

# **PROPUESTA EDUCATIVA COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA DOCENCIA UNIVERSITARIA CON ÉNFASIS EN HEMOSTASIA**



**UNIVERSIDAD MILITAR  
NUEVA GRANADA**

**AUTOR**

**GLORIA RAMOS RAMOS**

**Código: 1501375**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Especialista en Docencia Universitaria**

Director:

**JUAN CARLOS MORENO**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

Facultad de de educación y humanidades

Especialización en Docencia Universitaria

BOGOTÁ, Diciembre 14 de 2018

## **Propuesta educativa como estrategia para mejorar la docencia universitaria con énfasis en Hemostasia**

Gloria Ramos Ramos

Bacterióloga énfasis en Hemostasia, \*Esp. En Epidemiología, \*\*Docente Universitaria  
Bacterióloga Hospital Militar Central Laboratorio de Hemostasia, Directora Científica  
Laboratorio de Referencia en Hemostasia y Hematología H&H Lab. \*\* Universidad Militar  
Nueva Granada, Universidad Nacional, ICESI.

### **RESUMEN**

El Hospital Militar Central, institución de cuarto nivel cuenta con un laboratorio de Hemostasia especializado el cual permite ofrecer los servicios de docencia a los diferentes programas de segunda especialización de Hematología y Oncología Clínica así como también patología clínica y Bacteriología pre y posgrado a nivel nacional e internacional; es así como garantiza a todos los profesionales de las diferentes especialidades un laboratorio donde el reconocimiento, la experiencia y el conocimiento de su docente favorece que sus rotantes adquieran competencias que les permitan atender los pacientes con calidad, seguridad y en especial asertividad en la toma de decisiones, por tal razón he propuesto con las herramientas que se cuenta ofrecer una propuesta didáctica con enfoque en seguridad del paciente con la cual los médicos pueden evidenciar la importancia de contar con el apoyo de un laboratorio de referencia en Hemostasia para la toma de decisiones.

Palabras claves: Hemostasia, docencia, didáctica, diagnóstico, hematología

## SUMMARY

The Central Military Hospital, a fourth level institution, has a specialized Haemostasis laboratory which offers teaching services to the different programs of second specialization in Hematology and Clinical Oncology as well as clinical pathology and pre and postgraduate Bacteriology at a national and international; this is how it guarantees all professionals of different specialties a laboratory where the recognition, experience and knowledge of their teacher favors that their rotantes acquire skills that allow them to attend to patients with quality, safety and especially assertiveness in the taking of decisions, for this reason I have proposed with the tools that are available to offer a didactic proposal with focus on patient safety with which doctors can demonstrate the importance of having the support of a reference laboratory in Hemostasis for decision making.

Keywords: Hemostasis, teaching, didactic, diagnosis, hematology

## INTRODUCCIÓN

La hemostasia se define como el equilibrio que debe existir en los sistemas plaquetario endotelial, plasmático y fibrinolítico, esto favorece mantener la integridad de los vasos sanguíneos, cuando ocurre un desequilibrio entre cualquiera de éstos sistemas puede presentarse ya sea un proceso de sangrado ó trombosis; el Laboratorio de Hemostasia contribuye a la toma de decisiones médicas ya que es el responsable de procesar, analizar e interpretar las pruebas que contribuyen al diagnóstico y seguimiento a tratamiento de un número considerable de trastornos clínicos de la hematología benigna y maligna. En el Laboratorio Especializado del Hospital Militar Central se reciben residentes de la segunda especialidad de Hematología y Oncología Clínica, así como también, patólogos clínicos y bacteriólogas para ellos teniendo en cuenta el sistema actual de salud, el funcionamiento de los laboratorios industriales, la variabilidad de reactivos, metodologías es importante realizar un enfoque didáctico que permita a los médicos saber la pertinencia de que pruebas de laboratorio solicitar, a quien, cuando y como interpretarlas correctamente. Adicionalmente, si dentro de la consulta el especialista en Hematología recibe resultados de laboratorio, él debe tener la posibilidad de evaluar la calidad de los mismos para definir conductas con sus pacientes y para los rotantes de la carrera de bacteriología la posibilidad de seleccionar equipos, metodología y reactivos acorde a las recomendaciones de los comités internacionales de trombosis y hemostasia así como de los estándares clínicos del laboratorio. Mi objetivo es plantear una nueva estrategia didáctica enfocada en la seguridad del paciente la cual permite mejorar estas situaciones todo esto para alinearnos con las políticas de la Secretaria Distrital de Salud y de los diferentes entes certificadores.

