# LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN DEL AULA VIRTUAL BAJO LA MODALIDAD E-LEARNING EN LA UNIVERSIDAD MILITAR BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Eje Temático 5.
Trabajos de maestrandos y doctorandos relacionados con educación, tecnologías y virtualidad

Miriam Herrera Brito
Universidad Militar Bolivariana de Venezuela
hecmifran@gmail.com

# LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN DEL AULA VIRTUAL BAJO LA MODALIDAD E-LEARNING EN LA UNIVERSIDAD MILITAR BOLIVARIANA DE VENEZUELA

## RESUMEN.

El Plan de Estudio Simón Bolívar de la Universidad Militar Bolivariana de Venezuela (UMBV, 2012), reconoce la importancia de la formación y capacitación de su talento humano por procesos mediados por tecnologías de información y comunicación, tal como la modalidad e-learning. La presente investigación surgió del interés de analizar la gestión de la modalidad e-learning en el espacio Educación Virtual UMBV. El marco teórico relacionado con la gestión exitosa de e- learning (Area, Fariñas y San Nicolás (2010); Dávila, Francisco y Ruiz Bolívar (2013); Benítez y García (2011)) así como experiencias nacionales e internacionales (Curso Avanzado de Formación Docente en Educación mediada por Tecnologías Información y Comunicación Libres, CAFDEmTICL, OPSU 2015) y las recomendaciones de la UNESCO (2008) aportaron elementos de análisis. La investigación revistió importancia dado que permitió analizar la gestión de la modalidad en cuanto a las actividades didácticas La presente investigación de naturaleza cualitativa, con un abordaje etnográfico, utilizó como técnica de recolección de datos un instrumento de observación y la entrevista a profundidad; los informantes clave fueron participantes y docentes del AULA VIRTUAL DE LA UMBV (año 2016; se realizó triangulación datos y una síntesis crítica y creativa de la información recogida para generar lineamientos que guíen una buena práctica docente en la modalidad e-learning.

**Palabras claves**: e.-learning, aula virtual, UMBV, gestión, mediación

## INTRODUCCIÓN

El reto de la educación del Siglo XXI es formar ciudadanos en el desarrollo de competencias genéricas y específicas, en la sostenibilidad y el reconocimiento al otro, en la solidaridad humana. Según Morin "la educación debe promover una «inteligencia general» apta para referirse, de manera multidimensional a lo complejo, al contexto en una concepción global" (p.17).

La educación universitaria contemporánea es partícipe de esta revisión educativa en cuanto al modelo de formación y sus alcances, a la formación investigativo–laboral de los estudiantes, a las transformaciones curriculares y a su propio cambio de paradigma a la luz de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

La gestión del eje transversal *Tecnología* del Plan de Estudios Simón Bolívar de la Universidad Militar Bolivariana de Venezuela (UMBV, 2012) dio respuesta a necesidades de educación a distancia mediante la creación de la metadistribución EDUCACION VIRTUAL UMBV, aula virtual bajo plataforma Moodle, cuya gestión es responsabilidad de la Coordinación de Estudios Virtuales, adscrita al Vice Rectorado de la UMBV, espacio denominaremos Aula Virtual UMBV.

En lo sucesivo, para la presente investigación, la autora define e-learning como un modelo de formación donde el grupo humano interactúa de manera virtual, incorporando las TIC o TICL, estableciendo relaciones (entre pares, con el facilitador y con agentes externos), generando aprendizaje personal y colectivo mediante la reinterpretación de experiencias.

Una buena gestión docente, entendida como *buena práctica docente* por Marqués, (2010), es una "intervención educativa que facilita el desarrollo de actividades de aprendizaje en las que se logren con eficiencia los objetivos formativos previstos y también otros aprendizajes de alto valor educativo", donde indisolublemente una buena práctica está relacionada con un buen hacer didáctico y, normalmente, se reconoce externa e internamente como exitosas.

Fernández, Garrido, y Valverde (2010) convergen en el planteamiento de que

> Las buenas prácticas educativas con TIC son acciones complejas y multidimensionales que exigen (1) comprender la representación y formulación de conceptos y procedimientos para su comprensión a través de las TIC; (2) desarrollar estrategias didácticas constructivistas que usen las TIC para la enseñanza de contenidos curriculares; (3) conocer las dificultades en el aprendizaje de conceptos y de qué forma las TIC pueden ayudar a superarlas y (4) conocer el conocimiento previo de los alumnos, así como la epistemología del contenido curricular para comprender cómo las TIC pueden ser utilizadas para construir sobre el conocimiento preexistente y desarrollar nuevas epistemologías (p.203).

