

**XV Seminario Científico Metodológico**

**Departamento de Ciencias Preclínicas. Farmacología Médica**

**Tema:** Guías didácticas de orientación del estudio independiente para el Plan E. Asignatura Farmacología Clínica.

**Autores:** Dr. Daniel Angles Nápoles1, Dra. Ania Zaldívar Ochoa2,Dra. Mauquiria Estévez Liranza3, Dra. Anika González Ruiz4, Dr. Julio Antonio Durán Cruz5.

1 Especialista de 2do Grado en MGI. Especialista de 1er Grado en Farmacología. Profesor Asistente. Máster en Educación Médica. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín. Departamento de Ciencias Preclínicas.

2 Especialista de 1er Grado en MGI y en Farmacología. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín. Departamento de Ciencias Preclínicas.

3 Especialista de 1er Grado en MGI. Residente de 3er año de Farmacología. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín. Departamento de Ciencias Preclínicas.

4 Especialista de 1er Grado en MGI y en Farmacología. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín. Departamento de Ciencias Preclínicas.

5 Especialista de 1er Grado en Farmacología. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín. Departamento de Ciencias Preclínicas.

**Holguín 2025**

**Resumen**

Se realizó una investigación de tipo desarrollo con diseño de intervención en la Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”. Holguín, en el período, enero 2023 a mayo 2024. Con el objetivo de diseñar guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica en el Plan E, para los estudiantes de tercer año de la carrera Medicina.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Se aplicaron cuestionarios a estudiantes, profesores y entrevistas a cinco informantes clave, además de guías de observación a las actividades docentes. El universo y la muestra estuvieron constituidos por ocho profesores y cincuenta y ocho estudiantes.

Los resultados fueron: abordaje superficial de contenidos de importancia para el futuro egresado, relacionados directamente con la morbi-mortalidad de la población. Elaboración de un sistema de guías didácticas de orientación para el estudio independiente, estructuradas en tres secciones, basada en los contenidos y habilidades a alcanzar por los estudiantes en la asignatura, y la implementación de las guías didácticas en el segundo período del curso 2023, tercer año de la carrera de Medicina, asignatura Farmacología Clínica, donde el 100% de estudiantes y profesores las consideraron útil para la autopreparación.

Continuar con la implementación de las guías didácticas, diseñar sistemas de guías didácticas de orientación para el estudio independiente en otras asignaturas y disciplinas que favorezcan la autopreparación y evaluar el impacto de las guías didácticas en próximos períodos, fueron las recomendaciones.

**Descriptores:** Proceso enseñanza-aprendizaje, autopreparación, estudio independiente.

**ABSTRACT**

A development type research with intervention design was carried out at the “Mariana Grajales Coello” Faculty of Medical Sciences. Holguin, in the period, January 2023 to May 2024.With the objective of designing teaching guides for independent study in the subject Clinical Pharmacology in Plan E, for third-year students of the Medicine degree.

Theoretical, empirical and statistical methods were used. Questionnaires were applied to students, teachers and interviews with five key informants, in addition to observation guides to teaching activities. The universe and the sample consisted of eight teachers and fifty-eight students.

The results were: superficial approach to contents of importance for the future graduate, directly related to the morbi-mortality of the population. Development of a system of didactic guidance guides for independent study, structured in three sections, based on the contents and skills to be achieved by students in the subject, and the implementation of the teaching guides in the second period of the 2023 academic year, third year of the Medicine degree, Clinical Pharmacology subject, where 100% of students and teachers considered them useful for self-preparation.

Continue with the implementation of the teaching guides, design teaching guide systems for independent study in other subjects and disciplines that promote self-preparation, and evaluate the impact of the teaching guides in future periods, were the recommendations.

**Descriptors:** Teaching-learning process, self-preparation, independent study.

**OBJETIVO**

Diseñar guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica en el Plan E, para los estudiantes de tercer año de Medicina.

**DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó una investigación de tipo **desarrollo con diseño de intervención** en la Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello” de la provincia Holguín en el período enero 2023 a mayo 2024, cuyo **objeto de estudio** fue el proceso enseñanza-aprendizaje en la asignatura Farmacología Clínica en el Plan E y se desarrolló en el **campo de acción** del diseño de guías didácticas de estudio independiente para favorecer la autopreparación del estudiante en la asignatura Farmacología Clínica de tercer año de la carrera de Medicina. El universo y la muestra estuvo constituido por 8 profesores del claustro de la disciplina Farmacología Médica y 58 estudiantes del tercer año de la carrera de medicina perteneciente a los grupos 10, 12 y 14, municipio Holguín, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencionado. Se seleccionaron 5 informantes claves.

Se utilizarán los siguientes métodos:

**Teóricos**

El **análisis y síntesis**: para resumir la información obtenida y su análisis, así como de la bibliografía consultada, mediante el empleo de los siguientes procedimientos:

**Estudio Documental**: el propósito de este análisis fue identificar los elementos del programa que se refieren al estudio independiente como actividad rectora en la autopreparación del estudiante, de igual manera se analizó el Plan E de estudio en la carrera de Medicina, en la disciplina de Farmacología Médica y asignatura Farmacología Clínica y las orientaciones metodológicas para establecer una estructura lógica en correspondencia con lo establecido para el desarrollo de los contenidos, objetivos, ejercicios para el desarrollo de las habilidades a alcanzar por los estudiantes.

Permitió delimitar el tema, tener en cuenta su perspectiva, evolución, conocer la problemática y situación del estudio de forma actualizada. Se consideraron las siguientes categorías: currículo (Plan de estudio), proceso de enseñanza-aprendizaje, formas organizativas del trabajo docente, medios de enseñanza, desarrollo tecnológico, tecnología de la información y las comunicaciones.