## **OBJETIVO GENERAL**

Plantear una estrategia didáctica que permita a los rotantes de las diferentes especialidades adquirir y ampliar conocimientos para que puestos en la práctica diaria contribuyan a mejorar la atención de los pacientes que consulten por diversas alteraciones hematológicas ya sean de sangrado o trombosis con enfoque en la seguridad del paciente.

## **JUSTIFICACIÓN**

El no permitir que especialistas roten por este tipo de centros de referencia podría prestarse a que en su práctica clínica presenten dificultades en la toma de decisiones médicas, solicitar laboratorios adicionales o no pertinentes, aplazarían toma de conductas, no autorizar cirugías, anticoagular inapropiadamente, incrementar días de estancia hospitalaria entre otras situaciones. De esta manera, la oportunidad de rotar no solo por el laboratorio sino, de utilizar estrategias didácticas con enfoque en la seguridad del paciente, favorece un análisis apropiado de cada caso con decisiones clínicas oportunas, pertinentes, claras, asertivas. En consideración de lo anterior, se hace necesario implementar nuevas estrategias didácticas que permitan aplicarse al proceso de enseñanza y aprendizaje en las rotaciones por el laboratorio especializado de hemostasia de nuestra institución, esto a su vez, favorece mejorar la calidad en la prestación de los servicios médicos de los pacientes con alteraciones hematológicas ya sean de sangrado o de trombosis y ese es el objetivo que

se debe cumplir en cada rotación utilizando las herramientas propuestas para éste tipo de aprendizaje.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para quienes hemos iniciado desde años atrás el compromiso de realizar docencia, el conocimiento de la didáctica en el ámbito de la educación es absolutamente imprescindible, para ello es importante relacionar varios puntos. La palabra didáctica Etimológicamente procede del vocablo griego *didaskhein* y del latín *didacticum*, en ambos casos significa ENSEÑAR.

Uno de los grandes pedagogos alemanes, referente en educación fue **Wolfgang Ratke** o Ratichius nacido en Holstein (Alemania), quién en 1612 utilizó por primera vez la palabra DIDACTICA. En 1618, presentó un memorial al príncipe Luís de Anhalt - Cothen en el que exigía una reforma educativa, y fué de éste modo que se fundó una escuela de acuerdo con los principios de Ratke. Su obra revisada en 1629 lleva por título “Aforiam Didactici Principio”, hoy conocida, universalmente, con el nombre de “Principales Aforismos Didácticos”

Años más tarde, en 1657, el pedagogo Juan Amos Comenio o Komensky, nacido en Nivniz, Moravia (Checoeslavaquia), continuando la obra iniciada por Ratke, publica su famosa obra titulada “Didáctica Magna”, basada en tres principios: naturalidad, intuición y actividad; los cuales en éste momento, han sido superados por tres fines de la educación; el saber: que comprende el conocimiento de todas las cosas, artes y lenguas, la virtud; que comprende las buenas maneras de vivir y el dominio de las pasiones y la piedad; por la cual el alma del hombre se une a Dios. Para Comenio, fundador de la didáctica y en parte de la

pedagogía moderna, la escuela es “un taller de hombre”, el maestro el ejemplo vivo para sus alumnos y la didáctica es para él, “el arte de enseñar todo a todos”.

