

[df.](#)

- Mihi-Ramírez A, Barbosa-Ramírez D H., Ojeda-González S (2020) La enseñanza universitaria tras el covid-19. El cambio de la formación presencial a la formación virtual.
- Núñez Valdés L. y Dihigo Faz MT (2020). La evaluación frecuente y final en la asignatura Salud Pública. Libro de investigación: Educación y Pedagogía 2020 Capítulo 2, Página 294. Editorial REDIPE, ISBN: 978-1-951198-45-9.
- Renna, H. 2020. El derecho a la educación en tiempos de crisis: alternativas para la continuidad educativa. Sistematización de estrategias y respuestas públicas en América latina y el Caribe ante el cierre de escuelas por la pandemia del COVID-19. Documento de trabajo para estudiantes. Santiago-Caracas: UAR| UNEM| Clúster Educación. Julio 2020.
- Rubio, M. J., Vilá, R. y A. Sánchez: Una comunidad de práctica virtual para la transferencia del conocimiento entre la universidad y las organizaciones. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, No. 10, pp 91-108, 2018. Recuperado de <http://revistasocitec.org/index.php/TCE/article/view/197>
- Salinas Ibáñez, J.; B. de Benito Crosetti; A. Pérez Garcies y M. Gisbert Cervera: Blended learning, más allá de la clase presencial. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Vol. 21, No. 1, pp 195-213, 2018. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>

## **ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA EL PROCESO DOCENTE-EDUCATIVO DEL MÓDULO TRAUMA DEL INTERNADO VERTICAL EN MEDICINA INTENSIVA**

Dra. Mara V. Álvarez Valdés\*,

[mara.mtz @infomed.sld.cu](mailto:mara.mtz@infomed.sld.cu). <https://orcid.org/0000-0001-9019-1143>

Dr. Alberto Denis Pérez,\*\*

[vdma.mtz@infomed.sld.cu](mailto:vdma.mtz@infomed.sld.cu). <https://orcid.org/0000-0003-1135-312X>

Lic. Annet Estrada Valliant.

[annetev73@gmail.com](mailto:annetev73@gmail.com) <http://orcid.org/0001-6137-3271>

hospital clínico quirúrgico provincial faustino pérez. universidad de ciencias médicas de matanzas

### **Resumen**

El internado vertical en Medicina Intensiva, forma parte de las nuevas estrategias que se ha trazado el Ministerio de Salud Pública (MINSAP). La educación médica superior cubana actual, tiene entre sus múltiples retos el perfeccionamiento de los contenidos del trabajo metodológico en alguno de sus niveles y formas, desde las experiencias concretas de la formación a través de la instrucción hasta la Introducción creativa y coherente de las nuevas tecnologías y recursos que en la actualidad están al alcance de todos. Estas tecnologías resultan importantes en los actuales procesos formativos universitarios. Como objetivo general los autores se propusieron elaborar una alternativa metodológica para el proceso docente-educativo del módulo trauma a través de la semipresencialidad para los educandos del internado vertical en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias. Como resultado de este estudio, se obtuvo la propuesta de

una herramienta que conduce a la transformación del accionar de los actores del proceso de enseñanza aprendizaje y que logra en el estudiante modificar la autogestión del conocimiento.  
Palabras Clave: alternativa metodológica, proceso enseñanza-aprendizaje, internado vertical.

### **Summary**

The vertical boarding school in Intensive Medicine, is part of the new strategies that the Ministry of Public Health has been traced (MINSAP). The current Cuban education medical superior, has among its multiple challenges the improvement of the contents of the methodological work in some of its levels and forms, from the concrete experiences of the formation through the instruction until the creative and coherent introduction of the new technologies and resources that at the present time are within reach of all. These technologies are important in the current processes formative university students. As general objective the author intends to elaborate a methodological alternative for the educational-educational process of the module trauma through the semipresencialidad for the educandos of the vertical boarding school in the specialty of Intensive Medicine and Emergencies. As a result of this study, the proposal of a tool will be obtained that drives to the transformation of working of the actors of the process of teaching learning and that it achieves in the student to modify its self-management of the knowledge.

Key words: methodological alternative, I process teaching-learning, vertical boarding school.

### **Resumo**

O internato vertical em Medicina Intensiva, faz parte das estratégias novas que o Ministério de Saúde pública foi localizado (MINSAP). A educação cubana atual o superior médico, tem entre seus desafios múltiplos a melhoria dos conteúdos do trabalho metodológico em algumas de seus níveis e formas, das experiências concretas da formação pela instrução até a introdução criativa e coerente das tecnologias novas e recursos que na atualidade estão ao alcance de tudo. Estas tecnologias são importantes dentro o atual processa estudantes universitários formativos. Como objetivo geral o autor pretende elaborar uma alternativa metodológica para o processo educacional-educacional do trauma de módulo pelo semipresencialidad para o educandos do internato vertical na especialidade de Medicina Intensiva e Emergências. Como resultado deste estudo, será obtida a proposta de uma ferramenta que dirige à transformação de trabalhar dos atores do processo de ensinar aprendizagem e que alcança no estudante modificar sua autogestão do conhecimento.

