes de hogar peruanos. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2022 Dec [cited 2025 Dec 01]; 54: e331. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072022000100331&lng=en. Epub Oct 21, 2022. <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22003>.
13. Rojas E, García L, Melián J, Fernández B. La responsabilidad como eje integrador de la Farmacología con el proceso de atención de enfermería. Rev. MEDIL. [Internet]. 2015 Julio [cited 2025 Dec 01]; 19 (7): 910-914. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000700013&script=sci_arttext&tlang=pt
14. Marín Morales, Alexandra. Manual para la Administración de medicamentos desde el proceso de atención de Enfermería. Un enfoque para la seguridad del paciente. Bogotá: Universidad El Bosque - Facultad de Enfermería, 2017. [[cited 2025 Dec 01];]; Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/4404/9789587391114.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Ardila Roa ID. Estudio de caso: una estrategia de aprendizaje significativo en farmacología en estudiantes de enfermería. RPSH [Internet]. 7 de septiembre de 2020 [[cited 2025 Dec 01]; 2(1):17-25. Disponible en: <https://revistas.juanncorpas.edu.co/index.php/revistaparadigmash/article/view/473>
16. Spazapan MP, Marques D, Almeida-Hamasaki BP, Carmona EV. Nursing Process in Primary Care: perception of nurses. Rev Bras Enferm. 2022 Jun 24;75(6):e20201109. doi: 10.1590/0034-7167-2020-1109.
17. Chamba-Tandazo MJ, Paccha-Tamay CL, Aguilar-Ramírez MP, Rodríguez-Sotomayor J del R. Evaluación del Proceso de Atención de Enfermería en un Hospital Obstétrico. DC [Internet]. 5 de agosto de 2021 [[cited 2025 Dec 01];];7(4):638-47. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2115>
18. Seçer S, Karaca A. Evaluation of Nurses' Perceptions of Nursing Diagnoses and Their Opinions Regarding the Application of Nursing Process. Florence Nightingale J Nurs. 2021 Jun 11;29(2):229-238. doi: 10.5152/FNZN.2021.20034
19. Asalde Briceño Carmen Cecilia del Pilar. Estrategia didáctica basada en un modelo de apropiación y sistematización de los contenidos para el mejoramiento de la capacidad de resolución de problemas matemáticos en estudiantes de 5º grado de educación secundaria. Tesis. Universidad Señor de Sipán. Pimentel - Perú, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4678>

20. Bosch Nuñez Ana Ibis, Rodríguez Reyes Oscar. Problemas que limitan la interdisciplinariedad entre la Farmacología y las asignaturas clínicas en Estomatología. Gac Méd Espirit [Internet]. 2021 Dic [[cited 2025 Dec 01];];23(3):84-94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000300084&lng=es.
 21. Bosch-Nuñez A, Oliu-Bosch S, Rodríguez-Reyes O. Validación de una estrategia didáctica para las relaciones interdisciplinarias entre Farmacología y asignaturas clínicas estomatológicas. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2023 [cited 2025 Dec 01]; 52 (1) Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2365>
 22. Rodríguez Báez L, González Peña O, Caro Fernández M. Pertinencia de una estrategia de profesionalización para oftalmólogos sobre la prevención de la discapacidad visual. Medisan [Internet]. 2021 [[cited 2025 Dec 01];];25(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3679>
 23. Jiménez González A, Robles Zepeda FJ. Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Revista Educateconciencia [Internet]. 2016 [[cited 2025 Dec 01]; 9(10):107-113. Disponible en: <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/218/341>
 24. Martínez Cuba O, Leyva Figueredo PA, Dorrego Pupo M. La estrategia: fundamentos de un resultado científico. Opuntia Brava [Internet]. 2020 Sep [cited 2025 Dec 01]; 12 (3): 19-29. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1045/1251>
 25. Milián Vázquez PM. La superación profesional de los docentes de la carrera de medicina para el tratamiento del contenido de la farmacología [Tesis Doctoral]. Cienfuegos: Universidad de Ciencias Médicas; 2007. [cited 2025 Dec 01]; Available from: <http://eduniv.reduniv.edu.cu/index.php?page=3&id=2523&db=1>
 26. Dueñas-Pérez Y, Ramos-Cedeño A, Barrios-Romero B, Ramírez-Pérez A, Cisneros-Nápoles Y, Hernández-López M. Propuesta metodológica con enfoque interdisciplinario para la enseñanza aprendizaje del contenido teoría del receptor farmacológico en la carrera de medicina. Medisur [revista en Internet]. 2021 [cited 2025 Dec 01]; 19(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4763>
 27. Bosch-Nuñez AI. Fundamentos teóricos de una estrategia didáctica interdisciplinaria entre la Farmacología y las asignaturas clínicas estomatológicas en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Acta Odont Col. 2022; 12(2): 105-114. <https://doi.org/10.15446/aoc.v12n2.98715>
-

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORIA

Conceptualización: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno.

Curación de datos: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno.

Análisis formal: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Investigación: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Metodología: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Administración del proyecto: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Supervisión: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno.

Validación: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno.

Visualización: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Redacción - borrador original: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.

Redacción - revisión y edición: Ramón Arístides Argote Santos, Yurisnel Ortiz Sánchez, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes, Daimy Casanova Moreno.