

# Concepción teórico - metodológica para la virtualización del aprendizaje de los modelos y teorías en la Carrera de Enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

## Theoretical - methodological conception for the virtualization of the learning of nursing models and theories at the Catholic University of Santiago de Guayaquil

GONZÁLEZ Osorio, Cristina [1](#); VELÁZQUEZ Ávila, René Manuel [2](#) y DE LA PEÑA Consuegra, Geilert [3](#)

Recibido: 26/10/2018 • Aprobado: 19/04/2019 • Publicado 06/05/2019

### Contenido

- [1. Introducción](#)
  - [2. Concepción investigativa y metodológica](#)
  - [3. Conclusiones](#)
- [Bibliografía](#)

#### RESUMEN:

En la Educación Superior de Ecuador, la virtualización se configura en los procesos sustantivos que se efectúan, la cual está en función del uso de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Es reconocida y de gran valor académico la utilización de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), donde la virtualidad es una eficaz alternativa de formación, en contraposición del uso de espacios físicos y de métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. La UCSG desde sus responsabilidades y competencias académicas, en función de una sistemática actualización de sus dinámicas docentes y procesos, garantiza el desarrollo de las ilimitadas potencialidades educativas de las TIC; y apoya institucionalmente la virtualización gradual y progresiva de la formación, tanto en el pregrado como en el postgrado. Por ello, se elabora una concepción teórico - metodológica que posibilita dicha virtualización en la carrera de enfermería de la UCSG.  
**Palabras clave:** Concepción teórico - metodológica; Virtualización del aprendizaje; Entornos Virtuales de

#### ABSTRACT:

In Higher Education in Ecuador, virtualization is configured in the substantive processes that take place, which is a function of the use of Information and Communication Technologies (ICT). The use of virtual learning environments (EVA) is recognized and of great academic value, where virtuality is an effective alternative to training, in contrast to the use of physical spaces and traditional methods of teaching and learning. The UCSG from its responsibilities and academic competences, in function of a systematic update of its teaching dynamics and processes, guarantees the development of the unlimited educational potentialities of the ICT; and institutionally supports the gradual and progressive virtualization of training, both undergraduate and postgraduate. For this reason, a theoretical - methodological conception is made that enables this virtualization in the nursing career of the UCSG.  
**Keywords:** Theoretical - methodological conception; Virtualization of learning; Virtual Learning Environments (EVA).

# 1. Introducción

La educación ecuatoriana en la actualidad está enfrentando un reto que imponen las complejidades y los diversos contextos de desarrollo de la Educación Superior (ES), todo esto marcado por el valor imperioso que posee el conocimiento, valor que está enmarcado a nivel nacional e internacional en la generación y difusión del conocimiento como uno de los elementos fundamentales para el desarrollo social, la formación del educando y el progreso científico- tecnológico en los niveles de pregrado y del postgrado.

Según la UNESCO en la conferencia mundial en Educación Superior en los años 1998 y 2003, sobre las tendencias de desarrollo, se hace énfasis en los retos que las Instituciones de Educación Superior deben enfrentar, tales como: la masificación, el financiamiento, intensas transformaciones, reformas e innovaciones en los sistemas educativos para preservarse como bien público. Así como también, la necesidad del vínculo en relación con las necesidades sociales, trabajo, actividad científica e internacionalización en el desarrollo de la calidad y la acreditación. (Tyler y Bernasconi, 1999).

Este crecimiento vertiginoso motiva a modificar el sistema educativo universitario en lo referente a pensum académicos, estructuración orgánica, además a realizar el proceso de acreditación en los niveles de educación superior. Todo ello, al responsabilizar a los organismo competentes tales como el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), Consejo de Educación Superior (CES), Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), que son los organismos rectores en la Educación Superior en Ecuador.

Para que las Universidades satisfagan esta necesidad es necesario que la Educación Superior ofrezca y materializa las adecuadas respuestas que conduzcan a un cambio en sus instituciones. Al lograr estar en correspondencia con los sistemas de avanzada, tales como la innovación y la creación de nuevos métodos que permitan la formación profesional integral. Este proceso es el que garantiza formar profesionales competentes que responda a las necesidades de cada país. Desde esta perspectiva, lograr la competitividad en relación a otras instituciones, es decir formar profesionales capaces de asimilar cambios tecnológicos e instruidos en la práctica social de manera creativa e innovadora.

Al respecto la UNESCO, en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI: Visión y Acción, aprobado en la Conferencia Mundial de la Educación Superior señala: "La Educación Superior, debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidad es que abren las tecnologías que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y de acceder al mismo." (UNESCO, 1998).

Y en la Conferencia Mundial en Educación Superior de la UNESCO se señala "(...) que deben integrarse las tecnologías de comunicaciones e información más totalmente a lo largo de la Educación Superior para poder satisfacer la demanda creciente del estudiante y compartir los resultados de investigación científica." (UNESCO, 2009)

La Educación Superior en Ecuador enfrenta retos que le motivan a inmiscuirse en las tecnologías de la información y la comunicación de la Educación y los Entornos Virtuales de Enseñanza - Aprendizaje (EVEA). Existiendo diversas propuestas para el uso de las tecnologías, son los profesores lo que toman este reto de saber seleccionar, modificar y diseñar materiales educativos en formatos digital, planificar la enseñanza que atienda necesidades de aprendizajes específicas y conocer enfoques instructivos de los cuales ayuden a la formación efectiva y eficiente del estudiante. Razón por la cual, se debe estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, tales como: en microeléctrica, comunicaciones, la cibernética y la informática, que dieron su inicio a finales del siglo XX y que están impactando en este siglo XXI al convertirse en una fuerza globalizada. La cual impulsa a la búsqueda de herramientas que ayuden en los entornos del aprendizaje, ya que las tecnologías de la información tienen un impacto en todas las esferas en el desarrollo del ente humano repercutiendo en su preparación académica.

Los avances tecnológicos logrados por el ente humano en una sociedad demandante ha

logrado que los que proporcionan el conocimiento estén a la vanguardia de las diferentes tecnologías necesarias para el aporte en el desarrollo académico actual, las que nos permiten desempeñarnos con más eficiencia, entre las que tenemos al internet (correo Electrónico), cables de comunicación (ejemplo fibra óptica) teléfonos celulares, televisión por cable, WhatsApp, Facebook, Messenger, Skype, YouTube, etc.