Palavras chaves: alternativa metodológica, eu processo ensino-aprendizagem, internato vertical.

### **Introducción**

El internado vertical en Medicina Intensiva, forma parte de las nuevas estrategias que se ha trazado el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), para formar un profesional, más capacitado en un periodo corto de tiempo, como respuesta a la demanda que exigen los tiempos actuales.

La educación médica superior cubana actual, tiene entre sus múltiples retos el perfeccionamiento de los contenidos del trabajo metodológico en alguno de sus niveles y formas, desde las experiencias concretas de la formación a través de la instrucción hasta la Introducción creativa y coherente de las nuevas tecnologías y recursos que en la actualidad están al alcance de todos. (Vela, 2015)

Son también importantes retos a enfrentar: la interdisciplinariedad y el fortalecimiento del currículo por lo que se hace necesario incorporar, metodologías tales como: la simulación, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, la Medicina Basada en la Evidencia

(MBE) y el aprendizaje basado en la solución de problemas pues han demostrado complementar de manera pertinente la tradicional clase magistral, el laboratorio y la rotación clínica (Mendoza, 2019).

La utilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas pedagógicas es ya un hecho.

El **aprendizaje semipresencial** (por sus siglas en inglés: *Blended Learning* o *B-Learning*) se refiere a la combinación del trabajo presencial (en aula) y del trabajo en línea (combinando Internet y medios digitales), en donde el alumno puede controlar algunos factores como el lugar, momento y espacio de trabajo. Blended Learning (BL) podemos definirlo de diferentes maneras, pero el más común es aquel diseño docente en el que tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se hibridan con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Así el concepto recibe otras denominaciones más centradas en la acción del diseñador o docente, como «educación flexible» (Salinas, 2002), «semipresencial» (Bartolomé, 2001) o «modelo híbrido» (Marsh, 2003).

En el perfil profesional del macro currículo de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias (MIE), se determinan sus funciones y técnicas asistenciales, las competencias profesionales y las habilidades conductuales y actitudinales a desplegar por los futuros médicos intensivistas y su formación parte del internado vertical cuyo programa prepara al futuro residente de la especialidad. (Programa del Internado Vertical de la Especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias. 2018).

En estos momentos, el escenario principal de formación de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias se sitúa el Hospital Clínico Quirúrgico Provincial "Faustino Pérez ", se ha detectado que no coinciden los contenidos teóricos con los elementos prácticos necesarios para la apropiación del conocimiento, siendo la educación en el trabajo la forma organizativa esencial en la modalidad del internado vertical.

En los momentos actuales, la semipresencialidad como alternativa de la enseñanza cobra gran valor e importancia, pues garantiza no solo que el profesor utilice las plataformas digitales y tenga más opciones para llevar un conocimiento actualizado de forma dinámica al educando sino que incide también en el mismo para que se autogestione su propio conocimiento y como resultado final se obtendrá a un profesional de la salud con mayor calidad, lo que incidirá en el proceso asistencial y en los indicadores de salud del país.

La propuesta de una alternativa metodológica se basa en la experiencia acumulada durante los diez últimos años, en los resultados obtenidos con el actual programa de la especialidad, el de los Diplomados en Medicina Intensiva (Adultos) y más recientemente en el Diplomado de Atención al paciente crítico en Medicina Intensiva y Emergencias.

La utilización de las técnicas de la informatización (TICs) en la docencia médica ha introducido en este campo nuevos paradigmas: la educación centrada en el estudiante, el autoaprendizaje y la gestión del conocimiento; además han modificado el papel histórico de los profesores, pues se convierten en facilitadores, moduladores y moderadores del proceso, propiciando la creación de espacios educativos virtuales, que basados en nuevos modelos pedagógicos, pueden garantizar el aprendizaje de sus estudiantes utilizando estrategias innovadoras, elevan el nivel de motivación y su capacidad de búsqueda de soluciones a los problemas propuestos (Rivero López, 2014; Vialart Vidal MN, 2017).

La comprensión y la adquisición de los conocimientos que se imparten en el módulo Trauma en el Internado vertical de la especialidad de Medicina intensiva y Emergencias necesitan hoy más que nunca de la enseñanza mezclada o Blended learning (BL). El campo de la educación concretamente ha vivido durante los últimos años un importante proceso de renovación metodológica que ha permitido integrar los beneficios de las TIC dentro del panorama educativo. De esta forma, han proliferado numerosos métodos de aprendizaje pioneros que son sabedores de las enormes potencialidades de los entornos digitales y las emplean con fines didácticos (Medellín y Gómez, 2018), focalizando la atención en el rol activo que debe adquirir el discente (Mingorance, Trujillo, Cabero, 2018) y así alcanzar un mayor grado de eficacia (González, Perdomo y Pascuas, 2017).