El **método histórico-lógico**: permitió conocer los antecedentes del objeto de investigación y su evolución, así como el estado actual de los conocimientos respecto al mismo.

El **método dialéctico**: posibilitó interpretar y explicar las trasformaciones ocurridas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EMS con la incorporación del estudio independiente como forma de autopreparación en la asignatura Farmacología Clínica.

La **inducción y la deducción**: permitieron aplicar los conocimientos y teorías generales de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente y fundamentar la posibilidad de su aplicación para elevar la calidad del proceso docente-educativo.

**Modelación**: que permitió estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto analizado para la conformación de las guías didáctica de orientación del estudio independiente.

Los métodos **empíricos** utilizados fueron:

**Observación**: permitió obtener información para identificar la forma de preparación de los estudiantes y su utilidad en cada una de las formas organizativas del trabajo docente.

Se realizó directamente por el autor a ocho actividades docentes, de ellas dos conferencias orientadoras, dos trabajos independientes, dos clases taller, dos seminarios, auxiliada por la guía de observación se recogieron datos generales: fecha en que se realizó la observación, FOD visitada, momento docente en que se controló la realización del estudio independiente, la existencia de una guía de orientación, la estrategia metodológica para el control del estudio independiente y los medios de enseñanza utilizados en la realización del mismo.

**Entrevista**: la entrevista se realizó de forma individual, por el autor a cinco informantes clave en dos momentos, previo al inicio de la asignatura, en su etapa de preparación con el objetivo de obtener criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía y en el segundo momento durante el desarrollo del período para conocer el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en los estudiantes, en las diferentes actividades docentes relacionadas con la asignatura Farmacología Clínica, así como la utilidad de las mismas para el desarrollo de la actividad.

Se consideraron en este grupo a los profesores con: Categoría Principal Auxiliar o Principal Asistente. Experiencia en la docencia por más de cinco años. Desempeño actual como profesores de la carrera. El formulario contó con siete preguntas: cuatro abiertas, dos mixtas y una cerrada, con la intención de obtener datos relacionados, con los criterios sobre la estructura y organización de los contenidos para cada tema en la propuesta de guía y el estado actual del uso de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en los estudiantes y su repercusión en la preparación para el desarrollo de las diferentes actividades docentes relacionadas con la Farmacología Clínica.

El instrumento fue aplicado por el autor y se tuvo en cuenta las condiciones necesarias de confort y de privacidad, de los informantes claves tres tenían Categoría Principal de Profesor Auxiliar y dos de Categoría Principal de Profesor Asistente, todos con más de cinco años de experiencia docente en la carrera.

**Encuesta**: para evaluar los resultados de la introducción de la guía didáctica se aplicaron cuestionarios a profesores que impartieron la asignatura en los grupos docentes seleccionados, según temas correspondientes a la asignatura Farmacología Clínica:

I-Medicamentos que actúan sobre los organismos biológicos que afectan al hombre

II-Medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central

III-Medicamentos que actúan sobre el sistema osteomioarticular

IV-Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio

V-Bases generales de la quimioterapia de las enfermedades malignas

VI-Medicamentos que actúan sobre el sistema cardiovascular y renal

VII-Medicamentos que actúan sobre el sistema hemolinfopoyético

VIII-Medicamentos que actúan sobre el sistema digestivo

IX-Medicamentos que actúan sobre las funciones endocrino-metabólicas

**Cuestionario a profesores**: compuesto por ocho preguntas: cerradas, abiertas y mixtas, en ellas se obtuvieron datos generales de los encuestados y opiniones acerca de la utilidad de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica del sexto período en la carrera de Medicina, donde se ofrecieron varias afirmaciones y una escala de B, R y M, donde el B significa Bien, el R Regular y M Mal, se tuvo en cuenta la experiencia y categoría docente de los profesores que le permitió la utilización de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente y se le solicitó sugerencias o propuestas para elevar la calidad del proceso docente de la asignatura.

El instrumento se aplicó a ocho profesores de la disciplina Farmacología Médica que imparten la asignatura Farmacología Clínica, con el propósito de explorar la necesidad de la guía didáctica de orientación para el estudio independiente y la forma en que satisface a profesores para la preparación de los estudiantes a partir de las diferencias individuales según formas organizativas de la docencia, a los mismos se les solicitó la voluntariedad de participación, se les aseguró el secreto de los datos obtenidos y su utilización sólo para fines científicos y educacionales.

**Cuestionario a estudiantes**: el instrumento se aplicó a 58 estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina. Compuesto por diez preguntas: cerradas, abiertas y mixtas, en ellas se obtuvieron datos generales de los encuestados y de opiniones acerca de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica del sexto período en la carrera de Medicina, donde se ofrecieron varias afirmaciones y una escala de B, R y M, donde el B significa Bien, el R Regular y M Mal.

En las preguntas abiertas se exploró la necesidad de la guía didáctica de orientación para el estudio independiente y la forma en que satisface a la preparación de los estudiantes a partir de las diferencias individuales según formas organizativas de la docencia para el desarrollo de las habilidades en los contenidos de la asignatura Farmacología Clínica en la carrera de Medicina.

A los mismos se les solicitó la voluntariedad de participación, se les aseguró el secreto de los datos obtenidos y su utilización sólo para fines científicos y educacionales. La información obtenida a través de los diferentes instrumentos se trianguló a fin de valorar su significado contrastándola con bibliografía revisada y los criterios del autor.

Los datos se procesaron y se obtuvieron valores absolutos y relativos. Se utilizó una computadora personal con ambiente Windows. Los resultados se muestran en tablas para su mejor comprensión.