El uso de la tecnología en las aulas de clases, en el tercer nivel en la ciudad de Guayaquil y por ende en Ecuador, es bastante limitada debido a que aún predominan en gran medida los métodos y estilos tradicionalistas y existe cierta resistencia al uso en la tecnología actual.

En el contexto de la educación superior, la virtualización educativa constituye un tema que, pese a su relativa novedad, está respaldada por sólidas incursiones que en lo educativo, en lo tecnológico y en lo institucional, establecen fuertes demandas para su implementación y desarrollo. No obstante se han realizado varias investigaciones que tratan los entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje, que constituyen diversas propuestas tecnológicas para universidades e instituciones de todo tipo. Son varios los autores que han trabajado en esta línea, que han sido consultados por la importancia de sus estudios, como por ejemplo: F Ruíz Corbella, M., y Domínguez Figaredo, D., 2007; Álvarez, I. 2007; Onrubia, J., Colomina, R., & Engel, A. 2008; Castañeda, L. & Sánchez, M. 2009; Cabero, J., Llorente, C., & Puentes, Á. 2010; Belloch, C. 2010; Edel-Navarro, R. 2010, Schneider, D., López, S., y Campi, W., 2011; Quiroz, J. S. 2011; Salinas, M. I. 2011; Claro, M. 2011; Calviño, N. G. 2014; Pola Baza, 2014; Núñez Aliaga, F.; García Arias, P.M.; & González Acosta, E. 2016; Da Silva Sachonga, 2017; entre otros más.

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) de Ecuador en su artículo 96, hace referencia al aseguramiento de la calidad, al expresar que “el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, está constituido por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiente y eficaz gestión, aplicables a las carreras, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores.” Lo que demuestra la necesaria utilización de variantes tecnológicas, como una variante para lograr dicha calidad. Desde este pensamiento garantizar la virtualización de la carrera de enfermería a ciencia cierta hace referencia cumplida de dicho artículo, ya que se ingresa a modos educativos y formativos de mayor alcance y actualidad.

Se realizó un diagnóstico exploratorio dirigido a identificar las principales insuficiencias y/o deficiencias de la UCSG específicamente en la Carrera de enfermería en la ciudad de Guayaquil y determinar, de ellas, aquellas de mayor falencia en la gestión formativa. Para ello, se llevó a cabo un análisis documental (información del Ministerio de Educación, la SENECYT y análisis realizados a la carrera de enfermería de la ciudad de Guayaquil) que se contrastó con entrevistas a profundidad realizada a directores de instituciones estudiantes y profesores de experiencia en educación.

En correspondencia con la experiencia personal sobre el manejo de los procesos formativos y educativos, favorece relacionar las principales limitaciones de carácter teórico y práctico detectadas que afectan el aprendizaje de los estudiantes y su desarrollo pre-profesional; estos son:

- Los estudiantes de tercer nivel presentan limitaciones en la aplicación de los modelos y teorías de enfermería en la práctica hospitalaria, en correspondencia con el diagnóstico enfermero, para determinar las necesidades de atención asistencial que requieren los pacientes, y dichos contenidos no se encuentran virtualizados.
- No se explotan lo suficiente las tecnologías de la información y las comunicaciones en pos de garantizar un proceso de enseñanza aprendizaje actualizado, acorde con los tiempos que corren y no tradicionalista en la carrera de enfermería de la UCSG.
- No existen antecedentes en la Carrera de enfermería en la UCSG del empleo de la virtualización del aprendizaje de los modelos y teorías de enfermería que definen la formación del estudiante del tercer nivel en la práctica asistencial, por lo que está carente de ajustes para su desarrollo actual, desde el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

- En la teoría no se aborda con suficiencia lo relacionado con las concepciones teórico – metodológicas para el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje en la carrera de enfermería de la UCSG.
- Las investigaciones realizadas hasta el momento han estudiado los entornos virtuales de aprendizaje y concepciones teórico – metodológicas para su desarrollo y eficacia en el proceso formativo, en otros contextos de actuación y relacionado con otras problemáticas, sin ser consecuente con las necesidades existentes de efecto en la carrera de enfermería de la UCSG.

Además, a causa de todas estas limitaciones se reconoció que no se cuenta con una concepción teórico - metodológica que potencia y sustente el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje en la carrera de enfermería de la UCSG, y se ignora su necesidad teórica y práctica en la realidad formativa.

Lo anteriormente expresado sustenta la **contradicción** de la presente investigación la que se manifiesta entre: la necesidad de perfeccionar el proceso de formación del estudiante de la carrera de enfermería de la UCSG, y la incorporación de una propuesta tecnológica educativa para la virtualización del aprendizaje de los modelos y teorías de la carrera, así como también la socialización de la creación del sistema a incorporar en el aprendizaje en las materias básicas, básicas específicas y prácticas pre-profesionales.

---

## **2. Concepción investigativa y metodológica**

El tipo de investigación desarrollada es descriptiva ya que se somete a análisis el hecho del uso de EVA para el aprendizaje de los estudiantes del tercer nivel de la carrera de Enfermería de la UCSG del Ecuador. La investigación tiene un enfoque mixto, en la cual se combina lo cualitativo con lo cuantitativo.

### **2.1. Presentación de la concepción teórico-metodológica para la virtualización de los Modelos y teorías de enfermería en la UCSG-Ecuador.**

Para plantearse una concepción teórico – metodológica como propuesta tecnológica, es pertinente y atinado asumir una adscripción teórica al respecto, dentro de la cantidad de autores que ha trabajado en función de ofrecer argumentaciones y explicaciones de las características esenciales de este tipo de resultado científico en las investigaciones actuales. La misma, se asume de acuerdo con lo planteado por el autor Del Canto, C. (2008), “El carácter sistémico de las concepciones teóricas hace que se combine en ellas lo conceptual con las características de los objetos o fenómenos que se representan, de ahí que se ponga en primer plano el estudio de las interacciones entre las partes y entre éstas y el entorno. Estas relaciones sistémicas se representan tanto en su contenido, que serían los conocimientos científicos que explican la realidad con carácter histórico-concreto, como en su forma de estructuración.” Todo ello, es en función de patrones de relaciones que definen posibles estados en diferentes niveles jerárquicos.