La formación de profesionales en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias requiere de niveles de coordinación o integración curricular que propicien lograr las competencias declaradas. Los currículos actuales en Cuba no siguen un modelo de integración, sino de coordinación interdisciplinaria. En las Ciencias Médicas se cuenta con antecedentes de aplicación de determinadas estrategias curriculares y actualmente se han retomado, en un contexto curricular que ha variado en diversos sentidos, la actualización de los programas de estudio en los últimos cinco años, ha exigido del claustro una mayor integración y actualización del mismo, así como auxiliarse de la aplicación de las nuevas tecnologías (Cabero J, 2015; Cabrera M. et al, 2018; Del Castillo, GD, 2018).

Una estrategia, línea o eje curricular en determinada carrera, constituye un abordaje pedagógico del proceso docente, que se realiza con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional, que son claves en su formación y que no es posible lograrlos con la debida profundidad en tiempo real como sucede con el modulo Trauma en el Internado vertical. Estas tecnologías resultan importantes en los actuales procesos formativos universitarios, lo cual ha sido estudiado desde diferentes perspectivas por autores como Rivero López en el 2014 y Vialart Vidal MN en el 2017 los que reconocen las potencialidades de las TIC como medios didácticos (Rivero López, 2014; Vialart Vidal MN, 2017).

Los autores se propusieron elaborar una alternativa metodológica para la enseñanza de los contenidos del módulo trauma a través de la semipresencialidad para los alumnos del internado vertical en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias.

La **significación teórica** de esta investigación radica en que aporta elementos bien fundamentados y coherentes acerca de los componentes a tener en cuenta para la aproximación al problema del proceso docente educativo utilizando la educación mezclada o BL, en el contexto de las Ciencias Medicas, lo que estará favorecido por la confección de una alternativa metodológica *que* incluirá aspectos educativos e instructivos, con un carácter interactivo, y desarrollador.

### **Desarrollo**

La medicina intensiva en el mundo se ha caracterizado por su capacidad para identificar y asimilar dinámicamente situaciones clínicas de enfermos graves o críticos, en los que predomina la inestabilidad fisiológica y donde pequeños cambios pueden llevar a un serio deterioro global, con daño orgánico irreversible o muerte, por lo que es necesario ejercer sobre ellos controles estrictos y utilizar tratamientos especiales e inmediatos, lo que sucede en cualquier enfermedad crítica, pero en el trauma de forma específica, por lo inesperado del

evento y porque de forma mayoritaria afecta a la población joven de la sociedad, es que estos eventos se instauran de forma rápida, llevando al traste con la vida del paciente, por lo que dominar el accionar preciso para acortar los tiempos de acción que se traduzcan al final en calidad de la atención médica, es de vital importancia, y eso solo se garantiza con una formación del futuro profesional con calidad.

La especialidad ha asumido vertiginosos cambios científicos, tecnológicos y una relación armónica entre los recursos humanos, tecnológicos, farmacológicos y arquitectónicos.

Existen tres investigaciones sobre competencias del especialista en Medicina intensiva y Emergencias, que han sido las más importantes realizadas en el mundo y que son: el proyecto CoBaTrICE (Competency-Based Training in Intensive Care Medicine in Europe) para homogenizar el currículo en Europa y permitir la libre contratación de especialistas en la región; la investigación de Roca que incluye las dimensiones que necesita un médico para atender a pacientes críticos; y el proyecto Multisociety Task Force Recommendation para identificar las competencias de los especialistas en medicina pulmonar y en medicina intensiva para los Estados Unidos de América ([Intensive Care Med program 2011]), por lo que el mundo moderno exige calidad en el profesional egresado, que no solo ofrece servicios en Cuba sino que también lo hace en el campo internacional.

Una correcta formación desde el internado vertical, garantiza lo anterior planteado, por lo que es imprescindible que el profesor como facilitador y guía del proceso, se adueñe de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, que en las circunstancias actuales en las que se desarrolla la docencia sea capaz de garantizar y de utilizar las herramientas que le brinda la semipresencialidad ya que ellas pueden utilizarse como:

- ✓ Recurso didáctico: para apoyar la labor del profesor durante el desarrollo de la clase, para facilitar la presentación de información, simular un fenómeno o proceso, desarrollar un determinado tema, profundizar en un contenido, evaluar. Es aquí donde la computadora se convierte en un elemento mediador e integrador del proceso.
- ✓ Medio de información y comunicación: para profundizar en los contenidos donde lo mismo el estudiante que el profesor busquen información a través de la computadora para su auto preparación, además de propiciar el desarrollo de la cultura general integral y su desarrollo personal.
- ✓ Herramienta de trabajo: para apoyar y hacer más eficiente el trabajo diario de estudiantes y profesores, para la confección de materiales impresos o electrónicos, la realización de cálculos, tablas o en el almacenamiento, transformación y trasmisión de la información, entre otros.
- ✓ Elemento innovador para resolver determinados problemas sobre un contenido, asignatura o área de conocimientos a través de la realización de trabajos investigativos de un estudiante o profesor o de grupos de estudiantes y profesores. Se deben aportar materiales impresos y/o electrónicos que podrán ser usados otros estudiantes.
- ✓ Propiciar el desarrollo de la evaluación formativa en lo cual no han tenido mucho éxito debido a la carencia de acciones encaminadas a ello.
- ✓ La interacción de los estudiantes con las herramientas que ellas ofrecen, así como una interrelación dinámica entre los educandos y el profesor.