A partir de la información obtenida en la aplicación de los métodos empíricos, los métodos cualitativos de análisis documental y síntesis, así como de los métodos estadísticos utilizados para el procesamiento de la información, se procedió a su triangulación lo que facilitó los argumentos necesarios para dar cumplimiento a los objetivos de esta investigación.

Para el procesamiento estadístico de los resultados se empleó el análisis de frecuencia simple, para la comparación de los resultados, con la utilización del Microsoft Excel 2003.

**Aspectos éticos:** la investigación se ajusta a los requerimientos éticos establecidos para este tipo de estudio. Los instrumentos fueron aplicados por el autor de la investigación y fueron precedidos de un texto explicativo que caracterizó el consentimiento informado y el anonimato en la información brindada en caso de la encuesta, además se explicó que sus informaciones sólo serían utilizadas con fines científicos, todo lo cual garantizó el cumplimiento de los requerimientos éticos en la realización de este trabajo.

**Operalización de las variables**

**Variable dependiente:** guías didácticas para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica de tercer año de la carrera de Medicina.

**Variables independientes:**

**1-Claustro docente de la disciplina Farmacología Médica**

-Profesores con categoría docente, Principal Auxiliar y Principal Asistente.

-Desempeño actual como profesores de la carrera (profesores que imparten la asignatura Farmacología Clínica).

-Experiencia en la docencia por más de cinco años.

-Utilidad de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica del sexto período en la carrera de Medicina

**2-Formas de Organización del Trabajo Docente**

-En el caso de la asignatura Farmacología Cínica está compuesta por:

* Conferencia Orientadora
* Clase Taller
* Seminario Integrador
* Trabajo Independiente

-Factibilidad de las guías didácticas para el estudio independiente en la autopreparación para el desarrollo de las diferentes actividades docentes relacionadas con la Farmacología Clínica.

**3-Estudiantes:** seleccionados de tres grupos de tercer de la carrera de Medicina del municipio Holguín.

-Opiniones de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica del sexto período en la carrera de Medicina.

**Desarrollo**

“Los retos de la Educación Superior para el siglo XXI plantean la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia. Las Escuelas y Facultades de Medicina de todo el mundo, en mayor o menor escala han iniciado ese trabajo, con una característica especial: la de integrar la educación a los procesos productivos y de los servicios. Uno de los retos que se han planteado en muchos países en los últimos años lo representa la calidad de la formación y superación de los recursos humanos.

Este proceso ha estado vinculado directamente a los cambios políticos, económicos y sociales que se han generado en los diferentes países, donde el desarrollo social, de la ciencia, la técnica, la práctica y la investigación, han obligado a aplicar - no en el discurso, sino en la práctica efectiva - los conceptos de eficiencia, calidad y exigencia en los procesos educativos que realizan las universidades, cada vez más comprometidas y en interacción con la sociedad“.1

Una proyección internacional dirigida a lograr la formación de un profesional que responda a las necesidades económico-sociales de su país y sea capaz de enfrentar los retos científicos y tecnológicos en los ámbitos nacionales e internacionales, fue expuesta en la Cumbre Mundial de Educación Médica celebrada en Edimburgo en 1993 teniendo como base para este objetivo la interrelación entre la educación médica, la práctica médica y la organización de salud.1,2

En septiembre de 2009 se constituyó la Comisión Nacional para el Perfeccionamiento del Plan de Estudio de la Carrera de Medicina que produjo la propuesta del Plan de Estudios Perfeccionado que resultó aprobada en julio 2010, vigente actualmente y en el curso 2013-2014 se constituye nuevamente dicha comisión en aras del perfeccionamiento que implique, la generación del Plan de estudios D en esta carrera.3,4,5

**El Plan E**: exige precisión en el diseño de los planes de estudio del eslabón de base de la profesión, los problemas más generales y frecuentes que en él se presentan; así como los objetivos y contenidos necesarios para la formación del profesional de perfil amplio. Todo lo anterior, en el presente Plan de estudio, están bien identificados, por lo que el futuro egresado debe adquirir las habilidades necesarias para darle solución a los mismos, los que han sido actualizados en los diferentes perfeccionamientos del Plan de estudio.3

**Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, carrera de Medicina, Plan de Estudio E.**

El PEA ha sido históricamente caracterizado de diversas formas, con un marcado acento en el papel central del docente como transmisor de conocimientos hasta las concepciones más actuales donde se concibe este proceso como un todo integrado, en el cual se pone de relieve el papel protagónico del alumno, es decir, el cambio de una posición pasiva del alumno a una posición activa, transformadora, que requiera de un esfuerzo intelectual, que demande orientarse en la tarea, reflexionar, valorar, suponer, llegar a conclusiones, argumentar y utilizar el conocimiento adquirido en nuevas situaciones.

De acuerdo a las orientaciones metodológicas, el **Plan E en Medicina** está diseñado para que prevalezca el aprendizaje desarrollador con una participación amplia y activa del estudiante en su formación, con elevada carga de Educación en el Trabajo. Además, se mantiene el modelo del profesional, con un perfil amplio y se respetan los aspectos relacionados con la evaluación que exige el modelo de formación del Plan E.3-7

El Plan E enfatiza en la búsqueda de un estrecho vínculo de las carreras con los organismos empleadores, así el organismo empleador fundamental es el MINSAP, cuyas áreas de servicios e investigación constituyen los escenarios reales de formación de los médicos y otros profesionales y técnicos de las Ciencias de la Salud.3

Cuba se ha insertado al perfeccionamiento del proceso formativo de los profesionales de la salud, lo que ha conllevado a las más recientes transformaciones en la educación médica superior. Se intensiona la formación de un profesional con una alta capacidad resolutiva, sustentada en una profunda preparación científica y humana, para que pueda enfrentar las necesidades de salud de la población cubana y del mundo.8