La docencia virtual implica la función tutorial que apoye y guíe al participante durante todo el proceso formativo (Dávila, Francisco y Ruiz Bolívar, 2013). E-learning debería ser la expresión de la óptima combinación de recursos y procedimientos ajustada al escenario de formación, de forma que las tecnologías y aplicaciones para desarrollar las actividades de enseñanza-aprendizaje, respondan adecuadamente a las características y condicionantes de dicho escenario, todo ello para "favorecer el aprendizaje autónomo, autorregulado y colaborativo de los participantes" (UMBV, Reglamento de Estudio de Educación a Distancia, artículo 10).

Aunque a la fecha no hay normativa vigente a nivel nacional respecto a recursos de información, comunicación y para el aprendizaje experiencial y las actividades didácticas en formación mediada por TICL, CAFDEmTICL (2016), entendida como una buena práctica nacional en e-learning, utilizó un interesante diseño: estructura modular donde se presentó claramente la unidad temática y su alcance, posterior realización de definidas actividades de socialización bajo rúbricas de evaluación establecidas y finalmente se propició la generación de conocimiento a través de productos ( también llamados artefactos en el ámbito de las TICL) que impacten las comunidades académicas de los participantes mediante la contrastación del conocimiento con el mundo real mediante sus vivencias y experiencias ( aprendizaje experiencial).

A efectos de la presente investigación se entenderá por rúbrica de evaluación un instrumento cuya finalidad es compartir los criterios de realización de las tareas de aprendizaje y de evaluación con los estudiantes y entre el profesorado donde se definen las expectativas compartidas sobre una actividad, organizada en diferentes niveles de cumplimiento, desde el menos aceptable hasta la resolución ejemplar (Alsina, 2013).

Teniendo como referente la estructura sugerida por CAFDEmTICL, la observación informal realizada por la autora de la presente investigación del curso Moodle Docente, gestionado durante (enero-abril 2016 por la Coordinación de Estudios Virtuales de la UMBV, sugirió la necesidad de caracterizar la experiencia realizada bajo modalidad e-learning en la intencionalidad de establecer lineamientos para su gestión considerando dimensiones de presentación de contenidos, estructura del curso y mediación pedagógica.

## BASE TEORICA

### Antecedentes

González y Quinche (2011) realizaron un estudio intitulado *Entornos Virtuales 3D, Alternativa Pedagógica para el Fomento del Aprendizaje Colaborativo y Gestión del Conocimiento en Corporación Universitaria Minuto (UNIMINUTO) de Dios en Bogotá*, Colombia, donde a través de una investigación cualitativa analizaron las posibles aplicaciones pedagógicas existentes en la utilización de los mundos virtuales 3D y su integración a plataformas e-Learning en instituciones de educación superior (como la plataforma Second Life) en el desarrollo del trabajo colaborativo al interior del aula. Como requisito de entrada establecieron la indispensable capacitación de los docentes en el uso de la plataforma de formación virtual Moodle, la capacitación en el manejo y creación de ambientes virtuales 3D. Entre los resultados de la investigación destacan que: a) se

lograron niveles de participación y generación de conocimiento más altos en el proceso con estudiantes, que con las clases tradicionales, b) el nivel motivacional que reviste el trabajo con esta metodología, permite mejorar la participación del estudiante, c) para que el proceso de aprendizaje sea realmente significativo es indispensable la gestión del conocimiento que lleva a cabo el docente, entre otras.

La anterior investigación permite deducir el decidido impacto que tiene la gestión del espacio e-learning en el proceso formativo, donde la modalidad se verá matizada por el uso consciente e intencionado de los recursos para mantener motivados a los estudiantes en su proceso de formación, propiciando ambientes de interacción adecuados y con altos niveles de profundización y generación de conocimientos. (UNESCO, 2008), aspecto que será analizado en la gestión de la modalidad e-learning del Aula Virtual de la UMBV.

Area, Fariña y San Nicolás (2010) realizaron un estudio en la Universidad de la Laguna intitulado *Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria semipresencial,* donde identificaron buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria bajo la modalidad de e-learning, caracterizadas por la incorporación y desarrollo de tres dimensiones clave de los procesos de enseñanza-aprendizaje: a) presentan el contenido informativo a los estudiantes mediante distintas modalidades o formatos simbólicos –documentos textuales, hipertextos, presentaciones multimedia, esquemas/mapas conceptuales, b) ofrecen una propuesta de actividades variada para que sean realizadas por los propios estudiantes de modo que éstos desarrollen experiencias de aprendizaje en torno a dichos contenidos; y c) desarrollan procesos comunicativos variados, fluidos y constantes entre el profesor y sus alumnos así como entre los propios estudiantes a lo largo del tiempo de duración de impartición de la asignatura. En la mayor parte de estos ejemplos subyace una visión del aprendizaje basada en la actividad del estudiante y en la construcción del conocimiento por parte de los mismos más que en un modelo de aula virtual utilizada con la finalidad casi exclusiva de ser un espacio para la transmisión de información. Las aulas virtuales descritas son expresión del esfuerzo creativo y de innovación docente por parte de los profesores que gestionan las mismas que se traduce en la creación de materiales multimedia, en la propuesta de distintas tareas de aprendizaje y, sobre todo, en una gran actividad de interacción y comunicación social a través de foros.

La anterior investigación aporta tres elementos de caracterización (indicados en los epígrafes a, b y c) para la gestión exitosa de e-learning y aporta elementos para el análisis del diseño instruccional de la modalidad e-learning en el Aula Virtual la UMBV.

Alonso, Blázquez y Lucero (2010), en su trabajo intitulado. *E-learning como agente de cambio. Diseño pedagógico de un proceso de formación*, reconocen la importancia de las acciones formativas virtuales en ambientes e-learning donde se conjugan un número complejo de variables y estiman tres ejes fundamentales: el área técnica, de creación y metodológica*,* al respecto especifican: a) el área técnica, que debería asentarse en los servicios Informáticos de la universidad y contar con recursos tecnológicos y humanos con el objetivo de implantar una plataforma e-learning única para toda la universidad que esté integrada en el portal institucional y que se convierta en la principal o única herramienta de la gestión de la docencia virtual, b) el área de creación de contenidos,

donde proponen la reutilización de recursos y procesos y c) el área metodológica, fundamental para cuidar los aspectos didácticos y pedagógicos, así como conseguir los criterios de calidad en la formación virtual, teniendo como función importante el desarrollo de manuales de buenas prácticas para ser difundidos entre la plantilla de profesores, de modo que se involucren en la creación y tutoría de acciones formativas. (p.76).

Los autores consideraron que el diseño instruccional debería ser constructivista con enfoque cooperativo, dado que e–learning otorga valor tanto al contexto como a los contenidos. El contexto deberá ser coherente con los contenidos y con los objetivos educativos que alimentarán la presencia cognitiva así como la obtención de resultados de alto nivel. Para Alonso, Blázquez y Lucero (2010) “el valor del e-learning radica en su capacidad para promover la comunicación y el desarrollo del pensamiento y construir así significado y conocimiento.” (p.78).

La anterior investigación indica que la gestión, oportuna y continua por parte del tutor/facilitador en el aula virtual es un elemento fundamental en la medida en que aporta acompañamiento al participante, motivación y permite mediante las tutorías un sistema de evaluación fiable y eficaz en educación a distancia. La gestión continua sobre la modalidad, vista desde el enfoque de la pedagogía constructivista, y la difusión de buenas prácticas son elementos derivados del citado estudio que ayudaran en el análisis y posterior caracterización de la modalidad e-learning en el Aula Virtual UMBV.

Benítez y García (2011) realizaron un trabajo cualitativo cuyo objetivo fue documentar y analizar los tipos de razonamiento que emergen en los estudiantes cuando resuelven problemas de matemáticas e interactúan en un ambiente e-learning. Los resultados mostraron dos tipos de razonamiento en el trabajo de los estudiantes y permitieron establecer que: 1) El diseño de las actividades debe tomar en cuenta las competencias matemáticas que se pretenden desarrollar con la actividad sin menoscabo de las competencias relacionadas con el empleo de cualquier tecnología, 2) el trabajo en una ambiente virtual de aprendizaje como Moodle requiere que los estudiantes desarrollen nuevas habilidades para efectuar discusiones en grupos, responder por e-mail y participen en discusiones a través de foros, 3) el trabajo de los estudiantes muestra que la interacción colaborativa no se presenta de manera espontánea y debe ser parte de la agenda del profesor y 4) la comunicación entre estudiantes en un ambiente virtual se desarrolla a través de actividades planeadas y dirigidas y es un proceso a largo plazo.

La referida investigación indica que el aula virtual debe exhibir una planificación que propicie espacios virtuales de socialización y un diseño instruccional cónsono con las competencias que se desean desarrollar.