- ✓ La realización entre otras, de actividades que potencien el desarrollo de habilidades lógicas del pensamiento, el debate, la reflexión y el análisis de las fuentes donde fueron tomadas así como los software utilizados.
- ✓ El trabajo en equipo y el trabajo colaborativo.
- ✓ El desarrollo de la evaluación formativa, y formas participativas de evaluación.
- ✓ La formación de valores.

El **aprendizaje semipresencial** (por sus siglas en inglés: *Blended Learning* o *B-Learning*) se refiere a la combinación del trabajo presencial (en aula) y del trabajo en línea (combinando Internet y medios digitales), en donde el alumno puede controlar algunos factores como el lugar, momento y espacio de trabajo. Así mismo, se puede entender como la combinación eficiente de diferentes métodos de impartición, modelos de enseñanza y estilos de aprendizaje.

Desde su presencia en el contexto educativo, el Blended Learning emerge como una modalidad con identidad propia. Conforme a su evolución, discurre por contextos configurados por la presencialidad y virtualidad. En un primer estadio, se sitúa como una modalidad mixta o de combinación; posteriormente avanza a una integración, que supuso la dilución de sus componentes. La progresiva evolución social, tecnológica y cultural hacia la convergencia, entendida como una estrategia de integración de sistemas para la redefinición de la industria del conocimiento, aporta en la actualidad, un nuevo norte a la modalidad, dada la confluencia de las mediaciones pedagógicas y tecnológicas en el proceso formativo. Este posicionamiento lo ubica dentro de una nueva tendencia, que más que una posibilidad, representa una realidad más explicable sobre el devenir del Blended Learning.

Podemos denominarlo de diferentes maneras, pero el más común es aquel diseño docente en el que tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) que se hibridan con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Así el concepto recibe otras denominaciones más centradas en la acción del diseñador o docente, como «educación flexible» (Salinas, 2002), «semipresencial» (Bartolomé, 2001) o «modelo híbrido» (Marsh, 2003).

Según Area y Adell (2009) se podría establecer una categorización de este tipo de aprendizaje, según la utilización de los recursos de Internet, en general, y de las aulas virtuales de forma más específica en la docencia en función del grado de presencialidad o distancia en la interacción entre profesor y alumnado. Existen varios modelos, en este caso la investigadora propone como alternativa metodológica el Modelo de docencia semipresencial: el aula virtual como espacio combinado con el aula física o blended learning.

El b-learning es referido de distintas formas: aprendizaje semipresencial, aprendizaje mixto, aprendizaje combinado y aprendizaje híbrido. En todos los casos se refiere al trabajo combinado en modalidad presencial y en línea para lograr un aprendizaje eficaz. El gran reto está en encontrar el balance adecuado entre las actividades que se realizan de manera virtual, y las que se hacen de manera presencial.

El modelo semipresencial es un modelo de aprendizaje en el que se combinan características del trabajo presencial y del trabajo en línea, que enriquecen el aprendizaje de contenidos y la dinámica de trabajo

**El Modelo semipresencial desarrolla la:** Virtualidad, Relación alumnos-propio aprendizaje, Desarrollo de capacidades, Cultura audiovisual, Nuevas tecnologías  
 el uso de materiales da la posibilidad de incluir materiales diversos, enlaces a páginas web, enlaces a vídeos, artículos actualizados, imágenes, etc., de manera que los alumnos tienen la

posibilidad de aprovechar diversos canales (visuales y auditivos) para recibir información y aprender.

El trabajo semipresencial se reporta como un modelo más efectivo de trabajo que el presencial o el totalmente en línea. El aprendizaje semipresencial argumenta que la incorporación de la tecnología de comunicación asincrónica ayuda a “facilitar una experiencia de aprendizaje independiente y colaborativo”. Esto conlleva una mayor satisfacción en el estudiante y por lo tanto, un mejor logro en sus cursos. El uso de las TIC ayuda a los alumnos a mejorar su actitud hacia el aprendizaje.

Los métodos tradicionales de la enseñanza, no contemplaban los adelantos tecnológicos, la educación, no se queda atrás en cuanto a progreso se refiere, cada vez se hace menos presencial para hacerse más semipresencial o a distancia, y donde prima la autogestión del conocimiento del estudiante, es por eso que los autores a partir de esa idea central, y conociendo las modificaciones que se están llevando a cabo en los planes de estudios más recientes, centran el proceso de enseñanza aprendizaje del módulo trauma sobre la base de una alternativa metodológica. La palabra método en su análisis etimológico proviene del griego “methodos” que significa camino, vía, medio para llegar a un fin. Se aprecia la idea de que el método entonces es la forma de llegar a algo, a algún lugar, de lograr algo que se ha propuesto la persona o el colectivo. Desde este punto de vista, el método o en su defecto la metodología está asociado de forma indisoluble al objetivo, al para qué hacer algo.