En este sentido, según su origen etimológico la didáctica comenzó siendo “el Arte de Enseñar”, y en la época contemporánea alcanzo la categoría de “Técnica de la Enseñanza o dirección del aprendizaje”

Para la época moderna resulta útil conocer las opiniones de algunos pedagogos relacionadas con la didáctica. Para Vicente Donoso Torres, considera que “la didáctica es una disciplina pedagógica de carácter práctico o de la pedagogía que dirige las actividades del educando hacia el auto aprendizaje”, para H. Bilbao la Vieja, opina que “la didáctica es una disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que dirige y orienta la enseñanza, estructurada sobre una probada psicología del aprendizaje”, Imideo Giuseppe, refiere que “la didáctica es el conjunto de procedimientos y normas destinados a dirigir el aprendizaje de la manera más eficientes que sea posible”. Y para Francisco Larroyo, sostiene que “la didáctica es aquella parte de la pedagogía que describe, explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnica, conocimientos, en suma, a su integral formación”.

Desde un punto de vista universitario, la didáctica es la ciencia que estudia como objeto el proceso docente - educativo dirigido a resolver la problemática que se le plantea a la escuela y la universidad: la preparación del hombre para la vida, pero de un modo sistémico y eficiente.



En síntesis, se puede decir que la: “Didáctica es el conjunto de principios, procedimientos, normas y recursos específicos que el docente utiliza en su desempeño para dirigir la construcción y organización de conocimientos para lograr un aprendizaje significativo en la auto formación integral del estudiante”.(David Quispe)

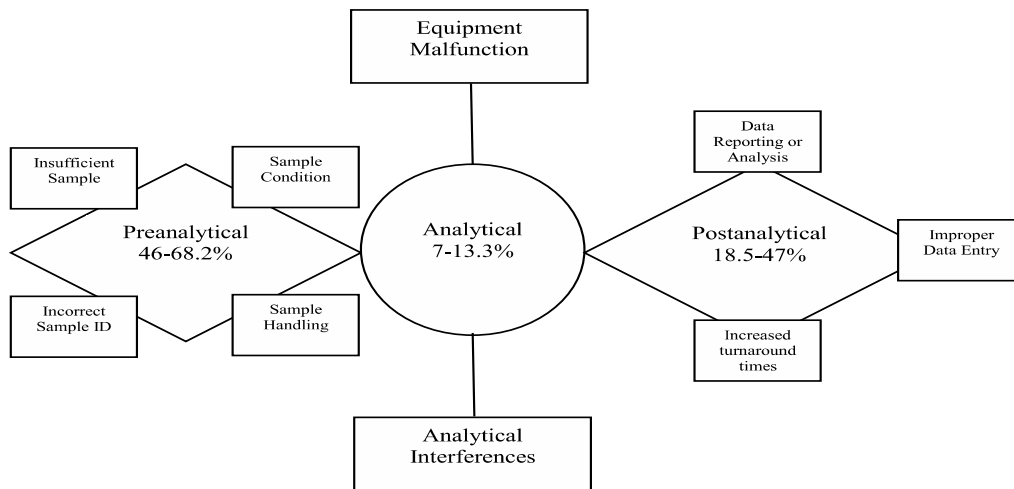
El aspecto teórico de la didáctica está relacionado con los conocimientos que se elaboran sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Mientras que su aspecto práctico consiste en la aplicación de aquellos conocimientos, en la intervención efectiva en los procesos reales de enseñanza-aprendizaje. La tarea de la didáctica, aplicada a la docencia en centros especializados como lo es el Laboratorio de Hemostasia del Hospital Militar Central es describir, explicar y justificar como se van a realizar estos procesos para alcanzar el objetivo final de una manera eficiente y segura enfocado en la seguridad del paciente. Con la propuesta planteada busco que sea más interesante y provechosa las actividades del estudiante durante el tiempo que se encuentren en el centro de entrenamiento.

Para contribuir a una educación integral de nuestros residentes en función de los intereses en todo su entorno es importante tener claro: el objetivo de la enseñanza, estrategia utilizada para el logro de las metas propuestas durante la rotación, aplicabilidad de los conocimientos en su quehacer diario, selección de los contenidos programáticos acorde a lo definido en el syllabus, entre otras. El contenido de los temas es vital para planear, hacer, verificar y disponer los recursos materiales y personales para alcanzar los objetivos proyectados; ahora bien, para comprobar el rendimiento del estudiante se debe proponer herramientas para hacer este tipo de mediciones. Otro punto valioso para estimular el proceso de aprendizaje es considerar en el estudiante, las