En ese sentido, una de las áreas más fascinantes y dinámicas de la Medicina es la **Farmacología**, ciencia que estudia la composición y la acción terapéutica de los medicamentos destinada a brindar al estudiante los conocimientos, hábitos y habilidades necesarias para tratar de forma correcta en su esfera de actuación.9

**Fundamentación de la asignatura Farmacología Clínica**

En la formación del médico en Cuba, la enseñanza de la disciplina Farmacología Médica le otorga valor al conocimiento de la **Farmacología Clínica** en las actividades profesionales **farmacoterapéuticas y farmacoepidemiológicas**. Por tanto, se dirige a que los estudiantes se apropien de las herramientas necesarias para resolver problemas de salud que exijan el empleo de fármacos. Lograr estos propósitos destaca la necesidad de promover la motivación por el estudio y que comprendan la importancia de los saberes de esta disciplina en su vida profesional.3,10,11

Teniendo en cuenta que esta constituye una disciplina y asignatura académica de gran interés para los estudiantes de medicina y su futura práctica, cuya finalidad esencial es el desarrollo de habilidades que le permitan al alumno, luego de aplicar el método clínico, usar racionalmente los medicamentos, se decide analizar los elementos teóricos y metodológicos del programa de la asignatura **Farmacología Clínica en el Plan de estudio E** para la carrera de Medicina, para poner de manifiesto la contribución de esta al modelo del profesional que se pretende formar.11

**Contenido de la asignatura Farmacología Clínica, distribuidos en nueve temas:**25

I-Medicamentos que actúan sobre los organismos biológicos que afectan al hombre

II-Medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central

III-Medicamentos que actúan sobre el sistema osteomioarticular

IV-Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio

V-Bases generales de la quimioterapia de las enfermedades malignas

VI-Medicamentos que actúan sobre el sistema cardiovascular y renal

VII-Medicamentos que actúan sobre el sistema hemolinfopoyético

VIII-Medicamentos que actúan sobre el sistema digestivo

IX-Medicamentos que actúan sobre las funciones endocrino-metabólicas

**Según el diccionario de la real lengua española:
Estudio:** aplicación del entendimiento a aprender una ciencia o arte, trabajo, investigación, disertación, ensayo.

**Independiente:** exento de dependencia. Autónomo. Que sostiene sus derechos u opiniones sin hacer caso de respetos, halagos, ni amenazas, independientemente.
Por lo tanto, las orientaciones para el estudio independiente de los estudiantes, son actividades que debe tomar en cuenta el estudiante para preparar el aprendizaje de sus asignaturas de la manera más eficiente, bajo la guía del profesor. Tales orientaciones, son actividades generales que el estudiante puede realizar al aproximarse a los diferentes contenidos y materiales didácticos con que cuenta para cada asignatura: orientan la actividad del alumno y el proceso de aprendizaje, indica cuanto tiempo tendrá que dedicar, qué ritmo tiene que seguir y tipo de actividades que tienen que realizar.12

El Doctor Carlos Rojas13 especialista cubano estudioso de esta temática explica: "… el **trabajo independiente** puede ser definido partiendo de la consideración, en un primer plano, de la actividad pedagógica del profesor o bien, partiendo de la actividad de aprendizaje del alumno".

En el **estudio independiente**, el aprendiz elige sus objetivos, se involucra en actividades significativas y decide los contenidos a aprender, la mayoría de las veces con el apoyo de escenarios computacionales.14

El **estudio independiente** y **trabajo independiente** están íntimamente relacionados, son orientados por el profesor para que el estudiante sea un sujeto activo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje y ambos tributan a la actividad cognoscitiva; es decir están dirigidos al proceso de obtención de conocimientos y a su aplicación creadora en la práctica social, lo que constituye su esencia.15

Se hace necesario a criterio de los autores establecer semejanzas y diferencias entre ambos aspectos relacionados con la **autopreparación** del estudiante, tomado de Román Cao E, Herrera Rodríguez JI16, en su trabajo titulado ¨El proceso de dirección del trabajo independiente: una vía para la autonomía de los estudiantes¨. El estudio independiente centra su objetivo en las necesidades personales de cada estudiante, es auto-dirigido, sujeto a la voluntad del individuo, busca necesidades y satisfacciones personales, no posee una bibliografía determinada para trabajar, ni tiempo límite para su desarrollo, no estimula el trabajo grupal, no posee niveles de ayuda para su desarrollo, carece de organización, no se evalúa, en el mejor de los casos el sujeto se autoevalúa a partir de procesos meta cognitivos y sujetos a aspectos volitivos.

**Estructuración y desarrollo de las guías didácticas**

Por tanto las **guías didácticas** en la educación superior adquieren cada vez mayor significación y funcionalidad; son un recurso del aprendizaje que optimiza el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje por su pertinencia al permitir la autonomía e independencia cognoscitiva del estudiante.17

La elaboración de las guías didácticas constituye un reto para lograr concretar las tareas docentes apropiadas a las necesidades de la formación de los estudiantes.

Se considera como guía, al instrumento digital o impreso que constituye un recurso para el aprendizaje a través del cual se concreta la acción del profesor y los estudiantes dentro del proceso docente, de forma planificada y organizada, brinda información técnica al estudiante y tiene como premisa la educación como conducción y proceso activo, se fundamenta en la didáctica como ciencia para generar un desarrollo cognitivo y de los estilos de aprendizaje.18

Las guías didácticas son documentos que permiten al profesor una adecuada planificación, orientación y control del trabajo y estudio independiente de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula. Estas, a su vez, propician una mejor planificación y organización de la preparación, autopreparación y autocontrol de los mismos, al tener precisadas en ellas las tareas a realizar durante la realización de las actividades asignadas.