Atendiendo a ello, se deben atender los requerimientos planteados por el autor de este trabajo:

- Posee la capacidad de representar la configuración de elementos integrados para lograr un propósito común a partir de su significado como una totalidad.
- El carácter causal de las relaciones entre sus componentes y partes.
- Un nivel significativo de relatividad en su estructura interna, ya que el nivel de desarrollo de sus elementos internos debe implicar el de otros, el de la parte que los contempla y el de su totalidad.
- Cada elemento, componente o parte debe cumplir funciones particulares como aportes al propósito de la totalidad.
- Contemplar tipos de relación entre elementos, componente y partes y entre la totalidad y el medio externo que lo contiene, de acuerdo a su respectiva naturaleza y

especificidad.

- Poseer la capacidad de ser proyectable y operacionalizable en la práctica, a pesar de ser producto de una abstracción de la realidad.
- Contempla propiedades estructurales, organizacionales y funcionales desde una relación armónica.
- También se coincide con Izaguirre, C. (2011), sobre tres cuestiones de valor metodológico, que no discrepan con lo mencionado para esta propuesta, más bien clarifican lo planteado por Del Canto.
- Se expresa toda concepción como una construcción básicamente teórica, que sustancia una visión epistemológica del conocimiento de la realidad estudiada.
- Posee un componente normativo, de naturaleza metodológica, en la cual está presente por obligatoriedad una estructuración explicativa de la realidad y una determinada organización de acciones para transformarla.
- Posee un componente praxiológico, que evidencia el sentido de programa para la acción transformadora de la realidad estudiada, lo que implica en gran medida que no sea sólo un ejercicio teórico, sino que se traduzca en determinada orientación para la praxis científica.

En el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizajes y las concepciones varias que diversos autores aportan al respecto, la presente concepción fundamenta y definen tres dimensiones que interactúan entre sí y que engloban los componentes de la misma. Estas dimensiones se interrelacionan y mezclan garantizando un enfoque integrador que emerge como cualidad de dichas relaciones, y que marcan de forma dialéctica la concepción propuesta. Las dimensiones son: la **DIMENSIÓN TECNOLÓGICA**, **DIMENSIÓN PEDAGÓGICA** y la **DIMENSIÓN ORGANIZATIVA**.

La primera, contiene entre otros elementos todo lo relacionado con la infraestructura, equipamiento o hardware necesario, los elementos de software o plataforma a utilizar para el desarrollo del aprendizaje y el instrumental posicionar y utilizar de forma óptima. Desde esta perspectiva, en su contenido se expresan las políticas tecnológicas establecidas en diversas instancias de la institución y la facultad, las cuales poseen un reflejo vigente en la virtualización del programa en cuestión y su impacto en el aprendizaje deseado en los educandos. Establece las pautas a seguir y cumplir en cuanto al equipamiento en el orden de su utilización, normas de seguridad y lo relacionado con la explotación y actualización tecnológica.

La segunda, lo relacionado con los elementos del aprendizaje y el proceso de enseñanza aprendizaje que se fecunda con el uso de la virtualización al plano educativo, además los aspectos psicopedagógicos y didácticos presentes para garantizar consistencia educativa. Profundiza en el elemento del diseño del programa, las actividades y formas de desarrollar el contenido, garantizando flexibilidad, actualización, generando en gran medida motivación y utilidad para la formación del profesional que se desea lograr. Se apoya en gran medida en la planificación y desarrollo de situaciones de aprendizaje. Se sustenta en la formulación y solución de situaciones de aprendizajes, al establecer el significativo vínculo de la teoría y la práctica.

Y la tercera, se refiere en gran medida al acomodo y contenido de las políticas y posiciones de la institución universitaria, la facultad, la carrera y hasta incluso la clase y el colectivo de docentes, en función de aplicar, desarrollar y sostener de forma óptima y recomendable la proyección de virtualización de la educación para mejoras en el aprendizaje. Se relaciona además, con la vinculación de las autoridades de la institución a diversos niveles en función de la gestión de la calidad del curso y el logro de profesores virtuales que administren con excelencia el curso.

En la interrelación de los contenidos de estas dimensiones, se efectúan diversas relaciones de componentes, elementos y aspectos que para su estudio es necesario atender de forma particular.

La concepción teórica – metodológica requiere de ideas que establezcan la claridad en su

fundamentación. Lo cual expresa en gran medida una fundamentación basada en:

**Aprendizaje desarrollador:** En el cual se garantizan las estructuras a partir del sistema de conocimientos, hábitos, habilidades, procedimientos y estrategias de carácter general y específico que se logran desarrollar, en correspondencia con los contenidos generales y específicos, así como la calidad de estos en el propio proceso de aprendizaje.

En este sentido la actividad productivo-creadora como elemento de la (activación-regulación), se eleva y trasciende desde la perspectiva de búsqueda e investigación que requiere el proceso de aprendizaje, a partir del uso del EVA logrado.

También, se logra la (significatividad) a partir del establecimiento de relaciones de esencialidad entre los elementos de contenido que se tratan, que se aprenden, las relaciones que se generan por el uso del EVA, los procedimientos y métodos utilizados en este modelo de enseñanza-aprendizaje virtualizada. Además, la implicación en la formación de sentimientos, es una expresión que se logra a través de la inmersión que realiza el educando en las situaciones que puede observar en los multimedia, los intercambios en el trabajo colaborativo entre los educandos y de estos con el docente. Generando en gran medida nuevas actitudes e incluso valores que se pueden reforzar.

Es de notable trascendencia la (motivación) en los educandos que se logra por aprender. Se consideran las motivaciones predominantemente intrínsecas hacia el aprendizaje que realizan, por los contenidos que de forma virtual se gana en este aspecto. Se desarrolla en tal sentido, el sistema de autovaloración y expectativas positivas con respecto al aprendizaje.

**Constructivismo:** se concibe el EVA como propiciador de la construcción del conocimiento por parte de los educandos, el cual tiene un componente necesario de realización conjunta de tareas entre el docente y el educando. Desde esta realización se concibe una intervención que facilite realmente que el educando, en el logro de ir más allá de lo que su interacción en solitario con el contenido virtualizado le permitiría hacer, profundice y ejecute operaciones que implican la construcción del mismo. Desde esta perspectiva, se contrapone con la visión atomista del diseño de los procesos virtuales de enseñanza y aprendizaje centrados, absolutamente, en los contenidos o materiales de aprendizaje planos y sin multimedia que favorezcan una visión holística y más acabada de los fenómenos de estudio para su formación profesional.