De igual forma la metodología está ligada a las acciones que deben realizarse para poder seguir la vía trazada, o lo que es lo mismo, ésta se puede y debe desglosar en acciones para que pueda ser comprensible la concepción de su realización y su posible secuencia.

Por lo general el objetivo propuesto no se logra con una sola acción se necesita una serie de ellas o sistemas de ellas para lograrlo que se interrelaciona para poder seguir la vía trazada, o lo que es lo mismo, ésta se puede y debe desglosar en acciones para que pueda ser comprensible la concepción de su realización y su posible secuencia.

Según Hegel el método es “la conciencia sobre la forma de movimiento interno propio de su contenido” (Hernández Sánchez JE, 2004). Se le da importancia aquí a la internalización de las formas en que se produce el movimiento de un determinado fenómeno.

De igual forma la autora considera que el método está asociado siempre a un resultado y por tanto todo método presupone:

- La presencia de objetivos
- Un sistema de acciones
- La utilización de medios
- La existencia de un objeto
- Alcanzar un resultado (Diccionario de la real Academia Española\_ Madrid, 1984)

Con esta formulación los autores se pronuncian sobre aquellos componentes importantes a considerar en el método o la metodología.

De igual forma consideran que el método se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Lo lógico psicológico
- Lo instructivo educativo
- Lo externo e interno

Lo lógico se refiere al hecho de que todo método sigue la lógica del contenido y lo psicológico a la necesidad de considerar las características de las personas con las cuales se va a trabajar, con las cuales o sobre las cuales se va a aplicar el método.

El método además de enseñar a lograr algo, produce en su aplicación un efecto educativo sobre las personas que participan en su aplicación, por tanto, se establece una relación dialéctica entre instrucción y educación en el trabajo con el mismo.

La afirmación de que la relación objetivo – contenido determinan el método y dentro de este se conciben los medios para lograr los fines no es concebida tan linealmente en los momentos actuales según los procesos que ocurren en la educación en Cuba. Se ha de considerar que las nuevas tecnologías cada vez cobran más fuerza y están presentes en el desarrollo de los procesos tanto productivos como de servicios y en especial en el plano pedagógico han llegado para quedarse, por tanto esta relación objetivo – contenido que sigue siendo determinante ya no influye sola sobre la categoría método sino que se asocia a ellas la categoría medios, con una fuerza cada vez más creciente, lo cual se ha de considerar en los enfoques que de las ciencias hagamos a partir de estos tiempos.

Por otro lado, se ha de considerar la diferencia entre teoría y método, mientras la primera establece y ordena los conceptos básicos o categorías, los principios, las opiniones, conceptos y regularidades para reflejar adecuadamente la realidad, lo segundo, o sea, los métodos, las metodologías y las reglas tienen un carácter de exhortación y la función de dirigir la acción del hombre hacia un objetivo.

Para Klingberg. L, la metodología tiene un carácter normativo y establece lo que la persona debe hacer expresado en oraciones (en este caso en el campo de la didáctica) para lograr un determinado objetivo (Díaz Bernal A, 2008).

El diccionario filosófico nos explica que una metodología es “el conjunto de procedimientos de investigación aplicables en alguna ciencia” (Peña Acosta Y, 2005).

En el diccionario Enciclopédico Ilustrado se dice que una metodología es “la ciencia del método. Conjunto de reglas que deben seguirse en el estudio de un arte o ciencia” (Mondejar J, 2005).

Para la Dra. Nerelys de Armas la metodología se asocia al sistema de acciones que deben realizarse para lograr un fin. Recomienda, además, elaborar la metodología según el siguiente orden:

- Objetivo general.
- Fundamentación.
- Aparato conceptual que sustenta la Metodología.
- Etapas que componen la alternativa metodológica como proceso.
- Procedimientos que corresponden a cada etapa.
- Representación gráfica de la alternativa.
- Evaluación.
- Recomendaciones para su instrumentación.

Los autores consideran una alternativa metodológica una propuesta de cómo proceder para desarrollar una actividad, se refiere al establecimiento de vías, métodos y procedimientos para lograr un fin, en ella se tienen en cuenta los contenidos para lograr un objetivo determinado. Se propone como solución por primera vez y puede utilizarse, de forma sistemática en situaciones

análogas que se dan con frecuencia en la práctica, por tanto expresa un cierto grado de generalidad.

Se puede considerar una alternativa metodológica según Addine F. e Ignacio Sálamo en su libro *Didáctica: Teoría y Práctica* que ella debe contemplar “acciones conjuntas de todos los factores de la escuela para el logro de los objetivos deseado, ello es una parte importante en la proyección sistémica del proceso pedagógico”.

De igual forma consideran que la alternativa tiene como características fundamentales: la flexibilidad, la dinámica la sistematicidad, entre otras.