Las guías didácticas deben poseer un nivel de profundidad diferente al tener en cuenta la forma de docencia y el tipo de clase, consideran además, los procesos cognoscitivos que tienen lugar en el estudiante: la comprensión, la memorización, la reproducción oral y escrita y la aplicación de los conocimientos para solucionar las tareas.

Para Boyeros Palenzuela E. y colaboradores19, para lograr una mejor utilización de las guías didácticas, propone agruparlas en cuatro tipos:

1. Guías de preparación teórica: las que permiten al estudiante obtener la información teórica necesaria sobre el tema para su posterior aplicación práctica. Estas se utilizan, fundamentalmente, en la preparación para la clase teórico-práctica.

2. Guías de preparación para actividad controlada: las que permiten al estudiante profundizar en los aspectos teóricos relacionándolos con la práctica, para su posterior preparación en el aula bajo la guía del profesor. Pueden incluir presentación de las actividades en dependencia de su nivel de complejidad y se utilizan en la preparación para un tipo de clase práctica.

3. Guías de preparación para actividad libre o no controlada: las que permiten al estudiante profundizar en los aspectos teóricos fundamentales y aplicarlos de forma práctica sin la guía directa del profesor, para su demostración en el aula. Solo para presentación a través de micro prácticas.

4. Guías de aprendizaje: se realizan en el momento en que se trabaja contenidos o competencias. El alumno mediante la guía va adquiriendo nuevos conocimientos y habilidades y el profesor la utiliza como un buen complemento de la clase.

Por lo que la justificación del estudio está basada en que **las guías didácticas de orientación para el estudio independiente** integran en sí mismo otros recursos y componentes del PEA como los objetivos, los contenidos, estrategias metodológicas, los recursos de apoyo a las estrategias, las formas de organizar el proceso y las estrategias de evaluación, permite la autonomía e independencia cognoscitiva del estudiante.

La implementación del Plan de estudios E, implica un reto para los docentes en relación con la calidad del PEA y el logro de la asimilación de los contenidos, este plan de estudios, con una gran carga docente y reducción del número de horas presencial en las asignaturas, hace necesario incrementar el **estudio independiente** de los estudiantes, espacio trascendental por su influencia en el **aprendizaje autónomo**.3,20

Ante los cambios de este Plan de estudio, se hace necesario desarrollar nuevas estrategias y estilos de trabajo para un adecuado desarrollo del PEA y así se adquieran los conocimientos a través del estudio individual, el cual será orientado por los profesores de la asignatura Farmacología Clínica, mediante guías didácticas de estudio independiente para el desarrollo del proceso educativo.

Las guías didácticas contribuyen además a una modalidad de educación a distancia que ofrece soluciones de emergencia. A estos efectos, se presenta la posibilidad de uso de la Tecnología de la Informática y Comunicación (TICs) como alternativa para garantizar la continuidad de estudios en condiciones normales, de emergencias y desastres. Para lograr un egresado competente que responda las necesidades de la sociedad.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En relación a la caracterización del colectivo de profesores de la disciplina Farmacología Médica (FM) y la asignatura Farmacología Clínica (FC), se aprecia como elemento positivo la experiencia docente del claustro, se encuentran en su composición profesores de experiencia, con categoría Principal Auxiliar y Principal Asistente. Existe un clima favorable para el desarrollo del trabajo docente-metodológico.

Aún se debe elevar el número de profesores auxiliares. Estamos en una etapa de revolución científico-técnica caracterizada por el desarrollo acelerado de los descubrimientos y su rápida aplicación práctica, por un extraordinario aumento del volumen de conocimientos en cualquier rama de la ciencia.21

Estas condiciones exigen a la educación superior contemporánea que el desarrollo de la independencia cognoscitiva en los estudiantes se convierta en uno de los problemas medulares del PEA. Por lo que se precisa de un claustro preparado con un alto nivel científico-metodológico que permita el desarrollo del trabajo metodológico en función de lograr una mejor orientación para su autopreparación, según Espinoza Brito en su artículo. ``Desde Hipócrates, la influencia del maestro ha sido esencial en la enseñanza del método clínico.´´22

**Diseño de las guías didácticas para el estudio independiente, asignatura FC.**

**Facultad de Ciencias Médica**

“**Mariana Grajales Coello**”

**Holguín**

**Departamento de Ciencias Preclínicas**
**Guía de Orientación para el Estudio Independiente**

**Disciplina:** Farmacología Médica

**Asignatura:** Farmacología Clínica **Carrera:** Medicina

**Período:** Sexto **Año:** Tercero  **Sección I**

**Tema I:** Medicamentos que actúan sobre organismos biológicos que afectan al hombre.

**Sumario:** Principios de la quimioterapia antimicrobiana. Conceptos básicos:……………

**Introducción**

La Asignatura Farmacología Clínica estudia los medicamentos relacionados…………….

**Bibliografía básica:**

1-Farmacología General (Morón F.)Editorial Ciencias Médicas; La Habana: 2002………

**Bibliografía complementaria:**

1-Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;……...

**Objetivos:**

-Conocer conceptos de importancia para el empleo de la terapia antimicrobiana………..

**Sección II**
**Orientaciones para el estudio**

Sobre el contenido del Tema I: Medicamentos que actúan sobre organismos biológicos que afectan al hombre, usted debe comenzar su autopreparación con el estudio de:…...