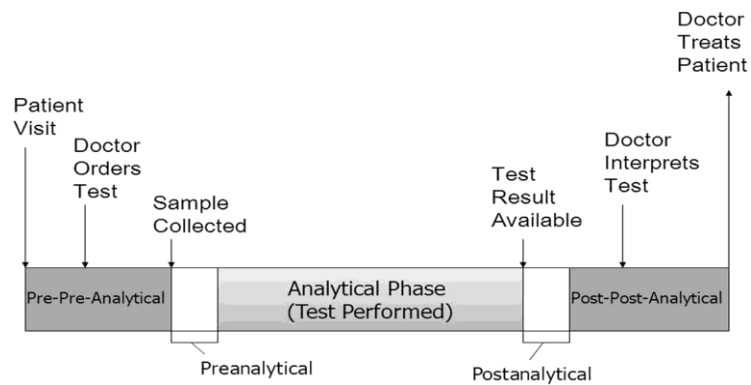
capacidades, limitaciones y preferencias en su proceso formativo; el docente debe estimular, orientar y ejecutar todo el proceso de aprendizaje educativo de una manera planeada y organizada para lograr alcanzar las competencias definidas.

## **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

El desarrollo de la propuesta educativa como estrategia para mejorar la docencia universitaria con énfasis en Hemostasia, se basa en un enfoque de seguridad del paciente, dado básicamente en las observaciones realizadas a lo largo de mi experiencia profesional que me ha permitido evidenciar, que sólo transmitir conocimientos de diversos temas con el objetivo de dar cumplimiento a un contenido programático, no es suficiente. Los rotantes, deben tener claro que aunque las condiciones dadas por el sistema de salud y el tiempo no permitan hacer una consulta médica adecuada, no se puede dejar de un lado dar la información completa al paciente relacionada con las condiciones especiales que debe cumplir antes de presentarse a cumplir la cita en el Laboratorio y lo más importante, garantizar que el paciente haya comprendido cuáles son esas condiciones para asistir a la toma de muestra (fase preanalítica); este sencillo proceso, nos va a minimizar en un gran porcentaje el error y va a permitir dar continuidad en los procesos de análisis de los exámenes, validación e interpretación de los resultados con todos los atributos de la calidad (fase posanalítica). Los siguientes gráficos relacionan los procesos que el laboratorio debe implementar en la atención del paciente para minimizar el error. (8,10)



**Fig. 1.** Types and rates of errors at the 3 stages of the laboratory testing process: preanalytical, analytical, and postanalytical. (Adapted from Kalra J. Medical errors: impact on clinical laboratories and other critical areas. Clin Biochem 2004;37:1055; with permission.)

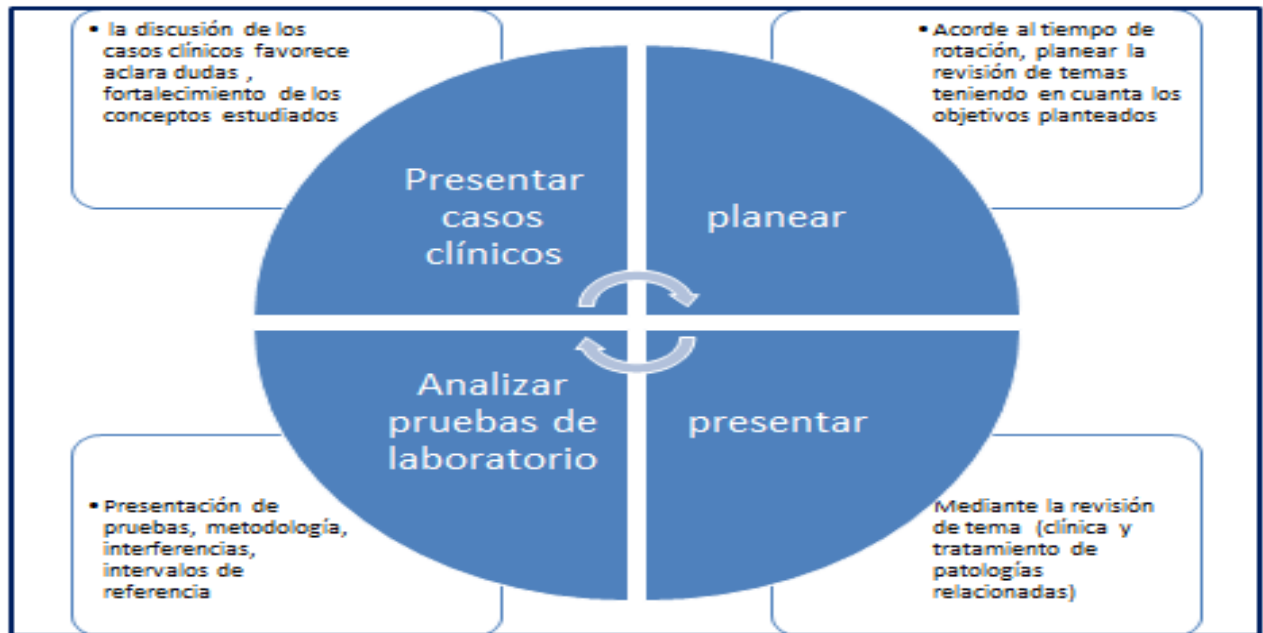


**Fig. 1** The testing life cycle encompasses five phases: pre-pre-analytical, preanalytical, analytical, postanalytical, and post-post-analytical. Laboratories typically concentrate their quality efforts on the middle three phases. There are significant opportunities for laboratories and pathologists to help improve patient care by impacting the pre-pre-analytical phase (deciding which tests to order) and post-post-analytical phase (interpreting and understanding test results; deciding which next test to order).

El fundamento de la propuesta, desde el punto de vista docente se basa en la responsabilidad que debe asumir para garantizar que el estudiante se comprometa a cumplir con los objetivos propuestos según el contenido programático. Desde la perspectiva del estudiante, él será responsable de presentar la exposición del tema fundamentada en definiciones, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento, entre otras. La docente, explica tanto teórica como práctica la realización, fundamento clínico e interpretación de las pruebas de laboratorio disponibles y presentará varios casos clínicos de pacientes donde el estudiante, deberá hacer un análisis completo de lo aprendido en el tema que le permita aplicar los conocimientos, aclarar dudas, exponer y justificar el porqué de su decisión con cada caso clínico presentado teniendo en cuenta el enfoque de seguridad del paciente; el verse enfrentado a estos casos le permitirá verificar uno de los puntos más álgidos en el laboratorio, la importancia de los exámenes del laboratorio (metodología, intervalos de referencia), la interpretación, la correlación y concordancia con la clínica del paciente; de esta manera el rotante, estará en la capacidad de sustentar con cada tema propuesto de los trastornos en la hemostasia, en las diferentes patologías hematológicas tanto benignas como malignas. Como el enfoque es seguridad del paciente, deberá analizar si los laboratorios propuestos para el estudio de la patología fueron enviados en el momento apropiado y si su paciente cumplió con todas las condiciones para evitar interferencias de fase pre-preanalítica y fase preanalítica que causan mayor margen de error.