Por lo que los investigadores se adhieren a la definición del concepto de una Alternativa metodológica: según el doctor Gustavo Deler que dice que la misma: "es una variante que integra el conjunto de métodos, procedimientos, técnicas, actividades y acciones que se conciben para la realización de una actividad determinada en el marco del desarrollo del proceso de enseñanza, y que está dirigida al cumplimiento de objetivos en condiciones transformadoras".

El Objetivo general de la alternativa metodológica radica en favorecer la formación integral de los profesores mediante una concepción totalizadora del proceso de enseñanza-aprendizaje del internado vertical en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias que permita desde la semipresencialidad crear los espacios para la construcción del conocimiento en el educando facilitándole la gestión del mismo.

El diseño presupone una remodelación de la enseñanza del módulo trauma del programa de estudio del internado vertical teniendo como ejes fundamentales:

1. Rol protagónico de los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje.
2. Utilización de la enseñanza problémica como uno de los métodos fundamentales para el desarrollo del pensamiento reflexivo, la independencia cognoscitiva y la creatividad.
3. Aplicación de estrategias de aprendizaje.
4. Potenciar el enfoque profesional de las actividades docentes a fin de desarrollar habilidades para el trabajo creador y fomentar el desarrollo de la creatividad de sus estudiantes.

Se tuvieron en cuenta las siguientes Consideraciones metodológicas para la elaboración de la alternativa metodológica.

1. Situación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje desde la semipresencialidad de los contenidos del módulo trauma del internado vertical de Medicina intensiva y emergencias.
2. Diferentes estilos, métodos que utiliza el docente que imparte el modulo trauma para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la semipresencialidad.
3. Análisis de los objetivos del módulo trauma del internado vertical de MIE.
4. Valoración de las acciones propuestas para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando los fundamentos de la didáctica y las potencialidades que ofrece el módulo trauma.

Requisitos metodológicos a tener en cuenta para la implementación de la alternativa metodológica:

1. Desarrollo de talleres teórico-práctico en los que participen los docentes.

Taller 1. Exigencias didácticas para dirigir un proceso de enseñanza aprendizaje.

Taller 2. El desarrollo de habilidades en los profesores para la confección de materiales docentes y la utilización de las TIC

Taller 3. Aprendizaje, control y evaluación del aprendizaje en la semipresencialidad.

Taller 4. El proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de valores.

2. Desarrollo de sesiones científicas departamentales, su diseño tiene por base el programa del módulo trauma que incluye el trabajo político ideológico.

3. Desarrollo de actividades de intercambio de conocimientos, donde los docentes exponen sus ideas a partir del quehacer teórico-práctico, con un elevado carácter motivacional constituyendo una alternativa de superación de gran posibilidad de éxito.

Estructura y funcionalidad de la alternativa metodológica:

Etapas de la alternativa metodológica:

1. Diagnóstico: Aplicación de instrumentos para la recogida de información al respecto (previa y permanente).

· Revisión de documentos (expediente acumulativo, exámenes escritos) Intereses profesionales. Conocimientos sobre las temáticas a tratar. Criterios valorativos sobre el módulo y su relación con las TIC.

-Entrevistas a profesores y directivos.

Como resultado de la revisión de documentos los autores determinan las siguientes irregularidades:

• Insuficiente elaboración de medios de enseñanzas vinculados a las TIC

• Poca orientación que favorezca el trabajo del profesor en la utilización de los entornos virtuales de aprendizaje.

• Insuficiente planificación de acciones que respondan a lo orientado en la estrategia curricular de investigación e informática médica.

• Insuficiencias en la preparación y en el trabajo metodológico de los colectivos de la asignatura en cuanto al tema de la vinculación del pregrado con las potencialidades que nos ofrecen las TIC.

Otro de los métodos empíricos utilizados fue la entrevista: grupo de directivos que intervienen como rectores del proceso de enseñanza aprendizaje en el pregrado, con el objetivo de obtener criterios acerca de la vinculación de las TIC con el proceso enseñanza-aprendizaje de la carrera de Medicina.

De manera general con la aplicación de la entrevista se pudo constatar que:

• Son insuficiente las bases para una buena adquisición de habilidades por los profesores que nos pueda llevar a solucionar problemas docentes y asistenciales en el futuro vinculados a las TIC.

• Es indiscutible la necesaria vinculación de los contenidos del módulo trauma con software educativos, multimedias, plataformas educativas, objetos de aprendizajes pues son parte de la cotidianidad de la generación actual.

• Insuficiente medios de enseñanza vinculados a las TIC que fortalezcan el proceso y aumentan la motivación del estudiante por los contenidos impartidos, sobre todo cuando los contenidos teóricos no coinciden con los elementos prácticos.

Las principales dificultades, según criterio de los directivos del proceso, que conspiran de forma negativa con la vinculación de las TIC al proceso enseñanza-aprendizaje es en sentido general: fallos en la conexión dentro y fuera de la universidad, el rechazo y el recelo al cambio de los profesores, y el déficit existente en cuanto a la relación entre el conocimiento que se tiene sobre todo el potencial que nos ofrecen el uso de entornos virtuales de aprendizaje y el empleo que se realiza del mismo (falta de habilidades y conocimientos).