**Sección III**

A continuación les proponemos una serie de tareas para que las pueda desarrollar durante su estudio independiente y le sirvan de base para la integración…………………

**Tareas docentes**

1. Paciente masculino de 24 años de edad, que acude a consulta con fiebre y dolor de garganta. Se diagnostica una Faringoamigdalitis por Estreptococos beta-hemolítico. Se indica tratamiento con Penicilina G Rápilenta. Del mismo Responda:

a) Cite el grupo farmacológico al que pertenece.

b) Explique el mecanismo de acción del fármaco indicado.

c) Interprete la acción que tiene sobre las bacterias.

d) Mencione otros medicamentos del grupo.

e) Describa la reacción adversa más temida de este grupo farmacológico.

2. Las enfermedades infecciosas son causas frecuentes de consultas en los servicios de salud. Relacione la columna A (Fármacos) con la columna B (Grupos farmacológicos).

|  |  |
| --- | --- |
| **COLUMNA A** | **COLUMNA B** |
| 1. Ciprofloxacina
 | \_\_\_\_Tetraciclinas  |
| 1. Cefotaxima
 | \_\_\_\_Aminoglucósidos |
| 1. Gentamicina
 | \_\_\_\_Macrolidos |
| 1. Eritromicina
 | \_\_\_\_Cefalosporinas |
| 1. Cotrimoxazol
 | \_\_\_\_Fenicoles |
| 1. Minociclina
 | \_\_\_\_Quinolonas |
| 1. Piperacilina
 | \_\_\_\_Sulfonamida |
| 1. Cloranfenicol
 | \_\_\_\_Penicilinas |

3-Realice un cuadro donde resuma las presentaciones, vías de administración y espectro de los antimicrobianos que pertenezcan a las penicilinas, cefalosporinas, carbapenémicos, monobactámicos…….

La guía didáctica de estudio independiente es un material importante que orienta y facilita el aprendizaje de los estudiantes, refuerza la actividad del profesor en las condiciones de menor tiempo de contacto con el alumno.

El autor coincide con Zabalza Beraza23 y Carrasco Feria24, que plantean: “Que el trabajo y el estudio independiente son métodos de enseñanza-aprendizaje que posibilitan la organización de la actividad cognoscitiva independiente (autopreparación), en la cual el alumno, para buscar la solución de un problema, se ve obligado a interactuar con las fuentes del conocimiento, mediante operaciones lógicas del pensamiento (análisis, síntesis, deducción ,inducción, comparación, generalización y abstracción que le permiten adquirir conocimientos o formar habilidades, orientado, controlado y dirigido de forma relativa por el profesor), depende de la independencia cognoscitiva que haya alcanzado.

Para la elaboración de las guías de estudio en el presente trabajo se siguieron las indicaciones de Gil y Roquet25 y de la dirección de tecnología educativa del MES.

**Estructuración metodológica de las guías**

En la investigación se confeccionaron un total de nueve guías didácticas de orientación para el estudio independiente correspondientes a:

**Contenidos de la asignatura Farmacología Clínica, distribuidos en nueve temas:**11

I-Medicamentos que actúan sobre los organismos biológicos que afectan al hombre

II-Medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central

III-Medicamentos que actúan sobre el sistema osteomioarticular

IV-Medicamentos que actúan sobre el sistema respiratorio

V-Bases generales de la quimioterapia de las enfermedades malignas

VI-Medicamentos que actúan sobre el sistema cardiovascular y renal

VII-Medicamentos que actúan sobre el sistema hemolinfopoyético

VIII-Medicamentos que actúan sobre el sistema digestivo

IX-Medicamentos que actúan sobre las funciones endocrino-metabólicas

Para su confección se tuvo en cuenta los elementos metodológicos para las guías didácticas y se abordó las esencialidades de los contenidos de cada uno de los temas de la asignatura, además proporcionó elementos orientadores de los conocimientos necesarios para explicar la utilidad de los contenidos en la práctica profesional.

Se confeccionaron en el lenguaje de las habilidades. Dentro de las Habilidades Intelectuales: Definir; clasificar; enumerar; describir, observar; identificar; comparar; explicar; interpretar; predecir; valorar; comprender, aplicar, reproducir.

Habilidades Profesionales. Según el programa familiarizarse con: la aplicación del método clínico en la especialidad. Las evidencias clínicas y los resultados de los exámenes diagnósticos. Establecer buenas relaciones con el equipo de salud del cual forman parte, los pacientes, la familia y la comunidad. Aplicar los principios básicos de la ética médica en su desempeño profesional.

La redacción de los contenidos se realizó en función del sistema de conocimientos de la asignatura, se estableció una metodología para las tareas docentes que amalgaman los contenidos correspondientes a los nueve temas de la asignatura Farmacología Clínica.

Para la aplicación de las guías fueron sometidas a criterios del colectivo de profesores de la disciplina y se entregaron al estudiante previo a la forma organizativa del trabajo docente para su autopreparación.

Para la confección de las guías se cumplieron los elementos didácticos como: Integración básica-clínica y clínica-básica. Enfoque de sistema basado en la enseñanza problémica, transdisciplinaridad e interdisciplinaridad, uso adecuado del método clínico, los exámenes complementarios y tareas para la educación en el trabajo.

Las Guías Didácticas se confeccionaron en tres Secciones.

La Sección I. Dividida en:

Créditos Generales

Tema y Sumario

Introducción

Bibliografía (Básica, Complementaria y de Consulta)

Objetivos

La Sección II. Orientaciones para el estudio.

La Sección III. Tareas docentes.

Los componentes de la guía didáctica propuesta por el autor coinciden con lo planteado en la literatura25, los mismos son interdependientes, pueden y deben estar en interacción.

El trabajo y estudio independiente de los estudiantes, según Guerra Menéndez et al26 en su trabajo Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología, además del Documento Normativo y Metodológico del Ministerio de Educación y Educación Superior27 plantea que la guía didáctica, es un documento que permite al profesor una adecuada planificación, orientación y control del estudio y el trabajo independiente de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula, fin con el cual fueron elaboradas dichas guías para la asignatura Farmacología Clínica.

El autor elaboró guías didácticas para el estudio independiente, se tuvieron presente los elementos planteados por Elida Mendoza Jorge28 y Natacha Rivera Michelena29, esta propuesta tiene implícito aspectos relacionados con diversos tipos de guías: Guía de preparación teórica: que permite al estudiante obtener la información teórica necesaria sobre el tema para su posterior aplicación práctica en las asignaturas de la preclínica y clínica médica, elemento que se incluye en la sección I de la guía didáctica diseñada y aplicada por el autor.

Guía de preparación para actividad controlada: que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos que se relacionan con la práctica, para su posterior preparación en el aula bajo la guía del profesor. Correspondientes a la sección II.

Guía de preparación para actividad libre o no controlada: La que permite al estudiante profundizar en los aspectos teóricos fundamentales y aplicarlos de forma práctica sin la guía directa del profesor. Correspondiente a la Sección III.

Aunque los medios no sustituyen al profesor, los materiales didácticos y recursos tecnológicos, por el menor contacto alumno-profesor, refuerzan muchas de las funciones de los docentes: orientación, motivación, transmisión, recordación, indagación, discusión, características específicas, que favorezcan la actividad independiente del estudiante, proporcionándole orientaciones metodológicas y bibliográficas para que pueda dominar el sistema de conocimientos de forma lógica y estructurada, a partir de sus propias estrategias de aprendizaje.30

La importancia del estudio y trabajo independiente a través de las guías de estudio ha sido señalada por Campos y Serrano, propusieron su uso para la preparación de los estudiantes para exámenes de premio.30

Las guías didácticas para la orientación del estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica se orientan en la Conferencia Orientadora o mediante otras FOD, además se pueden encontrar en la plataforma interactiva ***aulavirtual.hlg.sld.cu,*** en el caso de los temas que no estén precedidos de Conferencias Orientadoras, como es el tema: V-Bases generales de la quimioterapia de las enfermedades malignas. Tema que solo cuenta con un Fórum Debate como FOD, pero tiene una guía didáctica para el estudio independiente que favorece la autopreparación.

El autor considera que con los nuevos enfoques integradores de la enseñanza de las Ciencias Básicas, Preclínicas y Clínicas, su proyección interdisciplinaria y vinculación básico-clínica necesaria para que se cumpla la transdisciplinaridad de la asignatura Farmacología Clínica, se incorporen al desarrollo de las habilidades profesionales de los futuros médicos que tributan a la enseñanza de la especialidad. Fortaleciendo la autopreparación, la cual es favorecida por nuestra propuesta: guías didácticas de orientación para el estudio independiente.

Durante el segundo período del curso 2023, a partir de la primera semana del mismo, se inicia la asignatura Farmacología Clínica y se utilizaron las guías didácticas de orientación para el estudio independiente, previo a su análisis en el colectivo de asignatura y disciplina, además de la aprobación por 100% de los informantes claves sobre su adecuada estructura metodológica y organización de los contenidos por temas.

**CONCLUSIONES**

De acuerdo con los objetivos propuestos en la presente investigación se arriba a las siguientes conclusiones:

-Se realizó el análisis del Plan de estudio E, en la carrera de Medicina, asignatura Farmacología Clínica, donde se abordan superficialmente contenidos de importancia para el futuro egresado, relacionados directamente con la morbi-mortalidad de la población que inciden en el actuar del médico.

-Se elaboró un sistema de guías didácticas de orientación para el estudio independiente, estructurado en tres secciones, a partir del análisis de los contenidos y las habilidades a alcanzar por los estudiantes en cada Forma de Organización del Trabajo Docente de la asignatura Farmacología Clínica.

-Se implementaron las guías didácticas de orientación para el estudio independiente utilizadas durante el segundo período del curso 2023, las cuales resultaron con estructura adecuada, necesarias para el desarrollo del estudio independiente y útiles para la autopreparación de los estudiantes en la asignatura Farmacología Clínica.

**RECOMENDACIONES**

Continuar con la implementación de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica.

Diseñar un sistema de guías didácticas de orientación para el estudio independiente en otras asignaturas y disciplinas de la carrera de Medicina, que favorezcan la autopreparación de los estudiantes.

Evaluar el impacto de las guías didácticas de orientación para el estudio independiente en la asignatura Farmacología Clínica, en próximos períodos.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Salas Perea, RS. la calidad en el desarrollo profesional avances y desafíos. Edu Med Sup 2000; 13(1):41 -50.
2. Conferencia Mundial sobre Educación Médica de la Federación Mundial para Educación Médica. Recomendaciones para la acción. Edimburgo, 1993.
3. PLAN DE ESTUDIO E. CARRERA MEDICINA. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA. Centro Rector para planes y programas de estudios en Salud. Habana 2019.
4. Documento base para la elaboración de los planes de estudio (planes “d”). Para el consejo de dirección de septiembre del 2003-Ministerio de Educación Superior. Dirección de formación de profesionales. 23.06.03.
5. Anexo al documento base para la elaboración de los planes de estudio “d” en la modalidad semipresencial. Ministerio de Educación Superior. Dirección de formación de profesionales. 23.11.05.
6. Perfeccionamiento del plan de estudio de medicina. Propuesta. Estrategia para el perfeccionamiento del plan de estudios. COMISIÓN NACIONAL CARRERA MEDICINA. 2020.
7. Documentos rectores del proceso de formación y el modelo del especialista en Medicina General Integral. Rev Cubana Educ Med Super 2002;16(2):164-83
8. Bosch Núñez, A. Algunas consideraciones sobre la enseñanza de la Farmacología en la carrera de Estomatología en Cuba. EDUMECENTRO [Internet][citado 17 Jun 2022]; 13 (4): [aprox.14p.]. Disponible en: http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1683
9. Millian, P. La superación profesional de los docentes de la carrera de medicina para el tratamiento del contenido de la farmacología. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de estudio de la didáctica y dirección de la educación superior. Universidad de Cienfuegos, Cuba.2011.
10. Morón Rodríguez, FJ. Programa de la disciplina: Farmacología. Ministerio de Salud Pública. Viceministerio de Docencia e Investigación. Carrera: Medicina. La Habana: MINSAP; 2010.
11. PLAN DE ESTUDIO E. CARRERA MEDICINA. DISCIPLINA FARMACOLOGÍA MÉDICA. ASIGNATURA FARMACOLOGÍA CLÍNICA. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA. Centro Rector para planes y programas de estudios en Salud. Habana 2019.
12. República de Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 47/2022. La Habana: MES; 2022.
13. Rojas Arce, C. “El trabajo independiente de los alumnos. Su esencia y clasificación”, en revista Varona, Número I. 2019.
14. Cáceres Mesa, M. García Cruz, R. El trabajo independiente: una estrategia para la atención de la diversidad. Rev. EDUMECENTRO. 2018 [citado 5 mar 2023]; 6(2): 21 Disponible en:http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1572
15. Eduardo Herrada, V. Reflexiones para una didáctica emergente desde los aportes de Edgar Morin. Revista de la escuela de ciencias de la educación. 2020; 16 (2): 23-33. ISSN 2362-3349.
16. Román Cao E, Herrera Rodríguez JI. El proceso de dirección del trabajo independiente: una vía para la autonomía de los estudiantes. Cuadernos de educación y desarrollo vol 1, nº 5 (julio 2009)
17. López Romero, MA, Crisol Moya, E. Las guías de aprendizaje autónomo como herramienta didáctica de apoyo a la docencia. Escuela Abierta. Rev. De InvestEduc. 2020; 15:9-31.
18. Rouco Albellán, Z, Mercedes Lara, Díaz L, Suárez Suárez, C. Aprendizaje desarrollador centrado en el Trabajo Independiente. Universidad y Sociedad. 2019 [citado 30 ene 2024]; 6(1):45-51. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/169>
19. Lora, C.A, Escalona, D, Carrasco, M.A, Torres, M, y Sánchez, A.(2015). Guías didácticas de orientación para el trabajo independientede la asignatura Sistema Masticatorio en la carrera de Estomatología. Sociedad Cubana de Educadores de la Salud, Holguín, Cuba. Recuperado el 26 de febrero de 2024, de <http://www.socecsholguin2015.sld.cu/index.php/socecsholguin/2015/paper/viewPaper/46>
20. PLAN DE ESTUDIO E. CARRERA MEDICINA. DISCIPLINA FARMACOLOGÍA MÉDICA. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA. Centro Rector para planes y programas de estudios en Salud. Habana 2019.
21. Rivera Michelena N. Los objetivos en la educación médica superior: Concreción Sociedad–Problemas de Salud [CD ROM MAEDUMED]. Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.
22. Espinosa Brito A.D. Desde Hipócrates, la influencia del maestro ha sido esencial en la enseñanza del método clínico. EDUMECENTRO [Internet].2019 [CitadoMay2020];3(1):[aprox.7p.]. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/111/225.
23. Zabalza Beraza MA. Estrategias didácticas orientadas al aprendizaje. Rev Esp Pedag [Internet]. 2019 [Citado Enero 2024]; 53(217): [Aprox 31 p.]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/2449
24. Carrasco Feria Ma. El trabajo independiente en el Proyecto Policlínico Universitario y su relación con la educación en el trabajo. CCM [internet]. 2019 [Citado Enero 2024];11 (4):[aprox.9p.]. Disponible en: http://www.cocmed.sld.cu/no114/n114rev1.htm.
25. Gil, M., & Roquet, G. Estructuración y desarrollo de la guía de estudio. Universidad Nacional Autónoma de México. 2020. Disponible en:http://www.cuaed.unam.mx/puel\_cursos/cursos/tlax\_d\_fded\_m\_cinco/modulo/unidades/u1/guia\_es.pdf
26. Guerra Menéndez J, Betancourt Gamboa K, Méndez Martínez MJ, Fonte Hernández T,Rodríguez Ramos S. Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología EDUMECENTRO. [Internet] 2019 [Citado el día 21 de marzo de 2024] ; 6(1): Disponible en: www.edumecentro.sld.cu
27. Ministerio de Educación Superior. Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la educación superior. Resolución No. 210/07.
28. Mesa Batista M, Vega González MSc, Mendoza Jorge E. Resumen de un fundamento teórico para las tareas docentes integradoras y la vinculación básico. XII Jornada de Educación Médica Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Rev Educ Med [Internet] 2023 [Citado el dia 13 de Mayo 2023]; 11(2): Disponible en:http//:www.edumedhabana2023.sld.cu/index.php/edumedhabana/2023/paper/../225*.*
29. Rivera Michelena N. Los objetivos en la educación médica superior: Concreción Sociedad–Problemas de Salud [CD ROM MAEDUMED]. Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.
30. Guerra Menéndez J, Betancourt Gamboa K, Méndez Martínez MJ, Fonte Hernández T, Rodríguez Ramos S. Intervención pedagógica para la dirección del trabajo independiente en Morfofisiología EDUMECENTRO. [Internet] 2019 [Citado el día 21 de marzo de 2024] ; 6(1): Disponible en: www.edumecentro.sld.cu