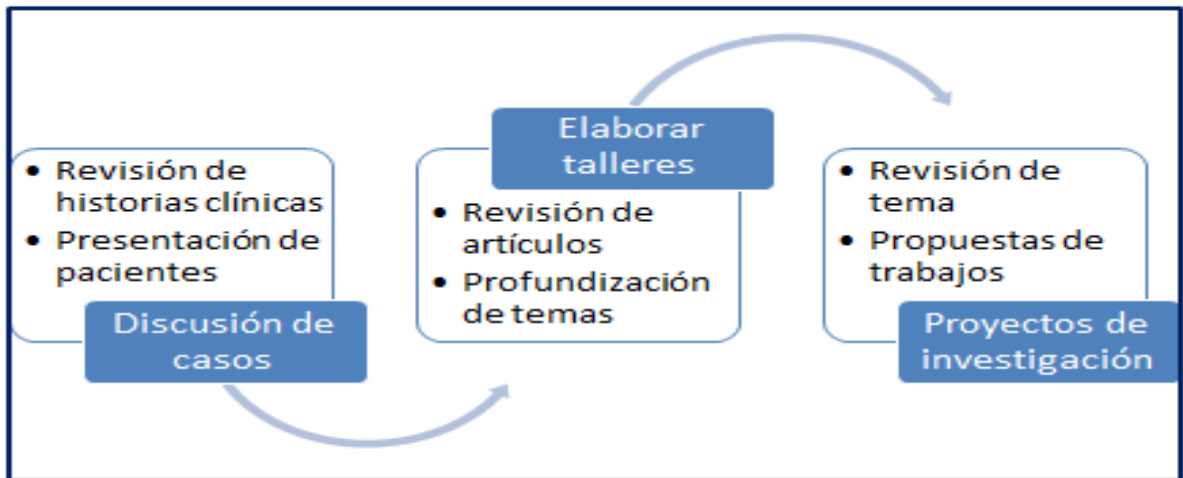
Con ésta propuesta planteada se espera que el estudiante adquiera las competencias para abordar el estudio de la hemostasia desde un contexto fisiopatológico, diagnóstico, clínico y terapéutico de los diferentes trastornos y en el contexto clínico cuando, a quien, como estudiar y monitorear; otra habilidad que se espera, del especialista en formación, es que

refuerce, el aseguramiento de la calidad ya que es la herramienta que facilitará el control de todos y cada uno de los pasos en esta secuencia de procesos académicos. En el siguiente esquema se puede evidenciar la propuesta educativa planteada.



Fuente propia: Gloria Ramos 2018

Si el cronograma de las rotaciones favorece profundizar en algunos temas se presenta la siguiente propuesta donde el rotante puede ahondar, hacer y plantear nuevas alternativas que favorece básicamente: discusión de casos, elaboración de talleres y presentar proyectos de investigación.



Fuente propia: Gloria Ramos 2018

## CONCLUSIONES

La propuesta pedagógica permite garantizar que los estudiantes de segunda especialización y las profesionales afines puedan adquirir conocimientos claros, específicos que favorecen la puesta en práctica en el quehacer diario de sus actividades profesionales.

La socialización de conocimientos utilizando esta propuesta entre los rotantes de las diferentes especialidades, implica no solo tener claridad en los saberes específicos sino que también influye de una manera muy positiva en el manejo de grupos pequeños (máximo tres estudiantes por rotación) entender que cada residente es único y particular dentro de un contexto social y cultural.

La didáctica como parte de la pedagogía en ésta área del saber busca día a día nuevas estrategias, métodos, técnicas para mejorar el aprendizaje utilizando los recursos disponibles para lograr alcanzar el conocimiento, evaluando su éxito o fracaso.

La estrategia didáctica propuesta permite tomando como base el currículo pedagógico definido por las diferentes facultades, una guía para el desarrollo de los diferentes temas orientando al docente y al estudiante dentro del aula de clases a cumplir un cronograma de

actividades, evaluaciones, análisis de casos clínicos que garanticen alcanzar las metas esperadas al final de la rotación.



## Referencias bibliográficas

1. Azcarate, P. Metodología de enseñanza. (cuadernos de la pedagogía) 1999, No.276,p72 -78.
2. Gimeno Sacristan, J. La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia. Madrid: Morata, 1982.
3. Ruth Aguilar Feijoa. Vol 7 No1/2. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.1995
4. [psicopinfantil.blogspot.de/2012/07/cuadro-comparativo-entre-educacion.html](http://psicopinfantil.blogspot.de/2012/07/cuadro-comparativo-entre-educacion.html)
5. [compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/pedagogia-la-ciencia-de-ensenar](http://compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/pedagogia-la-ciencia-de-ensenar)
6. [compartirpalabramaestra.org/videos/que-es-un-recurso-didactico](http://compartirpalabramaestra.org/videos/que-es-un-recurso-didactico)
7. Giuseppe Lippi, Marío Plebani. Identification errors in the blood transfusión Laboratory: A stillrelevant issue for patient safety. Transfusion and apheresis Science 44 (2011)231 – 233.
8. Seminars Thrombosis Hemostasis. 2012; 38:553 -558.
9. <http://www.rae.es>
10. Seminars in thrombosis & Hemostasis. Vol. 40 No.2/2014