García, Guerrero y Granados (2015) identificaron buenas prácticas en entornos virtuales de aprendizaje (EVEA), identificando los siguientes aspectos de carácter metodológico asociados a la exitosa gestión de la modalidad e-learning: a) mantener una comunicación constante con el estudiante y procurar por diferentes vías su motivación, b) el producto final esperado en el curso debe ser resultado de un proceso, por lo que se deben diseñar actividades de aprendizaje que, por etapas, contribuyan a obtener ese

resultado final esperado, sin dejar de controlar y retroalimentar al estudiante ,c) no debe utilizarse una sola herramienta, sino disponer de un grupo de herramientas y utilizarlas racionalmente, d) el trabajo colaborativo debe ser antecedido de actividades individuales, donde se pueda diagnosticar el nivel real de conocimientos que posee cada estudiante para enfrentar una tarea de aprendizaje y organizar estrategias de trabajo en la zona de desarrollo próximo, entre otras.

La anterior investigación refiere buenas prácticas en el diseño instruccional de la modalidad e-learning y permite algunos elementos para su caracterización, entre ellos: la necesidad espacios de socialización, el diagnóstico previo de la competencias de entradas de los participantes, el trabajo colaborativo como estrategia didáctica y la actitud crítica, responsable y ética en el manejo de la información.

## Fundamentación Teórica.

En el mejor de los casos, e-learning es una modalidad que demanda una planificación didáctico-pedagógica que se inicia en el deseable diagnóstico del grupo de participantes y de allí se desprenden los objetivos instruccionales acordes con la selección de aplicaciones y diseño de actividades.

Según García Peñalvo (citado por Alonso, Blázquez y Lucero (2010)) e-learning está

> orientado a la adquisición de una serie de competencias y destrezas por parte del estudiante, caracterizado por el uso de las tecnologías basadas en web, la secuenciación de unos contenidos estructurados según estrategias preestablecidas a la vez que flexibles, la interacción con la red de estudiantes y tutores y unos mecanismos adecuados de evaluación, tanto del aprendizaje resultante como de la intervención formativa en su conjunto, en un ambiente de trabajo colaborativo de presencialidad diferida en espacio y tiempo, y enriquecido por un conjunto de servicios de valor añadido que la tecnología puede aportar para lograr la máxima interacción, garantizando así la más alta calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El contexto de aplicación de nuevas tecnologías tiene su mejor implantación a través del desarrollo de actividades que procure el conocimiento, apropiación y empoderamiento del uso de internet en paralelo con programas que contemplen metodologías de aprendizaje y el trabajo en un adecuado entorno (Aguado y Arranz, 2005).

Cuando se hace referencia a competencia para el uso de las TIC, se contempla la capacidad que implica una habilidad general que se utiliza para aprender, una destreza que se traduce en el ámbito del saber obrar o hacer y la actitud como predisposición estable hacia una cosa, persona o situación.

Referido al término competencia, Aguerrondo (2009) sintetiza que:

> El concepto remite a la idea de aprendizaje significativo, donde la noción de competencia tiene múltiples acepciones (la capacidad, expresada mediante

> los conocimientos, las habilidades y las actitudes, que se requieren para ejecutar una actividad de una manera inteligente en un entorno real o en otro contexto), todas las cuales presentan cuatro características en común: la competencia toma en cuenta el ambiente, es el resultado de un proceso de integración, está asociado con criterios de ejecución o desempeño e implica responsabilidad.(p.7)

El reto de la educación a distancia es de formar un participante con competencias definidas en el uso de las TICL que le permitan interpretar su realidad, abordar su problemática social y realizar propuestas que puedan ser ejecutada para trasformar su entorno.

Ruiz Bolívar (2010) afirma que las practicas de calidad de e-learning corresponde a un "tipo de iniciativa compleja en cuyo diseño, instrumentación, desarrollo y evaluación interviene un equipo humano que desempeña diferentes roles, correspondiendo a cada uno de ellos una o más funciones" (p. 48). Los tutores virtuales en su rol deberán desempeñar funciones de tipo: "didáctico-pedagógica, tecnológica, de orientación, social, científico-investigativa y gerenciales, entre otras

Una exhaustiva revisión del estado del arte permitió a Ruiz Bolívar (Op.cit) definir la competencia del Docente Virtual (CDV) como

> … la CDV puede ser definida como la capacidad que tiene un teleformador, producto de la integración de atributos personales -habilidades, destrezas, conocimientos, experiencias, actitudes, motivación al logro y valores-, para diseñar y gestionar entornos virtuales de aprendizaje y desempeñarse exitosamente en el proceso de acompañar, orientar, asesorar y ofrecer ayuda oportuna al estudiante, de acuerdo con sus necesidades de aprendizaje y el nivel de dificultad de la tarea. Se trata de un constructo complejo y multifactorial, integrado por las dimensiones pedagógica, tecnológica, interpersonal y gerencial… (p. 56).

Las anteriores afirmaciones nos permiten colegir una relación entre la Competencia del Docente Virtual y caracterización de la modalidad e-learning, en la medida en que se consideran las dimensiones pedagógica, tecnológica, interpersonal y gerencial (Ruiz Bolívar, 2010) como factores que impactan la gestión de la modalidad e-learning.

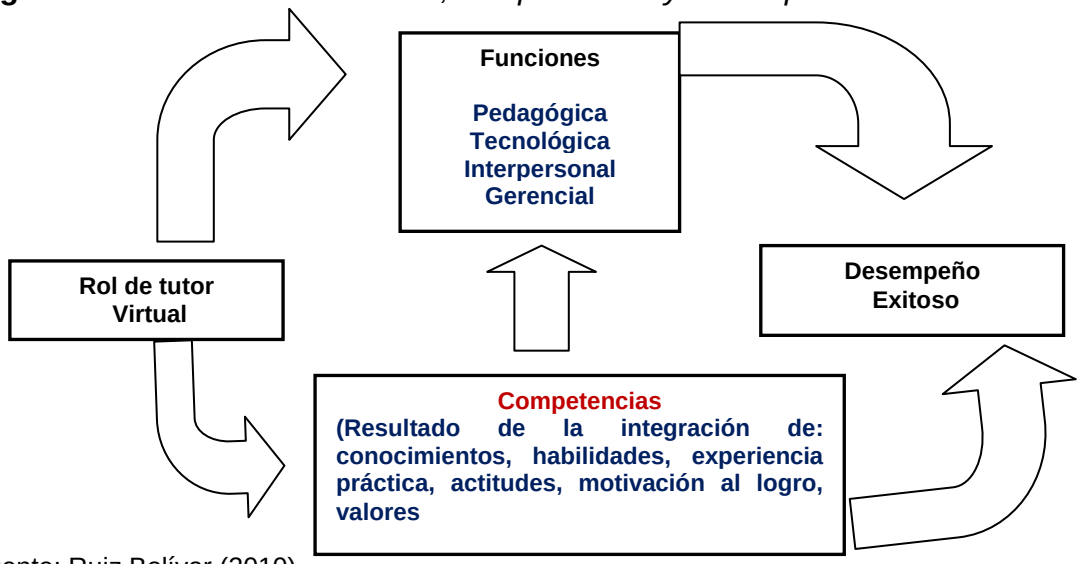
### *Aulas virtuales y plataforma*

Las aulas virtuales son los espacios de mediación tecnológica dispuestos para llevar a cabo las actividades de formación a distancia, según Quijano (2010)

> Las aulas virtuales son la manera de incorporar los resultados didácticos de las aulas reales a contextos en los que no es posible reunir físicamente a los participantes, en un proceso de enseñanza/ aprendizaje, brindando las posibilidades de la enseñanza en línea, con la misma calidad e impacto, como si estuvieran en un aula presencial.

Las TIC, y sus modalidades de mediación pedagógica, demanda una concepción innovadora donde el proceso educativo se centra en el alumno. Las nuevas formas de concebir el proceso de aprendizaje y el cambio se basan en investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y diversas teorías acerca de la naturaleza y el contexto del aprendizaje. Todas estas teorías parten de la premisa de que los estudiantes son agentes activos que buscan y construyen conocimiento con un propósito, dentro de un contexto significativo. El entorno de aprendizaje que puede derivarse de esta concepción, se muestra en la Figura 1.

**Fig. 1.** *Docente virtual: funciones, competencias y desempeño.*




Fuente: Ruiz Bolívar (2010).

### *Estrategias didácticas en e-learning.*

Existen una variedad de estrategias cuya innovadora aplicación enriquecen los esquemas de educación a distancia. En consideración a la naturaleza de la institución, de las funciones propias de los efectivos militares, la investigadora considera particularmente importantes dos de ellas: el *Conocimiento Situado* y el *Aprendizaje basado en problemas.*

El *Conocimiento Situado* resalta el uso de todas las fuentes de saberes posibles, combinando y uniendo los saberes tangibles e intangibles que derivan del medio particular de cada participante, a través de actividades dialógicas que permiten resignificar el conocimiento. El aprendizaje es visto como una función que surge de la actividad, medio o cultura en los que se desarrolla, en contraste con la mayoría del aprendizaje, generalmente abstracto y fuera de contexto, que toma lugar en un salón de clase (OPSU, 2015); como actividades propias de esta estrategia se sugiere:

- Análisis situacional del estado del arte
- Aprendizaje basado en problemas.
- Estudio de casos

- Aprendizaje por proyecto

En el *Aprendizaje basado en problemas (ABP)* los objetivos del aprendizaje centran su atención en desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, presentando al participante problemas y casos auténticos y complejos. Este enfoque ofrece un contexto real para el aprendizaje e involucra a los discentes en tareas reales. Esta estrategia se utiliza con frecuencia en el campo de la ingeniería, la medicina y la arquitectura. El proceso de trabajar en equipo, articular teorías, crear hipótesis y discutir de forma crítica las ideas de otros permite al participante alcanzar un nivel mucho más profundo en la comprensión de los problemas. Las estrategias de aprendizaje auto-dirigido que se utilizan en el ABP pueden servir para estimular el aprendizaje permanente (UNESCO, 2008).

## LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN DEL AULA VIRTUAL UMBV BAJO LA MODALIDAD E-LEARNING.

La observación del Aula Virtual UMBV y su respectiva caracterización permiten colegir una serie de lineamientos que tengan por objeto la mejora del aula dentro del análisis contextual, que considere la naturaleza de la institución militar y las mejores prácticas observadas.

### Plataforma de Interconexión y equipos.

La gestión del Aula Virtual UMBV demanda de una plataforma adecuada que permita alojar las aplicaciones asociadas con parámetros de accesibilidad, integridad y disponibilidad acordes con las funciones formativas deseadas que deberá efectuarse a través del back bone (plataforma de conexión de voz y datos) de la Compañía Anónima Nacional de Teléfonos de Venezuela (CANTV), considerando la naturaleza de la información militar.

Los equipamientos deberán ser tales que soporten las velocidades de interconexión y trasmisión de datos y capacidades de alojamiento que señalen las especificaciones que resultaren del análisis de diseño.

### Modelo Pedagógico

La definición del modelo pedagógico del Aula Virtual de la UMBV va mas allá del objetivo del presente trabajo, no obstante la caracterización surgida de la investigación realizada invita a la investigadora a realizar algunos aportes considerando las mejores prácticas nacionales (CAFDEmTICL, 2015).

El modelo curricular pudiera concebir ejes transversales articuladores que fundamenten el diseño; se propone los siguientes:

- Ciencia con pertinencia para generar conocimiento en el ámbito militar

- Proyecto, como expresión de la acción integradora del conocimiento que impacte la didáctica militar mediante la creación de objetos de aprendizaje en software libre.
- El Documento Rector de la UMBV (2012) establece un modelo pedagógico por competencias, en consecuencias los cursos gestionados en el Aula Virtual deberían asumir el mismo modelo.

## Estructura y contenidos de los cursos.

Las mejores prácticas (CAFDEmTICL, 2015) sugieren una estructura modular donde se distinga claramente: itinerario formativo, material didáctico de apoyo, actividades formativas, actividades de socialización y sus respectivos espacios, múltiples formatos (al menos dos) para la entrega de materiales y para la generación de productos en las actividades de generación y profundización de conocimiento (UNESCO, 2008).

Los contenidos de los cursos deben ser el resultado de la sinérgica acción de especialistas de contenido y especialistas en docencia, de modo tal que el contenido y la didáctica sean tratados con el mismo interés. Las mejores prácticas sugieren un binomio de atención al participante: el docente virtual y el personal de soporte técnico que de asistencia a la plataforma Moodle

La selección de los materiales y/o contenidos de apoyo debe ser el producto del consenso entre especialistas de contenido y pedagogos, con énfasis en materiales contextualizados a la realidad nacional. Las actividades de evaluación deben ser realizadas posteriormente a la consideración del material de apoyo, guardando concordancia con el tema objeto de estudio. La incorporación de actividades colaborativas sería una manera idónea de socializar el conocimiento.

## Estrategias tecnodidácticas

Díaz Barriga y Hernández (2006) consideran que son cinco (5) los aspectos esenciales a considerar en la selección de la estrategia didáctica, a saber:

1. Consideración de las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales etcétera
2. Tipo de dominio del conocimiento en general y de contenido curricular en particular, que se va a abordar
3. La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
4. Vigilancia constante del proceso de enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si es el caso), así como del progreso y aprendizaje de los alumnos.
5. Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso. ( p. 141)

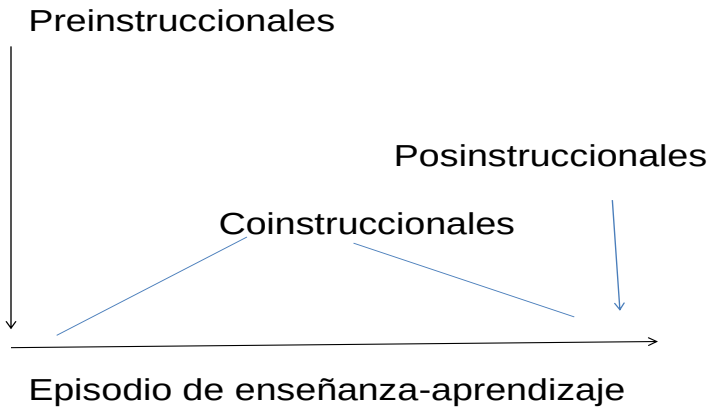
Según el momento en la secuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, las estrategias pueden clasificarse como de inicio (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) y al término (posinstruccionales). Las estrategias preinstruccionales preparan al participante sobre el que y como va a aprender, incidiendo en la activación y generación de conocimiento al considerar la dimensión psicoafectiva del objeto de estudio (Meier, Venegas y Albornoz, 2010).

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza aprendizaje, propiciando la codificación y conceptualización del aprendizaje mediante funciones de orden superior asociadas a "procesos de pensamiento de observación, análisis, síntesis, comparación y evaluación" (Meier, Venegas y Albornoz, 2010).

Las estrategias posinstruccionales permiten al participante formar una visión sintética e integradora desde una óptica creativa.

Las mejores prácticas (CAFDEmTICL, 2015) sugieren la presentación de los temas y el planteamiento de *preguntas activadoras* que propicien la reflexión del participante sobre un contenido particular.

Fig. 16. Tipos de estrategias de enseñanza según el momento de presentación en una secuencia de enseñanza.




Fuente: Díaz y Hernández (2006).

Las actividades de trabajo colaborativo surge como estrategia coinstruccional idónea y socialización de saberes en espacios dialógicos para la generación de proyectos se alza como actividad posinstruccional por excelencia (CAFDEmTICL, 2015)

La expresa enunciación de las competencias esperadas en cada curso (y cada tema) orientará al participante en cuanto al perfil de egreso esperado. La utilización de rubricas de evaluación, entendida como una buena práctica, constituye un recurso para la evaluación integral y formativa toda vez que es un instrumento en el que se definen

criterios de valoración y diferentes estándares que se corresponden con niveles progresivos de ejecución de una tarea (Raposo y Martínez, 2011), especificando de manera clara y concreta la escala de valoración asociada a la evaluación. Las rubricas deberán especificar criterios de evaluación, niveles de logro y descriptores (Barbera, Bautista, Espasa y Guasch, 2006).

La investigación sobre la modalidad e-learning permitirá realizar los aportes y ajustes en pro a la modernización de currículo, considerando las demandas de la institución y las necesarias respuestas que la universidad debe dar a la Nación mediante la gestión de su talento a través de las actividades de investigación y docencia.

## REFERENCIAS.

Aguado, D. y Arranz V. (2005) Desarrollo de competencias mediante blended learning: un estudio descriptivo. *Revista iberoamericana de Educación, (37).* Disponible en: http://www.rieoei.org/1118.html

Aguerrondo, I. (2009) Conocimiento Complejo y Competencias Educativas. *IBE working Paper on Curriculum Issues* No 8. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

Alonso Díaz, L., Blázquez Entonado, F y Lucero Fuestes, M. (2010). *Elearning como agente de cambio. Diseño pedagógico de un proceso de formación*. En De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC [monográfico en línea]. Disponible en: http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/5789/5819

Alsina, J. (2013) *Rubricas para la evaluación de competencias*. Disponible en: http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/26cuaderno.pdf

Area Moreira, M., Fariña Vargas E. y San Nicolás Santos, M. (2010). "Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria presencial". En De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC [monográfico]. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1. Universidad de Salamanca, pp. 7-31. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897002

Barberá, E., Bautista, G., Espasa, A. y Guasch. T*. (2006) Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red* Disponible en: http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/barbera_bautista_espasa_guasch.pdf

Dávila, A, Francisco. J, y Ruiz Bolívar C. (2013). Modelo tecno-pedagógico para la implantación de la modalidad semipresencial en la educación universitaria. Disponible en: http://revistas.upel.edu.ve/index.php/educare/article/viewFile/1171/420

Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. (2006) México: Mac Graw Hill

Fernández. R, Garrido, M, y Valverde. J. (2010). *Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas con TIC*. Disponible en: http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=201014897009

García Martínez, A., Guerrero Proenza, R. y Granados Romero J. (2015). *Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.* Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000300006&lang=es

González, F. y Quinche, J. (2011). *Entornos* Virtua**les** *3D, Alternativa Pedagógica para el Fomento del Aprendizaje Colaborativo y Gestión del Conocimiento en Uniminuto. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062011000200006*

Márquez, P. (2010). Buenas prácticas docentes. Recuperado de: http://dewey.uab.es/pmarques/bpracti.htm

Meier, A., Albornoz, A. y Vanegas, C &. (2010). Aprendiendo matemática a través de los procesos de pensamiento. Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela, 25(3), 77-86. Recuperado en 26 de octubre de 2016, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-40652010000300009&lng=es&tlng=es

Morín, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Barcelona: Paidós.

Quijano, Y. (2010). *Impacto del uso de entornos virtuales de aprendizaje para la enseñanza de neuroanatomía en estudiantes de medicina.* Disponible en: *http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262010000200003*

República Bolivariana de Venezuela. Universidad Militar Bolivariana de Venezuela. (2012) *Documento Rector.* Recuperado de: http://www.iaeden.edu.ve/documentos/LEYES/DOCUMENTO%20RECTOR%20DE%20LA%20UMBV%20FINAL.pdf

República Bolivariana de Venezuela. Universidad Militar Bolivariana de Venezuela. (2014). *Reglamento de Estudio de Educación a Distancia* Gaceta Número 13. Disponible en: http://www.umbv.edu.ve/Documento/Gaceta_13.pdf

Ruiz Bolívar, C. (2010). *Conceptualización y Medición de la Competencia del Docente Virtual.* Disponible en*: https://es.scribd.com/doc/42780372/Tesis-Ruiz-Bolivar*

UNESCO. (2008) *Normas Unesco sobre competencias en TIC para docentes*. Disponible en: http://www.oei.es/tic/normas-tic-modulos-competencias.pdf

**MIRIAM MARGARITA HERRERA BRITO**

***C.I. 7.661.210***
***Investigador A2 /PEII 2013***
***E MAIL:hecmifran@gmail.com***
***TELEFONO: 0416-7237065***

**EDUCACIÓN**

1993, Universidad de Carabobo, Ingeniero Electricista,

20017 UNEFA. Maestría en Tecnologías de Información y Sistemas de Comunicación,

2012, Organización de Estados Iberoamericanos, Especialización en Formación Docente y TIC.

**EXPERIENCIA DOCENTE**

Profesor Agregado; especialista de contenido en la Comisión de Revisión de Currículo Academia Militar del Ejercito Bolivariano (2011-2012); miembro de la comisión técnica de apoyo del Proceso de Clasificación y Ascenso para Personal Docente 2017-2019

**Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU). 2015 (Ad honorem)**

Gestor de la unidad Temática 3 La evaluación de la educación mediada por las TICL de la Ruta 1 del Curso Avanzado de Formación Docente en Educación mediada por Tecnologías de Información y Comunicación Libres (CAFDEmTICL).

**Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU). Junio 2016 (Ad honorem)**

Participación en el Comité de Expertos de Contenido en la evaluación del Curso Avanzado de Formación Docente en Educación mediada por Tecnologías de Información y Comunicación Libres ( CAFDEmTICL).

**OTROS**

Arbitraje y Participación en el *Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y la Cultura,* en calidad de Ponente con el trabajo *Propuesta de Rediseño Curricular* (sobre la desarrollo de competencias lingüísticas a través de las aplicaciones de la Web 2.0), Salamanca, Septiembre de 2012
http://www.oei.es/congresolenguas/comunicacionesPDF/Herrera_Miriam.pdf

Arbitraje y participación en la modalidad de ponente en el *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, innovación y Educación* con el trabajo *Uso de las tecnologías de información y comunicación libres. Caso: alféreces de la Academia Militar del ejército Bolivariano*, Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2014.
http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/516.pdf

Arbitraje para la Memoria de la **II Cumbre Académica América latina y el Caribe- Unión Europea (CELAC-UE)** con el trabajo *Sobre las prácticas de lectura y escritura crítica y el uso de las TICL*, Bruselas, Bélgica, Junio 2016**.**

http://irelac.be/Brussels-Academic-Summit-2015-Libro-Memoria.pdf