En correspondencia se aplicó, como otro método empírico de recolección de datos la encuesta a docentes con experiencia en la enseñanza de los contenidos del módulo trauma con el objetivo de recoger criterios de los profesores que enseñan el contenido que se encuentra declarado en el diseño curricular relacionados con la vinculación de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje de la misma se evidenció que:

1. Se consideran que la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias, en la teoría es muy compleja, los contenidos a impartir no se ven a simple vista por lo que el empleo de medios de enseñanza como videos educativos, imágenes es vital para que el estudiante adquiera habilidades teóricas que pueda llevar a la práctica durante la educación en el trabajo, pues no coinciden los elementos teóricos con los prácticos.

2. Los profesores poseen insuficientes herramientas didácticas para enfrentar el proceso y en la producción científica consultada por la autora no existen referentes de ninguna alternativa metodológica para aplicarla a este módulo del programa.

3. Las TIC son imprescindible en los momentos en que estamos, estas generaciones vinculan las tecnologías a la cotidianidad de sus vidas por lo que consideran que esto debe aprovecharse también en la educación, como herramienta de apoyo al proceso docente sin que sustituya la labor del profesor, de esta forma el educando a través de teléfonos móviles inteligentes, pueden acceder a la información docente en el horario que ellos decidan.

2-Selección y análisis metodológico de los componentes no personológicos del Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

- Contenido
- Objetivo
- Método
- Medios
- Forma de organización
- Evaluación.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor debe tener dominio de estos componentes, los cuales dan al proceso un carácter interactivo y comunicativo. También debe precisar y explotar al máximo las potencialidades educativas brindadas por cada uno de ellos, y por la utilización de las TIC para lograr la formación integral de los educandos, bajo el principio de la educación a través de la instrucción.

Se puede afirmar que el trabajo de un docente es de calidad cuando logra el cumplimiento de los objetivos propuestos, mediante la utilización de métodos y formas de organización que optimicen tiempo y recursos, entre otros aspectos, con la participación activa y consciente de sus estudiantes.

Características distintivas de la Alternativa Metodológica.

a) Es integral: porque toma en cuenta las características de los contenidos docentes, donde se requiere el estudio del fenómeno de manera total y no fragmentado e incompleto, la necesidad del educando de estudiar el fenómeno desde todas sus perspectivas en una misma actividad docente, lo que optimiza la asimilación de lo estudiado. Asimismo se apoya en las potencialidades que ofrece la alternativa para que los estudiantes no sean “repetidores de conceptos”, sino productores de conocimientos a los que les otorguen un significado en todas las esferas y las potencialidades que posee el proceso para lograr las condiciones mencionadas.

b) Es dinámica y flexible: porque permite tomar en consideración las condiciones existentes en el contexto donde se vaya a instrumentar, ya que sus sustentos son aplicables a cualquier módulo del programa de estudio.

c) Es desarrolladora: porque permite no solo el desarrollo del pensamiento lógico del educando, sino también el desarrollo de otras cualidades y valores mediante la interacción y colaboración entre los alumnos y la creación de espacios para la construcción no solo de significados, sino también de sentidos, y que condiciona el accionar del futuro médico especialista.

Ejemplos

El enfoque de aprendizaje más profundo se encuentra cuando se focaliza en:

- el pensamiento analítico o crítico o en la resolución de problemas;
- las clases de debate
- la evaluación basada en el análisis, síntesis, comparación y evaluación.

Los enfoques conectivistas de aprendizaje también enfatizan en las redes de estudiantes, en las que todos aprenden a través de la interacción y la discusión entre sí, impulsados tanto por sus intereses individuales y el grado en que estos intereses se conectan con los intereses de otros participantes. La participación de un gran número de personas significa que hay una alta probabilidad de convergencia entre los intereses de todos los participantes, aunque esos intereses puedan variar considerablemente en el grupo total.

La combinación de la teoría y de la investigación sugiere la necesidad de una interacción frecuente entre los estudiantes, y entre el profesor y los estudiantes, para los tipos de aprendizaje requeridos en la era digital. Esta interacción usualmente toma la forma de discusión semiestructurada.

Ejemplo:

Se aplica a los cuatro temas del módulo Trauma del Programa del Internado Vertical de la Especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias.

Propuesta:

Crear carpeta para cada tema que incluya:

Conferencia orientadora teniendo en cuenta la resolución 2/18, capítulo tres titulado: Trabajo Docente, artículo 127 y 130.

1-Power Point : Generalidades de Atención al paciente politraumatizado .

Orientaciones metodológicas para la realización de un Power Point.

- Fondo Blanco con letras negras
- Letra: Verdana negrita
- Tamaño de la letra: 28
- No animaciones
- Está conformado por Introducción , Cuerpo y Conclusiones. La Introducción le da entrada al tema, se debe exponer los objetivos que el profesor persigue con su presentación, el mayor porcentaje se sitúa en el cuerpo, donde se le dan elementos precisos del contenido que se le va a impartir.
- No más de siete líneas por diapositivas, la conclusión debe ser precisa y se le debe ofertar al estudiante la bibliografía clásica que está en su programa y orientarlos a la búsqueda de bibliografía actualizada a través de los buscadores de información.