**Utilización tecnológica e innovación educativa en la enseñanza:** garantiza que en proceso pedagógico y de formación que se efectúa en la universidad, la tecnología para dicho proceso esté presente en un considerable porcentaje, lo que expresa y posee un impacto significativo y superior visto en el aprendizaje de los educandos. Se modela el proceso de enseñanza aprendizaje desde el uso de plataformas virtuales, los contenidos se complementan con diversos materiales y formas de debate, intercambios y discusión, desde la red. Las consultas y las evaluaciones se implementan desde esta perspectiva en el uso de la tecnología de EVA.

En el contexto de la concepción teórico – metodológica en cuestión, en las dimensiones antes mencionadas se identifican los componentes teórico – conceptual y metodológico – procesal, los cuales se argumentarán y explicarán de forma individual.

La concepción en su componente teórico – conceptual se fundamenta los aspectos categoriales y de relación, que garantizan la asunción de los elementos estructurales y funcionales del componente metodológico – procesal. Todos ofrecen una arquitectura consustancial desde el punto de vista teórico, que posibilita la profundización y comprensión de la concepción en este plano.

Este primer componente posee en su contenido como elementos de carácter teóricos – conceptuales los que a continuación se relacionan y seguidamente se argumentan y explican.

- Principios de la concepción.
- Definición de los objetivos de la concepción.
- Definición audiovisual
- Definición de contenidos
- Definición de roles.

- Multidesarrollo e interacción

La concepción se sustenta sobre la base de los siguientes **PRINCIPIOS**:

- El papel activo y creativo-innovador en el proceso de autoaprendizaje. (En el cual las orientaciones del EVA y recursos educativos facilitan y propician este desempeño en el educando.)
- La construcción del conocimiento en el proceso de aprendizaje. (El educando de forma independiente y con las orientaciones ofrecidas por el docente tiene que ser garante de su aprendizaje a partir del uso de la TIC, para el cual el docente es preparado en su rol.)
- El uso de la tecnología en el proceso docente. (Se garantiza en función de los conocimientos y competencias logradas en los docentes para la elaboración de sus materiales, actividades y demás recursos en función del uso del EVA elaborado.)
- La interactividad y la colaboración (Preparación de los docentes y educandos para garantizar los roles a desempeñar, a partir de una armónica y satisfactorio intercambio permanente profesor-educando, educando-educando y educando-contenido.)
- La actualización permanente de los recursos y materiales de contenido. (La usabilidad y pertinencia del EVA se circunscribe a las potencialidades didácticas de este a partir de la actualización por parte de los docentes de los contenidos, recursos y actividades que se virtualizan).

En este componente se expresan como **OBJETIVOS** los que a continuación se enumeran, los cuales garantizan la orientación de la concepción en todo su espectro teórico – metodológico.

- Garantizar la utilización de la virtualización en EVA en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura modelos y teorías de enfermería a partir de las etapas, pasos y recomendaciones de la concepción.
- Establecer determinadamente los roles de los actores fundamentales del proceso de enseñanza – aprendizaje desde el uso de los EVA. (Educandos, docentes, técnicos o administradores de la plataforma utilizada.)
- Ofrecer atención y seguimiento a los pasos y etapas definidos en la concepción teórico-metodológica en su instrumentación para garantizar la transformación deseada en el aprendizaje de los educandos.
- Controlar y evaluar los procesos de desarrollo de las etapas y sus pasos, así como el nivel de aprendizaje en los educandos como resultado final, al atender además la retroalimentación como vía de perfeccionamiento de la concepción teórico-metodológica.

Se encuentra además, lo **AUDIOVISUAL**, como aspecto que incide positivamente en el proceso de aprendizaje, lo cual posibilita al utilizar o crear imágenes relacionadas con el contenido de la materia en cuestión en el entorno virtual.

Todo ello a partir del diseño y desarrollo de las imágenes que ilustran los elementos icnográficos en el entorno, así como en el propio contenido que será utilizado por el educando. Es decir, cada unidades y temas en el entorno se personaliza o referencia con imágenes que las caracteriza, y del mismo modo los elementos audiovisuales que complementan y están presentes en el contenido tratado. Esto posibilita mayor motivación y nivel de orientación a los educandos en cuanto a lo que se abordará en cada apartado y sobre estos propiamente dichos.

La forma en que se logra el diseño visual de los apartados de las materias a tratar y sus contenidos incluso, garantizan un impacto significativo en la experiencia de aprendizaje de los educandos, la navegación en la plataforma y la garantía de uso por lo atractivo de las imágenes. Bajo ese enfoque es relevante lograr diseños audiovisuales que consideren videos y no una información plana y solamente leíbles. Por lo que a juicio de la autora debe cumplir:

- Favorecer una navegación intuitiva, de fácil gestión de la información y orientadora.
- Tener en cuenta el nivel adecuado de equilibrio entre el texto, los gráficos y las imágenes estáticas o en movimiento.
- Utilizar diagramas, dibujos o figuras para identificar la forma y frecuencia en que se generarán los diálogos didácticos en el EVA.
- El aprendizaje no puede en ningún momento ser mediado con carácter inconveniente o dificultoso desde la apariencia lograda, por lo que es de vital importancia una apariencia

facilitadora y garante del proceso.

- Tener presente de forma sistemática la consistencia del diseño (colores, tipografía, imagen e interfaz).

Es necesario considerar los contenidos a tratarse, cantidad y tipos de contenidos en tal sentido. Por esta razón se expresa como un elemento **CONTENIDOS**. Los contenidos de la materia a tratar en el programa de "Filosofía del cuidado enfermero" se expresan a partir de una adecuada estructuración de la materia en cuestión por temas, que se realiza a partir de la definición de los objetivos, actividades, productos de aprendizaje y medios de comunicación que son articulados en el EVA. El nivel de congruencia y lógica de estos elementos permite crear experiencias de aprendizaje significativas, por lo que es sugerido tener en cuenta los siguientes elementos para estructurar una materia:

- Organizar contenidos instructivos y educativos por unidades de aprendizaje lógicas y secuenciales.
- Utilizar imágenes y gráficos que ayuden a explicar las ideas, conceptos, definiciones y afirmaciones.
- Tener en cuenta que las unidades de aprendizaje tengan un máximo de 10 subtemas.
- Identificar tipos y medios de comunicación.
- Definir los procesos de evaluación y los productos que generarán los estudiantes en el EVA.
- Dosificar y fragmentar la información para propiciar la asimilación de los contenidos de aprendizaje en el tiempo requerido y con los aspectos a tener en cuenta.
- Diagramar la secuencia de trabajo.

La virtualización de los contenidos de una materia se concibe como una secuencia integral, ordenada y estructurada, que permite a todos los implicados tener la certeza de las etapas, objetivos, tareas, productos y tiempos que conlleva la creación de los materiales textuales y videográficos, su integración, instalación y configuración en un EVA.

Se establece la **DEFINICIÓN DE ROLES**. El mismo, garantiza y define todos los modos de actuación con respecto a los entes actores del proceso docente en el uso de la virtualización. Están presente los educandos como principales usuarios de la plataforma y su contenido, donde estos desempeñan las acciones de aprendizaje. Utilizan las actividades y los materiales planos y audiovisuales para apropiarse de nuevos conocimientos y/o profundizar en los ya construidos.

Por otro lado el docente, quien al utilizar el EVA y su contenido, puede desarrollar acciones de aprendizaje y garantiza la orientación de los educandos que atiende a partir de la elaboración de las actividades, ejercicios de consolidación y de comprobación de conocimientos, actualizando contenidos de conferencias y renovando materiales planos y audiovisuales. Todo ello genera un mejor acercamiento entre el docente y el educando en el uso del EVA, en el cual en los foros y chat mutuamente además de discutir y debatir sobre determinado contenido, se perfeccionan los materiales y las vías de desarrollo.

Otro rol significativo lo poseen los técnicos o administradores de la plataforma del EVA, quienes de forma sistemática mantienen actualizada la misma desde el punto de vista tecnológico, para garantizar que sea funcional y todas las potencialidades de la misma estén operativas para su uso. Se renuevan o efectúan actualizaciones de repositorios y herramientas tecnológicas dispuestas para tales fines.

Por último, en este componente se hace alusión al elemento de **MULTIDESARROLLO E INTERACCIÓN**.

Estos posibilitan de forma integral un carácter ascendente desde las aportaciones de todos los actores directos e indirectos en el montaje, usabilidad y mejoras del EVA logrado. La capacidad de interactuar desde la plataforma entre todos los miembros del grupo, los docentes e incluso hasta otros interesados en los contenidos externos al grupo de clase.

Todas estas posibilidades que son intrínsecas de la propia plataforma tecnológica, garantiza el desarrollo de la misma y del aprendizaje de los educandos. Los elementos de multidesarrollo se expresan al garantizar que entre todas las relaciones que se dan en el uso del EVA y el desempeño de los docentes y educandos en el proceso de enseñanza – aprendizaje virtualizado pronuncian resultados significativos, al generarse de forma sincrónica o asincrónica determinados niveles de discusión, reflexiones, aportaciones

resultantes de análisis en el desarrollo de actividades y tareas propias de las guías o no, propuestas por el docente.

Desde esta perspectiva, se posibilita la mejora de todos los recursos utilizados en el curso, a partir de las críticas y resultados de su uso por educandos y docentes.

Por su parte, el componente metodológico – procesal está conformado por secuencias o etapas que en su contenido garantizan el desarrollo y las vías de estructuración y funcionalidad de la concepción en cuestión. Se evidencian en tal sentido tres etapas: la primera es la etapa de planificación, que contiene elementos estructurales y elementos funcionales, los cuales expresan en su conjunto y de forma sincrónica el montaje de todo el complejo tecnológico, didáctico, pedagógico y procesal.

La segunda etapa por su parte, garantiza la instrumentación, la puesta en práctica o en movimiento del curso, la plataforma virtual y los contenidos de las actividades y los roles determinados de cada uno de los actores. Por último. La tercera etapa permite el control y como contenido de esta, se expresa fundamentalmente el aspecto evaluativo y de retroalimentación.

A continuación, se profundiza en los aspectos de cada una de las etapas.

## **La ETAPA I DE PLANIFICACIÓN**

Contiene los elementos estructurales y los elementos funcionales.

Los **ELEMENTOS ESTRUCTURALES** son:

La **preparación del docente**. Posee función de orientador y de facilitador, elabora las actividades, tareas y determina el contenido a utilizar. Para ello, debe tener claridad meridiana y conocimiento de causa de cada tarea y actividad que generalmente en guías didácticas y de trabajo orientan. capacita al docente para elaborar y desarrollar guías didácticas, la clase virtual y los anexos de información complementaria. Garantiza el nivel de orientación del educando para acceder, trabajar y utilizar las guías de trabajo y actividades que aparecen en el EVA.

El **desarrollo de habilidades**. Todas las actividades y tareas en la que el educando estará en constante ejecución una vez que establece relación con la plataforma, será en función de establecer los conocimientos, las habilidades y actitudes buscadas, que el docente conducirá con los materiales cargados en el EVA.

Para lograr cursar exitosamente el programa y construir el aprendizaje deseado es conveniente que los educandos desarrollen las siguientes habilidades:

- Capacidad para desempeñarse realizando diversas actividades académicas o multitareas a partir del uso de la plataforma.
- Posibilidad de aplicación de los conocimientos adquiridos sobre tecnología en procesos de autoaprendizaje, para apropiarse de los contenidos de "Modelos y teorías de enfermería" como finalidad. Para en las actividades prácticas demostrar lo aprendido y lograr así la relación dialéctica entre la teoría y la práctica en su aprendizaje.
- Operar procesos tecnológicos (saber hacer) en contextos de ambientes virtuales, para de esta forma establecer una adecuada gestión del conocimiento en la búsqueda de este y las posibilidades de usabilidad de la tecnología con este fin.
- Capacidad de integración de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, así como garantizar una adecuada gestión de la información al utilizar la plataforma Moodle y otros entornos o recursos.
- Movilización y transferencia de conocimientos, información y técnicas para la solución de situaciones problemáticas y actividades de aprendizaje.
- Apropiación de los conocimientos teóricos necesarios del programa en cuestión, para a partir de las multimedias y otros recursos audiovisuales, garantizar mejores demostraciones prácticas en las actividades prácticas con motivo de la especialidad.

Los **recursos tecnológicos**. Por una parte la actualización constante y sistemática de los recursos tecnológicos por parte del administrador, técnico o docente para mantener la plataforma actualizada y con funcionalidad requerida. Esto a su vez desde los materiales que se incorporana la misma, como los propios elementos tecnológicos que la conforman para su utilización adecuada. Como también, el uso e integración con el paquete de recursos

tecnológicos institucionales, que darán servicio y soporte al proceso enseñanza-aprendizaje en específico y al desarrollo de la gestión del conocimiento en los educandos en general.

Las **actividades de aprendizaje**. A partir de la intencionalidad del docente para con el aprendizaje de los educandos, los contenidos que requieren, a qué nivel y actualización de estos, se elaboran una serie de acciones, que definen el cómo se desarrollará la participación del educando en este proceso. Es decir, la participación directa entre el educando y el docente, el educando y otros educandos y el educando con otros especialistas incluso, si se requiere. Estas actividades generalmente se orientan en guías, que con la planificación requerida posibilitan el desarrollo del aprendizaje de los educandos.

Los **materiales de apoyo**. El aprendizaje desarrollador que se desea en los educandos obliga en gran medida a la utilización en cada actividad docente o clase a efectuarse, el uso obligado de material de diversa índole y requerimientos. En el caso de la mayor garantía de motivación para los educandos, además con posibilidad de explicación y ejemplificación, se requiere el uso de abundante material visual, auditivo o de tipo kinestésico que pueda contribuir en el aprendizaje significativo del participante

La planificación en el uso de **bibliotecas digitales**. Puede además de garantía a la investigación y el desarrollo de habilidades investigativas y de búsqueda de información, tener a disposición de los participantes el uso de repositorios, materiales, páginas y bibliotecas en línea, que le ofrezcan mayor nivel de información. Por supuesto, el uso de estas posibilidades tecnológicas, también serán de la orientación y supervisión del docente, en función de determinadas actividades de estudio independiente, o ya sea de búsqueda de información para establecer intercambios en foro-debates o presentaciones de resultados.

Los **ELEMENTOS FUNCIONALES** son:

La **orientación cognitiva**. El enfoque cognitivo para cada actividad de aprendizaje que se planifique en la plataforma tiene que garantizar un resultado positivo y esto dependerá en gran medida de las siguientes alternativas:

- Enfoque de Atención: en el cual el docente tiene que garantizar a través de la actividad atraer la atención del educando hacia el aspecto medular del tema, lo cual debe representar al menos el 85% del contenido de la clase virtual.
- Enfoque de Recuperación: El cual se tiene que hacer inicialmente una breve retrospectiva de los conocimientos previos sobre el tema principal que se desarrollará durante el encuentro. En función de la conferencia que verán los educandos y los materiales complementarios que utilizarán.
- Enfoque de Información: Las actividades de aprendizaje orientadas tienen que tener un componente investigativo, es decir, en un determinado nivel deben estar orientadas a la búsqueda y síntesis de la información disponible sobre el tema. Esto puede estar en los materiales planos o multimedias que están en la plataforma o tienen que investigar en otras plataformas en internet o la intranet.
- Enfoque de Motivación: Las actividades tienen que garantizar el desarrollo de la capacidad de autogestión a través de actividades motivadoras que propongan retos intelectuales. Que garanticen el impulso necesario a que los educandos mantengan sus intereses en las soluciones de las tareas orientadas, en la búsqueda continua de nuevos conocimientos relacionados con los temas ofrecidos y que sistematicen lo aprendido para su adecuado uso en la práctica.
- Enfoque de Funcionalidad: El proceso cognitivo del educando se debe orientar al desarrollo de las competencias funcionales en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Por lo que, además la utilidad de estos conocimientos tienen que estar bien marcados, por lo que implica en gran medida el para que de su aprendizaje, la inserción de lo aprendido en su desempeño como futuro profesional.
- Enfoque de Aplicación: Los procesos metacognitivos son potenciados cuando se ponen en acción las competencias para lograr un objetivo específico.
- Enfoque de Trascendencia: también lo aprendido en gran medida garantiza que el educando ante todo desarrolle valores que de una forma asequible lo prepare como sujeto de bien y de hacer en la sociedad. Es el aprender para hacer y poder adaptarse a las condiciones existentes, en este caso como excelente profesional de enfermería.

El **arreglo de plataforma**. La plataforma virtual debe ofrecer un arreglo y disposición tal que contribuya al desarrollo de las capacidades intelectuales, a través de los siguientes

elementos:

- **Intuitivo:** El arreglo de tipo intuitivo es diseñado para favorecer la autogestión del educando y promover su avance independiente en el aprendizaje a lograr.
- **Interactivo:** El aprendizaje desarrollador requiere de gran interactividad entre los educandos y los contenidos, con la presencia orientadora del docente.
- **Comunicativo:** el elemento de comunicación hace referencia a estar en común, a lograr una unicidad de criterio y lenguaje comprensible y asequible a los educandos, lo cual significa que la plataforma debe promover las puestas en común entre los educandos.
- **Colaborativo:** la posibilidad de con el esfuerzo y la labor de todos los educandos se perfeccione la plataforma y su contenido, así como la colaboración y trabajo conjunto de los mismos en el desarrollo de las guías de actividades.
- **Constructivo:** La acepción del constructivismo incorpora la idea de avance continuo en el desarrollo del conocimiento, mismo que se suma a las capacidades previas.
- **Vinculativo:** La plataforma debe establecer canales de vinculación con proyectos sociales, productivos y académicos para favorecer la gestión de recursos, en la que desde una visión integradora y holística en la carrera puede estar el enfoque interdisciplinario, al aprovechar las potencialidades del EVA por otras disciplinas incluso.

La **usabilidad y desarrollo.** La usabilidad es esencial para llevar a buen término los objetivos educativos de la materia que se trabaja en el EVA. Del mismo modo, una materia virtualizada bien organizada puede ser mal recibida si no funciona correctamente, de ahí la importancia de la funcionalidad y el cumplimiento de todos los requerimientos necesarios para llegar a ser un entorno agradable visualmente, con los contenidos que tiene que poseer, los elementos didácticos y pedagógicos, así como el adecuado desempeño tecnológico del mismo.

Una vez que la materia ha concluido su virtualización debe ser probada en el mismo entorno donde el educando trabajará. Un análisis de usabilidad deberá considerar:

- Verificación del funcionamiento de todos los hipervínculos.
- Revisión de la secuencialidad y programación de las actividades.
- Comprobar la congruencia de los objetivos y expectativas de la materia.
- Revisión del contenido para asegurarse que la gramática y la ortografía son correctas.
- Verificación de la legibilidad de los gráficos y multimedias.
- Verificación de la adecuada operatividad de la materia en el servidor del EVA.
- Comprobación de la resolución de pantalla, por ejemplo: 800x600 pixeles o 1024x768 pixeles.
- El conocimiento y aplicación de los aspectos anteriormente descritos es un paso fundamental para la generación de materias que brinden los mínimos necesarios de contenido y usabilidad dentro de un ambiente virtual de aprendizaje.

**Aspectos de Interfaz.** El concepto de interfaz, se refiere al espacio virtual de interacción entre personas, procesos, eventos, documentos y entregables (out comes), cuyos aspectos a tener en cuenta son:

- **Instruccionales:** La estructura del curso debe proveer un guión secuenciado de actividades, orientado para promover la autogestión de los educandos.
- **Escalables:** El diseño de la interface debe tener la capacidad de ofrecer a los participantes (docentes y educandos) un mayor nivel de exigencia y concluir en menos tiempo.
- **Opcionales:** La elegibilidad de multirutas es un criterio ampliamente recomendable para el desarrollo del EVA que se desea, siempre que se mantenga el mismo nivel meta-cognitivo.
- **Situacionales:** Los eventos y noticias contingentes de tipo institucional, nacional e internacional pueden incorporarse en tiempo real a la plataforma virtual, para su revisión, análisis y reflexión. Esto puede garantizar dos cosas: la profundización en elementos del contenido tratado o a tratar, que se revierte en desarrollo cultural y la garantía de debates y exposición de puntos de vistas acerca de las noticias y materiales de esta índole que se consulten.
- **Acumulables:** Integrar nuevos conocimientos y allegarse de monitoreos continuos sobre procesos y resultados, permite aumentar los grados de dificultad. Pero también permite, tener en gran medida un seguimiento certero u real del desarrollo de los educando una vez comiencen a utilizar el EVA y a realizar las actividades independientes y colectivas en la plataforma.
- **Ajustables:** Este aspecto posibilita la aplicación de funciones de sistematización en todo lo referente al funcionamiento tecnológico, de contenido y didáctico, además de la autorregulación que se selecciona para lograr una garantizada eficiencia en el conjunto de operaciones rutinarias.

## ETAPA II DE EJECUCIÓN

Contiene los elementos para llevar a cabo la instrumentación de lo planificado y diseñado.

- La **colaboración**. Se logra para la puesta en práctica del EVA con todo el contenido montado. Para ello, se cuenta con la asistencia técnica del administrador de la plataforma y de los técnicos que garantizan la usabilidad eficiente de esta. Por otro lado, los docentes de la disciplina y especialistas de forma conjunta trabajan para que cada guía de actividad y contenido en materiales planos y audiovisuales montados en la plataforma, sean lo adecuadamente factibles y perfeccionados para que los educandos se sientan bien al ingresar al sitio y puedan desempeñarse en el mismo.

También, una vez que los educandos comiencen a trabajar con la plataforma, en el proceso de interacción entre ellos y con los docentes, pueden realizar aportaciones significativas e importantes para el perfeccionamiento del EVA. Esto desde los puntos de vistas de funcionalidad y estructuración, "personalizándose" a sus condiciones y perspectivas.

La **experimentación**. Obedece a un período prudencial por el administrador de la plataforma y los docentes, en aras de poner a prueba la misma, de esta forma garantizar el funcionamiento adecuado, en el cual los educandos también participan y sus consideraciones son de importancia.

Las **orientaciones metodológicas**. Posibilitan en tal sentido una serie de aspectos que ayudan a los educandos en la utilización de la plataforma e incluso de los docentes que trabajen con la misma, para subir y mantenerla. Orientaciones tales como las que se muestran a continuación son solo sugerencias, pues pueden ser muchas otras más de acuerdo a lo que el docente considere de interés. Se proponen las siguientes:

- Inicialmente ofrecerles a los educandos el link o dirección para acceder al sitio de la plataforma.
- Registrarse para poder ingresar a la plataforma.
- Revisar el programa del curso donde aparecen todos los elementos del mismo: objetivos de aprendizaje, contenidos y bibliografía básica.
- Registrarse en el foro debate, en el cual todos los educandos tienen que participar.
- Orientación sobre las evaluaciones del curso. Tanto las sistemáticas como la evaluación final. Elementos a tener en cuenta para las discusiones y entregas según el caso.
- Revisar el programa en unidades temáticas con sus objetivos, aspectos a tratar, bibliografía básica y complementaria.
- Tener en cuenta el tiempo que se empleará en cada unidad o módulo. Donde es muy conveniente la planificación del tiempo en semanas.
- Conocer sobre los vínculos a otros sitios de interés, bibliotecas virtuales, materiales de apoyo, etc...
- Atender las encuestas realizadas para ofrecer los criterios y recomendaciones con vista al perfeccionamiento del EVA.

## ETAPA III DE CONTROL

En esta se garantizan las evaluaciones requeridas para la gestión de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje que se efectúa, a partir de debates e intercambios entre los entes participantes.

El **debate y las valoraciones**. Se asumen como principal vía de control en el desarrollo de las guías de actividades propuestas a realizar por los educandos y para determinar el nivel de ejecución o utilización de la plataforma por estos. Para ello, se tienen en cuenta varias vías de debate y emisión de valoraciones.

Los educandos en una primera opción pueden utilizar el email para ofrecer directamente a los docentes los criterios valorativos, así como los resultados logrados con las actividades propuestas.

También, subir a la nube dichos criterios o recomendaciones, e incluso los trabajos realizados que fueron orientados por el docente en la guía de actividades. En estas variantes, generalmente se establece una relación educando-docente, en la cual no se logra la incorporación de más educandos a la discusión de forma instantánea.

Para lograr un debate mucho más rico, es necesario el uso del foro. En el cual, a partir de la programación fijada por el docente, todos los educandos de la clase entran y se discute

sobre un tema, o varios temas, según lo planificado y las necesidades reales del proceso.

Son vías que contribuyen a la formación de un criterio evaluativo por parte del docente de los educandos, y de los educandos de ellos mismos y de sus compañeros.

La **evaluación**. Como elemento que está presente en todos los momentos de discusión, revisión de trabajos escritos, incluso en el mismo proceso de uso de la plataforma, garantiza un resultado cualitativo y cuantitativo del estudio realizado por el educando, tanto de forma individual como colectiva según sea el caso.

En determinados momentos y con la planificación previa del docente, se utilizan las diversas modalidades de evaluación; la co-evaluación, la hetero-evaluación y la auto-evaluación.

Fundamentalmente en este caso, se busca que el estudiante de forma individual construya un criterio evaluativo de su desempeño en la realización de las actividades propuestas.

### **Finalmente cierra el proceso sistémico la RETROALIMENTACION**

Esta establece una relación constante entre todos los elementos estructurales y funcionales de la concepción, debido a las relaciones que existen entre los componentes, e incluso, los elementos de dichos componentes.

Tanto en el componente teórico-conceptual como en el metodológico-procesal, se produce una retroalimentación a medida que se desarrollan por parte del docente cada situación en la práctica. Por lo que, la perfectibilidad de la misma, se logra en estos circunscriptos elementos y en su funcionalidad al ser aplicados.

---

## **3. Conclusiones**

El desarrollo de la virtualización educativa en el ámbito de la enfermería, posibilita no solo el aprendizaje de las teorías en las diversas materias, sino que garantiza llevar el aprendizaje desde la experimentación y el uso de la simulación para favorecer las perspectivas de profundización en elementos que solo pudieran ver en la propia práctica.

La concepción teórico-metodológica que se propone, fundamentada y validada, basa su funcionalidad desde la integración de las dimensiones tecnológica, pedagógica y organizativa del uso y gestión de la virtualización. Esta alternativa tecnológica, propicia el desarrollo y fecundación de procesos con el uso de plataformas virtuales en la carrera de enfermería, donde la enseñanza y el aprendizaje desarrollador, son resultados tangibles del uso de las TIC en el proceso docente educativo.

---

## **Bibliografía**

Álvarez, I. (2007). Evaluación auténtica en entornos virtuales-fundamentos y prácticas. Recuperado en abril del 2008 de: <http://www.cepcadiz.com>.

Belloch, C. (2010). Entornos Virtuales de Aprendizaje, Unidad de Tecnología Educativa (UTE). *Universidad de Valencia*.

Cabero, J. (2010) Nuevas Tecnologías, Comunicación y Educación. [www.uib.es/depart/dceweb/revelec1.html](http://www.uib.es/depart/dceweb/revelec1.html)

Cabero, J., Llorente, C., & Puentes, Á. (2010). La satisfacción de los estudiantes en red en la formación semipresencial. *Comunicar*, 18(35).

Calviño, N. G. (2014). Virtualización de la Universidad Latinoamericana: reflexiones entorno a las configuraciones emergentes de Universidad. In *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación Rosario*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Rosario.

Castañeda, L. & Sánchez, M. (2009) Entornos e-learning para la enseñanza superior: Entre lo institucional y lo personalizado. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación 35. Julio, pp. 175-191.

Claro, M. (2011). El papel de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación inclusiva.

Da Silva Sachonga, A. (2017). Globalización, TIC y Educación Superior: trilogía para un Análisis Internacional. *Revista Angolana de Ciências e Tecnologias de Informação e*

*Comunicação, 1(2), 9-26.*

Del Canto, C. (2008). Concepción teórica acerca de los niveles de manifestación de las habilidades motrices deportivas en la Educación Física de la Educación General Politécnica y Laboral. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. La Habana. ISP "Enrique José Varona.

Edel-Navarro, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de "lo virtual" en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 7-15.*

Farfán Pacheco, Pablo Cornelio (2016) Modelo de virtualización educativa de la universidad politécnica salesiana del ecuador. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación.

Izaguirre, C. (2011). .Como presentar una concepción en tanto resultado Científico-Investigativo. Universidad de Ciencias Médicas de Granma: <http://www.sld.cu>

Ley Orgánica de Educación Superior (2016). Registro suplemento 298 de 12-oct. De 2016. Ecuador

Núñez Aliaga, F.; García Arias, P.M.; & González Acosta, E. (2016) Reflexiones sobre concepción teórica como resultado científico. En: ROCA. Revista científico - educacional de la provincia Granma. ISSN 2074-0735 | RNPS 2090. Vol. 12 - No. 4 [octubre-diciembre].

Onrubia, J., Colomina, R., & Engel, A. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata, 233-252.

Pola Baza, S. (2014). Modelo de virtualización de la formación en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Luanda. Tesis doctoral. La Habana.

Quiroz, J. S. (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA)*. Editorial UOC.

Salinas, M. I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. *Universidad Católica de Argentina*.

Schneider, D., López, S., & Campi, W. (2011). La formación en entornos virtuales. *Material Didáctico Multimedia, carrera de Especialización en Docencia en Entornos Virtuales, año 2011*

Tyler, L. A., & Bernasconi, A. (1999). *Evaluación de la educación superior en América Latina: tres órdenes de magnitud*. Harvard University.

UNESCO, (1999). Realidad y perspectiva de la universidad en el contexto Latinoamericano. *Revista Prospectiva*. Publicación.

---

1. Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Guayaquil. Ecuador. [cristinagonzalezoso@gmail.com](mailto:cristinagonzalezoso@gmail.com)

2. Profesor investigador y Director del Grupo de Tecnología e Innovación Educativa (TIEDU) del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) Universidad de la Habana. Cuba. [rene.mva34@gmail.com](mailto:rene.mva34@gmail.com)

3. Profesor investigador del Grupo de Tecnología e Innovación Educativa (TIEDU) del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) Universidad de la Habana. Cuba. [gmilenium2017@gmail.com](mailto:gmilenium2017@gmail.com)

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 40 (Nº 15) Año 2019

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](mailto:webmaster)]