Hasta 15 diapositivas.

2- Videos educativos sobre las temáticas que están diseñadas para cada tema.

Estructura metodológica de los videos:

- Deben ser de corta duración alrededor de siete minutos
- Precedidos de una Introducción corta, presentada por un profesor.
- Pueden ser editados a partir de videos realizados en instituciones extranjeras.
- Se pueden tomar por el propio profesor durante el desarrollo de acciones médicas en la propia institución donde estudian los educandos.
- Pueden ser tantos videos como los profesores determinen, que abarquen las temáticas correspondientes al primer tema, descrito antes.

3- Los temas se acompañan de una Guía de estudio que responda a los objetivos propuestos por el programa de estudio y que de salida a las estrategias curriculares.

4- La forma de evaluación de cada tema puede individualizarse, solo los temas tres y cuatro incluyen seminarios, pero los autores proponen como formas evaluativas, la realización de trabajos investigativos a partir de situaciones problemas, lo cual trabajaría en el estudiante valores como la responsabilidad, la solidaridad pues trabajarían en grupos, el desarrollo de la capacidad investigativa, ya que el educando para dar solución a las tareas indicadas por los profesores, tienen que utilizar la vía de la búsqueda científica. Otra forma de evaluar los contenidos abordados en los temas del programa es a través de cuestionarios con preguntas cerradas y por un tiempo de respuesta predeterminado, que no solo exploren el razonamiento lógico del estudiante sino también la capacidad de reacción ante situaciones complicadas.

### **Conclusiones**

La educación semipresencial propone un sistema de enseñanza donde se establece una interrelación dinámica entre el profesor y el educando, la utilización de alternativas metodológicas que faciliten en el educando la autogestión del conocimiento favorece la formación de un futuro profesional más seguro, más preparado, que puede asumir diferentes modelos de competencias que pongan en alto el sistema educacional cubano.

### **Referencias bibliograficas**

- Barrón Tirado, C. (2020). Propuesta de un modelo híbrido para la UNAM. México: CUAED-UNAM.
- Cabero, J (2015). Nuevas tecnologías, comunicación y educación, 1(1). Recuperado de: <http://doi.org/10.21556/edutec>
- Cabero Almenara, J. Y Marín Díaz, V. (2018.): «Blended learning y realidad aumentada: experiencias de diseño docente», RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.
- Cabrera M.et al (2018).Plataforma para la administración, procesamiento y transmisión de la información en el Sistema de Salud: SISALUD. (En: Preparación para Directivos). Rev. Infodir, (26):8. Recuperado de: <http://revinfodir.sld.cu/index.php>
- Castillo,GD (2018). Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: desafío que enfrenta la universidad de ciencias médicas. EDUMECENTRO, 10( 1 ): 168-182. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000100011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100011&lng=es)
- Juca Maldonado, F. J. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales.Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 8 (1). pp.106-111. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>

- Montoya LA et al (2019) Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Rev. inf. Cient, 98(2): 241-255. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102899332019000200241&lng](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102899332019000200241&lng)
- Rivero López, MS, et al. Elementos de una estrategia para el desarrollo de la Educación a Distancia en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Educación Médica Superior, 2014, vol. 28, no 2, p. 292-300. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v28n4/ems05414.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2019). Agenda Digital Educativa. Recuperado de [https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda\\_Digital\\_Educacion.pdf](https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf)
- Torres C (et al) (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación 21(68): 31-40. Recuperado de: <http://www.redalcy.org/>
- Urquijo, M. C. (coord.), Tapia, G., y Arechiga, J. U. (2016). Modelo Pedagógico para Modalidades Alternativas en la Universidad La Salle. México: Parmenia.
- Vialart Vidal MN. Programa Educativo para el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje dirigido a los docentes de enfermería [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública, Universidad de La Habana; 2017. [citado 2020 Oct 16]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1390>
- Alfonso I.(2016). Reflexiones en torno a la Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje. Bibliotecas. Anales de Investigación,12 (2). 235-43 .Recuperado de: <https://unirioja.es>descarga>articulo>
- Arias. LA.(2017) FT Formación docente para la educación médica: desde una perspectiva social. Morfolia, 9(3).
- Chou R.(2017). Programa de formación de competencias digitales en docentes universitarios. Universidad y Sociedad, 9 (1), pp. 81-86. Recuperado de: <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Cordoví VD et (2019). Virtualización de los contenidos formativos: una alternativa didáctica en la Facultad de Enfermería-Tecnología de Santiago de Cuba,23( 1 ): 77-88. Recuperado de:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192019000100077&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192019000100077&lng=es).
- Daccach, J. C(2016). Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).(2016) Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/>
- Gros B (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(2), pp. 69-82. Recuperado de:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Heinze G et al (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. Acta méd. Grupo Ángeles, 15( 2 ): 150-153. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng)