

MODELO PEDAGÓGICO DE LAS CARRERAS EN LÍNEA

2018





AUTORIDADES VIGENTES

PhD. Fabricio Guevara Viejó
(Rector)

PhD. Richard Ramírez Anormaliza
(Vicerrector Académico y de Investigación)

MSc. Washington Guevara Piedra
(Vicerrector Administrativo)

COORDINADORA PEDAGÓGICA

MSc. Graciela Castro Castillo

COMISIÓN PEDAGÓGICA

PhD. Marylin Figueroa Cruz

PhD. Oskary Cristina Zambrano de Pérez

MSc. Paolo Geovanny Fabre Merchán

MSc. Rita Maricela Plúas Salazar

CONTENIDO

Introducción	11
I.- Modelo Educativo UNEMI y Tendencias	15
II.- Fundamento del Modelo Pedagógico Virtual UNEMI	23
III.- Competencias disciplinares aspiradas	25
3.1 Autoconocimiento y gestión	26
3.2 Emprendimiento e innovación	27
3.3 Inteligencia emocional	27
3.4 Compromiso ético	28
4.5 Comunicación asertiva.	29
IV.- La multidimensionalidad de la WEB de la 3.0 a la 4.0 y la transformación digital	29
V. Desarrollo de elementos claves del Modelo	34
5.1 Liderazgo	34
5.2 Espíritu Emprendedor	34
5.3 Humanismo	34
5.4 Conectividad	35
VI.- Ejes transversales del modelo	36
6.1 Aprendizaje Basado en Competencia	36
6.2 Aprendizaje Basado en Retos	41
6.3 Desarrollo axiológico en el proceso formativo de estudiantes y docentes	47
VII.- Estrategia de Implementación del Modelo	48

7.1 Comunidad Educativa Virtual	48
7.1.1 Profesor (autor)	48
7.1.2 Profesor (tutor)	51
7.1.3 Estudiantes online	51
7.1.4 Acompañamiento al Estudiante	53
7.2 Espacios Académicos	54
7.2.1 Materiales de Estudio	54
7.2.1 Evaluación	55
VIII.- Etapas de Implementación	56
8.1 Selección	56
8.2 Capacitación	57
8.3 Planeación	57
8.4 Implementación	57
8.5 Evaluación	58

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual imbuida dentro de los avances tecnológicos plantea nuevos retos a la universidad, propiciando la generación de modelos educativos y pedagógicos que permitan atender la demanda en educación superior orientada a los nuevos perfiles del mercado laboral en constante cambio.

El debate internacional ha venido planteado la necesidad de redefinir el rol de la universidad para hacer frente a los desafíos del siglo XXI. La evolución de las necesidades formativas, así como el propio desarrollo de la tecnología, conlleva a la introducción de cambios e innovaciones en el modelo educativo y pedagógico que permitan avanzar en la mejora del aprendizaje de cara a la transformación digital, ampliando y mejorando el uso de la red.

Considerando que la Sociedad del Conocimiento es un imperativo mundial al cual debemos dar respuesta promoviendo la equidad y la inclusión en las condiciones de acceso al conocimiento, el Modelo Pedagógico del Sistema en línea UNEMI tiene como punto central transitar hacia la transformación digital mediante la implementación de Comunidades Educativas Virtuales y la activación de Espacios Académicos.

La revolución digital es un hecho y ha venido modificando los ecosistemas de muchas instituciones, de lo cual no escapan las universidades. Nuevas tendencias tecnológicas y sociales, como el desarrollo de la tecnología móvil de acceso a Internet y la digitalización, producen cambios en el entorno competitivo de las instituciones de educación superior. Los estudiantes buscan y encuentran ofertas alternativas en la red.

Emergen cada día nuevas opciones para cursar estudios universitarios fuera de su país o para realizarlos de forma on-line en una universidad de prestigio, sin que eso implique moverse de su casa o trabajo.

Las Comunidades Educativas Virtuales surgen como una alternativa que permite atender programas de formación, divulgación y extensión dirigidos a un conjunto de personas articuladas en torno a saberes requeridos para su práctica laboral y social. Los ambientes virtuales son los que mayores posibilidades de expansión tienen y los que más atención merecen hoy para la formación de redes educativas.

El sistema en línea tiene en su esencia un modo de acción que puede favorecer la generación de múltiples comunidades de aprendizaje y permitir la integración de cuerpos académicos, redes de investigadores, asociaciones de profesionales, asociaciones civiles, empresas y entes gubernamentales.

Para alcanzar la transformación digital se deben activar Espacios Académicos acordes con una realidad dinámica.

El modelo pedagógico que presentamos es flexible y abierto. Tiene su fundamento en el Modelo Educativo de la UNEMI, de concepción humanista de acuerdo con los parámetros de la UNESCO 2015, se adecua a las normas constitucionales (2008) sobre educación superior y sobre el sistema de Ciencia, Tecnología e innovación, a los principios y fines que constan en la LOES (2018), a los principios del Código Ingenios y a las normas pertinentes del Reglamento de Régimen Académico (RRA) expedido por el Consejo de Educación Superior (CES).

Está pensado para adaptarse y evolucionar en el tiempo de forma constante. Es un modelo que garantiza un acercamiento de la metodología de aprendizaje a la experiencia del estudiante, enfatizando el aprendizaje en red y en la red.

El Modelo Pedagógico en línea UNEMI aspira alcanzar cinco competencias disciplinares fundamentales: autoconocimiento y gestión, emprendimiento e innovación, inteligencia emocional, compromiso ético y comunicación asertiva. Para su logro se requiere la integración de un proceso de aprendizaje basado en competencias y retos, que se sostiene en el paradigma del constructivismo, incorporando la interdisciplinariedad y la conectividad que permiten alcanzar el desarrollo de competencias profesionales y valores éticos.

El objetivo fundamental de este documento es identificar y explicitar las líneas de trabajo que se tienen para la implementación del Modelo Pedagógico de las carreras en línea que la universidad ofrece, estableciendo los parámetros de orientación, desarrollo e innovación propios del sistema virtual que permita alcanzar y potenciar el liderazgo de la UNEMI en el ámbito del *e-learning*.

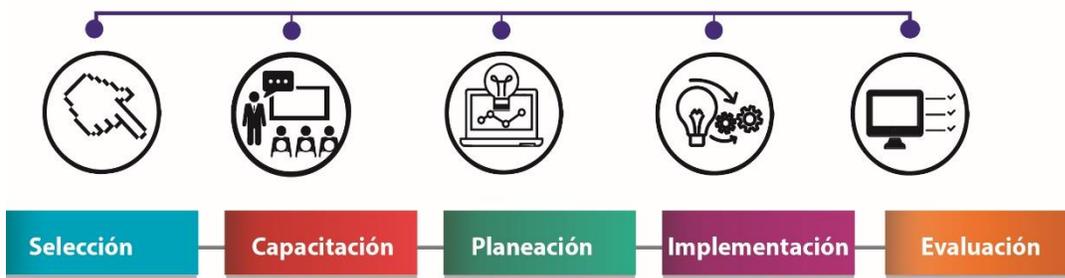
A efectos de la presentación del modelo se ha organizado la estructura en siete partes.

La primera aborda lo relativo al Modelo Educativo de la UNEMI y sus tendencias; la segunda lo concerniente a la fundamentación filosófica del Modelo Pedagógico en línea UNEMI, en una tercera parte, se describirán las competencias disciplinares aspiradas, en cuarto lugar, se desarrollan los elementos claves del modelo. En la quinta parte, trabajamos con los ejes transversales del modelo; en la sexta incorporamos las estrategias de implementación del modelo y finalmente, en la séptima parte, se explican las etapas de implementación. Lo expuesto se presenta en la Figura 1.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL



ETAPAS



CONSTRUCTIVISMO

EJES TRANSVERSALES

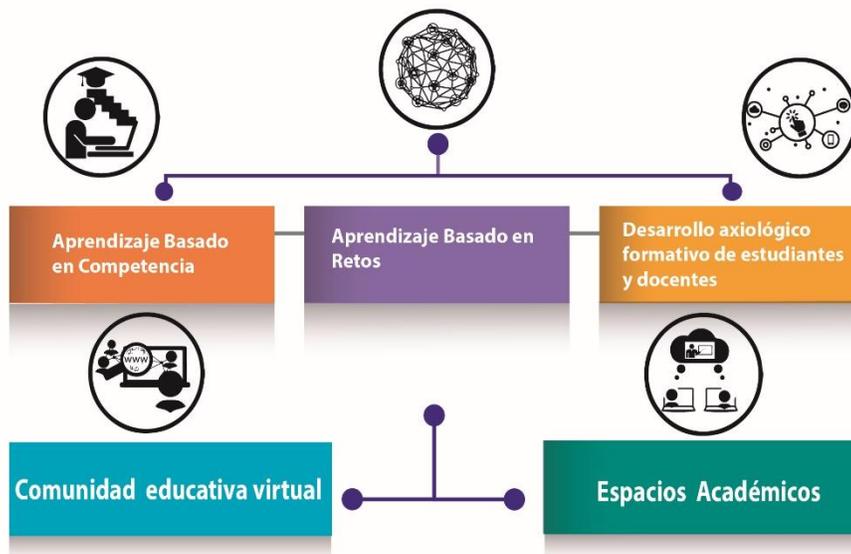


Figura 1. Estructura del Modelo Pedagógico de las carreras virtuales de la UNEMI. 2018.

I.- MODELO EDUCATIVO UNEMI Y TENDENCIAS

1. Ideas Centrales del Modelo “Replantear la Educación”

1.1. La concepción humanista de la educación y el desarrollo se basa en los principios de respeto a la vida y a la dignidad humana, igualdad de derechos y justicia social, respeto de la diversidad cultural y responsabilidad compartida.

1.2. Los cambios positivos y negativos ocurridos en las últimas décadas tienen consecuencia para la educación y denotan la aparición de un nuevo contexto mundial del aprendizaje... que requieren practicas nuevas y nuevos puntos de vista. Este nuevo contexto de transformación social exige que reconsideremos la finalidad de la educación y la organización del aprendizaje.

1.3. *El Desarrollo Sostenible: Una preocupación esencial.*

- La sostenibilidad ha surgido como preocupación esencial del desarrollo para hacer frente al cambio climático y el deterioro de recursos naturales vitales, como el agua, y la pérdida de la biodiversidad.
- La urbanización mal o escasamente planificada es cada vez más vulnerable a los desastres naturales y las condiciones climáticas extremas. Una urbanización sostenible es uno de los desafíos más acuciantes a los que ha de hacer frente la comunidad mundial en el siglo XXI.
- Desigualdad en los ingresos, que aumenta a gran velocidad, contribuye a fomentar la exclusión social y a socavar la cohesión de las sociedades.
- Las tecnologías de la información y la comunicación pueden en sí desempeñar una función esencial en la transmisión de conocimientos y competencias al servicio del desarrollo sostenible y con un espíritu de solidaridad.
- La enseñanza de los derechos humanos es primordial para fomentar el principio esencial de la no discriminación y la protección de la vida y la dignidad humana en

toda época de violencia y crisis. Hace falta para ello garantizar unos espacios de aprendizajes seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.

- La conectividad digital puede aportar muchos beneficios en materia de salud, educación, comunicación, ocio y bienestar. Los progresos de la inteligencia artificial, las impresoras 3D, la recreación holográfica, la transcripción instantánea, los programas informáticos de reconocimiento de voz y de gestos no son más que algunos ejemplos de las novedades que se están experimentando.
- La educación es un componente esencial de la capacidad de adaptación, por lo que hay que transmitir a las generaciones actuales y futuras el conocimiento, las habilidades y los comportamientos necesarios para adaptar la vida y la subsistencia a las realidades ecológicas, sociales y económicas de un medio cambiante.
- La diversidad cultural es la mayor fuente de creatividad y riqueza de la humanidad.
- Una auténtica educación es aquella que forma el talento humano que necesitamos para ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos y vivir juntos y con la naturaleza en paz y armonía. La educación se convierte en el motor del desarrollo sostenible y la clave de un mundo mejor.
- Una visión renovada de la educación debe abarcar la formación de un pensamiento crítico y un juicio independiente, así como la capacidad de debatir.
- El derecho a una educación de calidad es el derecho a un aprendizaje con sentido y adecuado.

1.4. *Reafirmar una visión humanista.*

- En todo aprendizaje organizado, se debe prestar la misma atención a cada uno de los cuatro pilares:
 - Aprender a conocer: un conocimiento general amplio con posibilidad de profundizar en un pequeño número de materias.

- Aprender a hacer: no limitarse a la adquisición de aptitudes para el trabajo, sino también de la competencia necesaria para afrontar numerosas situaciones y trabajar en equipo.
 - Aprender a ser: desarrollar la propia personalidad y ser capaz de actuar cada vez con más autonomía, juicio y responsabilidad personal.
 - Aprender a vivir juntos: desarrollando la comprensión del otro y el aprecio de la interdependencia.
- El interés por la importancia de las capacidades 'blandas', 'transferibles', 'no cognitivas' o 'del siglo XXI' ha enriquecido las teorías actuales sobre el contenido y los métodos de la educación. La razón fundamental, a menudo implícita, es la necesidad de creatividad y emprendimiento con miras a aumentar la competitividad.
 - Las competencias aumentan la capacidad de utilizar el conocimiento adecuado (información, entendimiento, aptitudes y valores) de manera creativa y responsable en situaciones dadas, para encontrar soluciones y establecer nuevos vínculos con los demás.
 - El conocimiento que se necesita no viene dictado por una autoridad central, sino que lo determinan las instituciones educativas, los docentes y las comunidades. Se trata de un conocimiento que no es simplemente transmitido, sino estudiado, investigado, coexperimentado y creado de acuerdo con las necesidades humanas. Es el conocimiento que sirve para desarrollar el lenguaje y las capacidades básicas para la comunicación, para resolver problemas y para desarrollar aptitudes superiores, como las de la lógica, el análisis, la síntesis, la inferencia, la deducción, la inducción y la hipótesis.
 - La capacidad más importante de todas: la de acceder a la información y procesarla de modo crítico. Nunca ha sido tan importante como hoy aprender a aprender.
 - El espacio físico delimitado por el aula como lugar principal donde se produce el aprendizaje sigue siendo una característica central de los sistemas de educación formal en todos los niveles del aprendizaje.

- El aprendizaje no debe ser simplemente un proceso individual. Como experiencia social, requiere aprender con los demás y a través de ellos, por medio de conversaciones y debates, tanto con los compañeros como con los docentes.
- El aprendizaje en el aula se ve ahora impugnado por la ampliación del acceso al conocimiento y la aparición de espacios de aprendizaje fuera de las aulas, de las escuelas, las universidades y otras instituciones educativas.
- La aparición de las nuevas tecnologías ha modificado drásticamente la naturaleza de los procesos educativos. Dispositivos livianos y portátiles, desde los teléfonos móviles, los ordenadores en forma de tableta, hasta los terminales portátiles, han liberado el aprendizaje de una ubicación estable y predeterminada, y han modificado la naturaleza del conocimiento en las sociedades modernas. El aprendizaje se ha vuelto así más informal, personal y ubicuo.
- El extraordinario aumento del volumen de la información y el conocimiento disponibles exige un planteamiento cualitativo de su transmisión, difusión y adquisición, en el plano individual y en el colectivo.
- Para que la educación pueda contribuir a la plena realización del individuo y a un nuevo modelo de desarrollo, los docentes y demás educadores tienen que seguir siendo agentes esenciales.
- Se ha observado un mayor interés por las competencias adaptables en función de la carrera. Ello ha hecho que se intensificaran los esfuerzos en pro de una educación y unas habilidades profesionales, dotadas de más diversificación y flexibilidad, capaces de responder mejor a las necesidades rápidamente cambiantes.
- El tradicional interés por el contenido de los programas de educación y formación se está desviando en la actualidad hacia el reconocimiento, la evaluación y validación del conocimiento adquirido.

1.5. Replantear la educación superior para la ciudadanía significará:

- Reconocer la diversidad cultural y rechazar el chauvinismo cultural.
- Fomentar la ciudadanía responsable y la solidaridad en un mundo globalizado.
- Celebrar la diversidad cultural en la educación.
- Fomentar una formulación de políticas inclusivas.

1.6. Los debates sobre la educación y el aprendizaje en el mundo cambiante de hoy deben superar el proceso de adquisición, validación y utilización del conocimiento: tienen que ocuparse también de los temas fundamentales de su creación y control, como se aprecia en el gráfico. 1.



Gráfico 1. Fuente. (Fabre, P. 2018). Representación de los debates

1.7. El discurso actual expresado en términos de aprendizaje se centra básicamente en los resultados de los procesos educativos y tiende a olvidar el proceso de aprendizaje. Centrarse en los resultados es hacerlo esencialmente en los resultados del aprendizaje: esto es, el conocimiento y las capacidades que pueden medirse con mayor facilidad. Tiende así a pasar por alto un espectro mucho más amplio de resultados del aprendizaje, que abarca el conocimiento, las competencias, los valores y las actitudes que cabe considerar importantes para el desarrollo del individuo y de la sociedad, partiendo de la base de que no son (fácilmente) mensurables.

1.8. Postulados de la educación superior.

Postulados valóricos

1. Educación para la sostenibilidad de los sistemas de vida.
2. Educación que estructura y se soporta en comunidades de aprendizaje.
3. Educación para orientar, alentar, construir y soportar cambios con impacto positivo.
4. Educación con base en la ciencia y la tecnología.
5. Educación animadora del diálogo de saberes y de la complementariedad disciplinar.
6. Educación que desarrolla destrezas para aprender a aprender, aprender a hacer; aprender a ser; aprender a vivir juntos; a aprender a desaprender.
7. Educación centrada en el estudiante y en el aprendizaje.
8. Toda acción educativa es valórica

Postulados operativos

9. Educación con estudiantes y profesionales diversos heterogéneos.
10. Educación con situaciones diversas de aprendizaje, para el desarrollo de capacidades para reflexionar, organizar, juzgar resumir y analizar críticamente.
11. Educación centrada en el estudiante y en el aprendizaje.
12. Educación dual.
13. Aprendizaje invertido (Flipped classroom).
14. Educación que alienta el uso de modelos y simulaciones.

Postulados orientados a resultados

15. Educación para el ejercicio profesional.
16. Educación para avanzar hacia la formación de posgrado.
17. Educación para emprender, crear e innovar.
18. Educación para que el estudiante alcance autonomía en el aprendizaje.

Postulados sobre precondiciones

19. Cualquiera sea la modalidad, el profesor debe siempre ser el ejemplo y actuar como tutor, guía y facilitador.

20. Cualquiera sea el nivel de formación, el profesor debe acreditar excelencia en el área de conocimiento de su competencia profesional.
21. Cualquiera sea el lugar, la educación debe contar con espacios de aprendizaje que sean seguros, no violentos, inclusivos y eficaces.
22. Cualquiera sea la modalidad y el nivel, todo el proceso sea transparente.

Otros postulados

23. La sociedad es la principal beneficiaria del trabajo universitario;
24. La universidad es el principal agente de cambio y transformación de ciudadanos y sociedades;
25. Educación a lo largo de la vida;
26. Educación para la ciudadanía universal.

1.9. LA RELACIÓN DEL MODELO CON EL PEDI 2018 - 2021.

Para efectos del modelo se destacan los siguientes elementos:

1.10. Principios Metodológicos:

- Contextualización
- Compromiso de la alta dirección
- Responsabilidad en la planificación y en la ejecución.
- Enfocado en logros y sus evidencias
- Participativo y consensuado
- Planificar desde los ejecutores
- Mejoramiento Continuo
- Rendición de Cuentas.

Dado que el modelo tiene un horizonte temporal al 2030, se incorporó el principio “Obsesión por el presente futuro”.

1.11. Principales tendencias de la Educación Superior

ASPECTO	TENDENCIAS
Educación Superior	Educación e-Learning
	Fortalecimiento de las relaciones Docencia, Investigación y

Vinculación
Internacionalización de la educación
Compatibilidad de mallas
Oferta académica pertinente
Mayor autonomía, gobernanza y autogestión para las universidades
Desarrollo del pensamiento crítico e integración de saberes
Movilidad estudiantil e intercambio académico
Formación en competencias y valores
Competencia interuniversitaria por captar bachilleres
Mayor integración a partir de eventos académicos - científicos (trabajo en redes)
Educación inclusiva
Oferta de programas en tecnología
Fortalecimiento de la formación práctica

1.12. *Misión*

La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demanda el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

1.13. *Visión*

Ser una universidad de docencia e investigación.

1.14. *Desafíos Institucionales al 2030*

1. Convertir a nuestros graduados en profesionales reconocidos a nivel nacional e internacional por las competencias y actitud proactiva frente al cambio.
2. Convertir a la UNEMI en un polo académico productivo (I+D+i) regional que genera conocimientos con enfoque en la innovación a favor de la vida, producción y la naturaleza.

3. Ofertar con pertinencia, calidad y relevancia, las carreras de grado y los programas de postgrado que requiere el desarrollo regional.
4. Lograr que los ciudadanos y actores claves del desarrollo regional se reconozcan en la UNEMI: Evolución Académica.

II.- FUNDAMENTO DEL MODELO PEDAGÓGICO EN LINEA UNEMI

El modelo pedagógico de las carreras en línea UNEMI nace como respuesta a la necesidad de dotar, desde sus inicios, al sistema virtual de las carreras en línea de una metodología propia para la implementación del aprendizaje e-learning. Debemos indicar que el modelo tiene como principios básicos: la flexibilidad, la personalización, la interactividad y la cooperación.

La flexibilidad nos ayudará a superar las barreras de espacio y tiempo. No importa dónde vivan o trabajen los estudiantes, ni sus horarios; tampoco importa, si tienen responsabilidades familiares que atender; ellos podrán estudiar y formarse en la UNEMI. Se contará con momentos sincrónicos y asincrónicos; permitiendo que cada estudiante prepare su plan de aprendizaje adaptado a su ritmo.

La personalización está dirigida a atender a la singularidad de cada uno, permitiendo que cada estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje; se cuenta con un grupo de docentes tutores que acompañarán al estudiante durante todo su recorrido, enfocándose en satisfacer sus fortalezas, habilidades, necesidades e intereses. Este tipo de enfoque promueve la autonomía y la capacidad de tomar decisiones (Faure, Pierre 2000).

La interactividad es una de las opciones de las que disponemos cuando trabajamos en campos virtuales, donde la web y el hipertexto son protagonistas. Los materiales didácticos que propone UNEMI serán un elemento muy importante y estarán en continua actualización, permitiendo el feedback de los estudiantes para generar espacios interactivos de retroalimentación colectiva.

La cooperación va dirigida a afianzar el paradigma constructivista eje de nuestro modelo, en el sentido de establecer relaciones de trabajo conjunto entre estudiantes que permita la edificación conjunta de conocimiento. (Piaget, Jean 1969).

Desde el punto de vista filosófico y epistemológico el Modelo Pedagógico de las carreras virtuales UNEMI descansa sobre el paradigma constructivista. Dentro de la pedagogía contemporánea encontramos una serie de teorías que buscan explicar de manera detallada el proceso de enseñanza aprendizaje, concibiéndolo bajo nuevas formas como un proceso centrado en el alumno. Estas nuevas teorías se sustentan en investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y la integración de otros estudios relacionados con la naturaleza y el contexto del aprendizaje. Una de las teorías que más expectativas ha creado en el campo de la pedagogía y de las que más repercusiones ha tenido en ese ámbito es la teoría constructivista, siendo, además, una de las más influyentes también en la psicología general. Dicha teoría se sustenta sobre todo en las ideas de Jean Piaget acerca del desarrollo cognoscitivo y las funciones elementales que intervienen y son una constante en este proceso.

Para Piaget, el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento. En tal sentido, el constructivismo concibe el conocimiento como una construcción propia del sujeto que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de los factores cognitivos y sociales, este proceso se realiza de manera permanente y en cualquier entorno en los que el sujeto interactúa, concibe al ser humano como un ente autogestor que es capaz de procesar la información obtenida del entorno, interpretarla de acuerdo a lo que ya conoce convirtiéndola en un nuevo conocimiento. Este paradigma es el adecuado para el aprendizaje en entornos virtuales, donde el estudiante es protagonista del proceso de aprendizaje y requiere autonomía para gestionar su propio plan de formación.

Al tratarse de carreras con modalidad “online” debemos indicar que el paradigma constructivista se dirige hacia la transformación digital de la universidad. Se pretende centralizar la acción docente en el estudiante, focalizada en el diseño de espacios y situaciones de aprendizaje que requieren del concurso de las TIC’S y herramienta digital. Partir de la actividad de aprendizaje de los estudiantes, dentro de un entorno virtual, implica tener en cuenta una serie de elementos específicos que afectan de forma transversal las posibles situaciones de aprendizaje.

El objetivo general del modelo es lograr la formación profesional por competencias, con un amplio perfil, a través, de la articulación de las funciones sustantivas de la academia: docencia, investigación y vinculación con la sociedad, de manera organizada; desde los entornos online con un enfoque de sistema, en total coherencia con el contexto académico de la UNEM y perfil de egreso, asumidos a nivel institucional para satisfacer las necesidades educativas de la región y del país. Todo esto contribuirá a la transformación digital de la UNEMI y para ello nos hemos trazado como objetivos específicos los siguientes:

- Potenciar el desarrollo de los procesos pedagógicos correspondientes a las carreras virtuales de la Universidad, al tener en cuenta ejes que transversalizan el modelo y su implementación práctica según la complejidad de los mismos.
- Diseñar las pautas metodológicas que desde los entornos online se articulen de manera armónica las funciones sustantivas de la academia: docencia, investigación y vinculación con la sociedad, en la formación de los nuevos profesionales, al tener en cuenta herramientas tecnológicas, curriculares y didácticas, basado en el constructivismo, la investigación acción y la cosmovisión de los saberes que faciliten la transformación digital.
- Evaluar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de las carreras virtuales en la UNEMI en correspondencia con su pertinencia y transferencias de resultados en coherencia con los requerimientos sociales a nivel nacional e internacional.

III.- COMPETENCIAS DISCIPLINARES ASPIRADAS

Los programas curriculares contribuyen al desarrollo de competencias disciplinarias y transversales que permitirán que el aprendizaje virtual se convierta en una experiencia memorable, facilitando a los estudiantes distintos niveles de participación potencializados por el uso de las herramientas virtuales y la conectividad. Las actividades son un medio para el aprendizaje y el desarrollo de competencias para la vida y el desempeño profesional de los participantes. Tienen el propósito de desarrollar las diferentes dimensiones de la persona, a través, del planteamiento de retos y desafíos; atiende a la diversidad de los intereses de los estudiantes, en concordancia con los valores de la UNEMI, promoviendo la pertenencia social y enriqueciendo la vida estudiantil.

Para alcanzar esto, el rol del docente es fundamental, tanto de los autores como de los tutores. El docente debe ser un formador respetado y admirado por sus estudiantes y colegas, que motiva y exige al alumno a dar su mayor esfuerzo y cumplir sus compromisos con calidad en beneficio de su aprendizaje y su crecimiento personal, representando una influencia positiva en su actuar, más allá del curso. El docente debe actualizarse en el área de su especialidad en forma constante, estar vinculado de manera activa y formal en su entorno profesional, empresarial, académico y social, a través de la práctica de su disciplina o de la formación de redes de colaboración para facilitar la aplicación de los conocimientos a casos reales.

El logro del desarrollo de competencias, tanto disciplinares como transversales para nuestro modelo descansa en los cinco pilares que a continuación se detallan:

3.1 Autoconocimiento y gestión

Se busca que el estudiante construya un proyecto de bienestar personal y profesional, mediante una reflexión responsable y la integración de recursos emocionales e intelectuales.

Se trata de potenciar el aprendizaje autónomo, a través de actividades que propicien el pensamiento crítico, proceso éste que se facilita bajo la concepción del paradigma constructivista.

Queremos que el estudiante desarrolle con mayor énfasis la autonomía, la autorregulación, la disciplina y los buenos hábitos de estudios, ya que es él mismo, quien se encarga de sacar el mayor provecho a su proceso de formación académica (Ferroni, Velásquez y Chavarro, 2005).

Se requiere de un aprendizaje independiente, pero ello no significa aislamiento, sino representación directa de la autonomía con orientación de parte de los docentes-tutores.

3.2 Emprendimiento e innovación

La innovación es concebida por (Velásquez, 2017) “como la naturaleza o esencia del producto creado, a la materialización de la idea creativa en el formato que corresponda” (p.11), aplicado a la educación (Fidalgo, 2007) asume la categoría de innovación educativa,

como “la aplicación de una idea que produce cambio planificado en procesos, servicios o productos que generan mejora en los objetivos formativos”. Se trata de generar soluciones innovadoras y versátiles en entornos cambiantes, que crean valor e impactan positivamente a la sociedad.

El fomento y la difusión de la cultura emprendedora universitaria se ha convertido en elemento clave para generar impacto social y económico, a través de los egresados (Sánchez y Ros, 2014). Esto plantea a las universidades, que recién se inician en la educación virtual el reto de diseñar cursos sus cursos académicos incorporando pedagogías similares a las empedadas por el mundo empresarial con el objetivo de fomentar la creatividad y la innovación, generando una cultura de emprendimiento (Seikkula-Leino et al., 2015; Solomon, 2007).

3.3 Inteligencia emocional

El mercado laboral exige cada día mayores cualificaciones y habilidades socioemocionales que permitan a los futuros profesionales adaptarse a las actuales exigencias de un mundo altamente globalizado. Es por ello, que es importante generar entornos efectivos de colaboración y negociación en contextos variados con respeto y aprecio por la diversidad de saberes y personas.

Buscamos el desarrollo de las llamadas habilidades blandas (soft skills), entendidas estas como cualidades personales que permiten que los estudiantes se transformen en colaboradores más adaptables, más proactivos, más resilientes y más responsables. De allí, que su desarrollo, a través de los refuerzos en la autoestima y el ambiente propicio para generar inteligencia emocional, sean fundamentales para la educación virtual que ofrecerá la UNEMI.

3.4 Compromiso ético

La educación superior tiene la responsabilidad social de promover la participación del estudiante en la solución de los problemas de la comunidad mediante el cumplimiento de normas y principios legales. Los estudiantes deberán involucrarse en proyectos orientados a la transformación del entorno y el bienestar común, con conciencia ética y responsabilidad social.

Estos planteamientos se encaminan a lograr una educación de calidad integrando los conocimientos científicos del estudiante y las experiencias educativas solidarias hacia la formación para el trabajo y la ciudadanía bajo los valores de responsabilidad y compromiso.

3.5 Comunicación asertiva

Utiliza distintos lenguajes, recursos y estrategias comunicativas, acordes al contexto y de manera efectiva, en su interacción en redes profesionales y personales. La capacidad comunicativa de los estudiantes y futuros profesionales se considera como indicador clave de excelencia educativa en los estudios a nivel universitario.

IV. LA MULTIDIMENSIONALIDAD DE LA WEB DE 3.0 A 4.0 EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La calidad de la educación superior en la sociedad del conocimiento en el contexto multidimensional que comprende todo lo relacionado a las funciones y actividades Universitarias, han de someterse a evaluaciones internas y externas realizadas con transparencia por expertos; para tener la diversidad y evitar la uniformidad se percibe un modelo de educación superior que se centra en el estudiante que domine la parte cognitiva de las disciplinas, competencias, prácticas y aptitudes para la comunicación crítica, creativa en el contexto multicultural (“La calidad de la educación superior es un concepto multidimensional,” 2014)

Antecedentes históricos

En la sociedad del conocimiento a partir de la evolución digital en las universidades ha cambiado el paradigma de la internet, la web es un “organismo vivo” y, como tal, evoluciona. Desde su creación el año 1966, con esa primera red Arpanet, hasta el posterior nacimiento del Internet que conocemos, no ha dejado de cambiar y perfeccionarse, la web 1.0, fue la primera (apareció hacia 1990) y en ella solo se podía consumir contenido. Se trataba de información a la que se podía acceder, pero sin posibilidad de interactuar; era unidireccional, utilizan personas conectadas a la web utilizando Internet y es de solo lectura y el usuario es,

básicamente, un sujeto pasivo que recibe la información o la pública, sin que existan posibilidades para que se genere la interacción con el contenido de la página; está totalmente limitada a lo que el webmaster –el experto que administra los contenidos-- sube a la página web. Esta web primitiva es estática, centralizada, secuencial, de solo lectura, y es no interactiva. Sirve para utilizar el correo electrónico, navegadores, motores de búsqueda, etc.(Latorre, 2018)

La web 2.0, (apareció en 2004) y contiene los foros, los blogs, los comentarios y después las redes sociales. La web 2.0 permite compartir información. Y aquí estamos, de momento la mayor parte de los consumidores, fue acuñado por O'Reilly en 2004 para referirse a una segunda generación de tecnología web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis, los chat, foros, álbumes de fotografía, presentaciones en red, etc., que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios de una comunidad o red social.

La web 2,0 posibilita la conexión de personas con personas –redes sociales, wikis, colaboración, con posibilidad de compartir.(Latorre, 2018) (fue operativa en el 2010) y se asocia a la web semántica, un concepto que se refiere al uso de un lenguaje en la red. Por ejemplo, la búsqueda de contenidos utilizando palabras clave, 3.0 apareció por primera vez en 2006 en un artículo de Zeldman, crítico de la web 2.0. Esta web fue operativa desde el 2010. (Latorre, 2018)

La web 3.0, es un salto tecnológico que tiene importantes consecuencias en los usuarios de la red 3.0, son aplicaciones web conectadas a aplicaciones web, a fin de enriquecer la experiencia de las personas; a esto agrega conocimiento de contexto en la web geoespacial, la autonomía respecto del navegador y la construcción de la web semántica.

La web 3.0 es conocida como la “web semántica” porque utiliza de forma más eficiente de los datos: “data web”. Es inter-operativa y el usuario tiene el control para hacer los cambios que desee modificando directamente las bases de datos. La web semántica incluye metadatos semánticos u ontológicos (que describen los contenidos y las relaciones entre los datos) para que puedan ser rastreados por sistemas de procesamiento.(Latorre, 2018)

La web 4.0 en la Educación Superior

En la sociedad del conocimiento a partir de la evolución digital en las universidades, ha cambiado el paradigma de la internet, la web es un “organismo vivo” y como tal evoluciona con el cambio de paradigma de la web 4.0. Es una capa de interacción necesaria para la explotación de la web semántica y sus enormes posibilidades; la web semántica es un nuevo modelo de internet que resuelve las limitaciones de la red, donde ofrece alternativas de interacción más completas y personalizadas con el usuario que se basan en cuatro pilares fundamentales.

Pilares de la web 4.0

Comprensión del lenguaje natural (NLU) y técnicas de Speech-to-Text, que crean representaciones semánticas sin ambigüedades mediante análisis semántico y morfológico, que permiten a la máquina responder prácticamente como si fuera humana.

Nuevos modelos de comunicación M2M (máquina a máquina),

La red de agentes inteligentes en la nube que generan posibilidad de comunicarse entre sí son capaces de procesar la información prácticamente como un cerebro humano ya que aprenden ante cada toma de decisiones por parte del usuario.

Utilización de información contextual de cada usuario, mediante el aprovechamiento del análisis de sentimientos, que vendrá determinado por el uso de wearables, dispositivos de realidad virtual, geo-localización y otros sensores.

Nuevo modelo de interacción con el usuario. Para que la Web no se convierta en un mero almacén de información son necesarios nuevos modelos que ejecuten acciones concretas que den respuesta a las necesidades de los usuarios, haciendo hincapié en su uso sobre dispositivos móviles. Las aplicaciones de la web ubicua podrán identificar recursos y gestionarlos dentro del contexto de sesiones temporales o duraderas (Aquino Cajé, 2016)

La Web ubicua son las nuevas tecnologías, plataformas sociales, herramientas que hacen más eficiente la promoción, las aplicaciones pensadas para optimizar las experiencias, en definitiva, los instrumentos a través de los cuales podemos desarrollarnos, los que nos permite estar en varios lugares al mismo tiempo.

La conexión entre lo real y lo virtual a cualquier hora, desde cualquier dispositivo uniendo experiencias, personas, sucesos, construyendo tendencias y formando nuevas ideas

innovadoras, es lo que ha modificado la forma en la que vemos el mundo, el orden social establecido y cómo nos desenvolvemos en él.

En la plataforma que, a nivel mediático, lidera Google + con su apuesta por la exaltación de la calidad, las personas como creadores de innovación y la reputación construida a través de la relevancia, el aprendizaje ha experimentado un cambio de paradigmas asociados a la nueva forma de medir el espacio y el tiempo.

La convergencia de nuevas tecnologías, la proliferación de servicios basados en la conectividad permanente, el auge del vídeo, las redes sociales, hacen de la ubicuidad una condición innata para la generación de nativos digitales e híbridos en proceso de aprendizaje, que día a día interactúan incorporando Internet como guía en el proceso de construir un mundo más eficiente.

Adaptarse a un modelo ubicuo en el que la condición espacio –tiempo sea solventada con las nuevas tecnologías, es un camino que ya hemos iniciado.

Aprender o interactuar, de cualquier cosa, en cualquier momento, utilizando la tecnología, debe ser un objetivo principal de cualquier modelo educativo que extrapolado al nuevo orden social, permite consolidar a la Web ubicua como el espacio en el que el cocimiento y los aprendizajes fluyen a través de lo que los sentidos perciben con la experiencia.

La Web ubicua adquiere relevancia con la llegada de Google+ y su potencial integrador que, unido al auge de la Web móvil, a la conectividad permanente y la interacción en tiempo real, hacen de los usuarios seres capaces de adaptar la ubicuidad tanto a la obtención de respuestas para sus intereses, como para identificar ideas innovadoras que den respuesta a las necesidades de otros, así simultáneamente, la ubicuidad a la información que subyace en la capacidad de estar en todas partes a la vez.(Velasco, 2011)

WEB 4.0	
CONTENIDO	Construir y reconstruir en el contexto de forma constante.
TECNOLOGÍA	Se vive en un universo digital, relacionada con la inteligencia artificial.
LA ENSEÑANZA	Todos aprenden y todos enseñan.
LA INSTITUCIÓN	Conexión ubicada y asíncrona; calle, cafetería, oficina, parque, avión..

LOS PROFESORES	Todos son profesores pues todos informamos y aprendemos.
LOS HARDWARE Y SOFTWARE EN LA ACADEMIA	Accesibles y de bajo precio; adecuados para cada uno.
HERRAMIENTAS	Internet plataformas de redes sociales, computadora, Tablet, smartfond, blog- redes sociales.
PROGRAMAS	Office y sus programas relacionados con la inteligencia artificial.

(Latorre, 2018)

La e-Universidad

Se basa en un nuevo concepto de educación digital, desde el punto de vista de la revolución informática, que genera procesos que permite instruir a más personas en menor tiempo, en cualquier parte del mundo a través de la red estudios virtuales o en línea, bajo la supervisión de un tutor.(Pino, 2018)

Los docentes tutores necesitan capacitación tecnológica continua para alcanzar la competencia digital e integrar de forma coherente las TIC en su función docente.

El docentes en la Universidad no pueden escapar de la realidad y del tiempo en el que vive, teniendo presente que la competencia digital es una de las competencias clave del ciudadano del siglo XXI, donde la enseñanza e interacción del aprendizaje universitario debe cumplir la competencia digital: aprender a aprender, resolución de problemas y creatividad; competencia cívica y social; iniciativa, innovación y emprendimiento; conciencia cultural, inclusión social y pensamiento crítico.(Prendes, Gutiérrez, & Martínez, 2018)

Las universidades con visibilidad digital e implantación de plataformas en las diferentes áreas de conocimiento de Carreras online, potencian las habilidades de desarrollo del talento en la era digital, en marco de la educación donde el aprendizaje es flexible en función de las necesidades de cada estudiante para ser el talento humano de las industrias digitalizadas y ser parte del engranaje de la revolución industrial y se basa en cuatro aspectos:

- 1) En un nuevo modelo de trabajo concebido como una fuente de conocimiento en matriz y participe de los nuevos mercados, el cual conlleva, además, una nueva percepción entre los graduados universitarios con la industria.

2) En profundizar en la cooperación internacional porque se considera a la universidad como un actor importante que participa en el mercado del conocimiento y que puede crear campus internacionales para competir.

3) Tiende a capitalizar el conocimiento a través de adquirir derechos de propiedad intelectual.

4) se orienta en la transferencia de nuevos valores, en crear nuevos ambientes académicos y en impulsar emprendimientos.(Pedroza Flores, 2018)

En el contexto local según diario el comercio la Senescyt ha firmado acuerdos para llevar adelante el programa virtual con las universidades Central, Técnica del Norte, Estatal de Milagro, Técnica de Manabí y de Las Fuerzas Armadas.(El Comercio, 2018). Mediante el análisis de las universidades participantes en el programa virtual se realizó tabla de visibilidad web, datos emitidos por la página de ranking web de universidades Ecuador 2018.

PRESENCIA DIGITAL EN LA WEB EN EL ECUADOR

universidades	Presencia	Impacto	Apertura	Excelencia
Universidad Central	166	8431	3129	3371
Técnica del Norte	791	8925	5129	4752
Estatal de Milagro	220	11018	4562	6008
Técnica de Manabí	661	10662	4627	6008
Las Fuerzas Armadas	232	5975	2330	2852

("Ecuador | Ranking Web de Universidades," n.d.)

La tecnología e innovación está inmersa en todos los campos, nos ayuda a desarrollar como sociedad, evidenciando cada vez más el ejercicio de ensayo y error con la necesidad de búsqueda de herramientas que no ayuden a potenciar los cambios sustanciales en la sociedad, economía, educación alcanzando un mejor futuro.

V.- DESARROLLO DE ELEMENTOS CLAVES DEL MODELO

5.1 Liderazgo

La formación de líderes requiere de un ecosistema en donde los diferentes acontecimientos a los que se enfrentan los individuos actúen como forjadores de su carácter, y puedan ser conscientes de sus fortalezas y áreas de oportunidad. (TEC 21. 2018). Para la formación en liderazgo es necesario que la UNEMI rescate el aspecto vivencial y lo conjugue con la teoría. No basta con un estudiante que conozca que es el liderazgo y lo explique, se requiere que cada uno de ellos construya su propio estilo desde la práctica. Este elemento es clave y debe desarrollarse de forma transversal a través de los diferentes cursos. La Universidad facilitará el desarrollo de actividades complementarias en línea que estimulen el espíritu de liderazgo en los estudiantes.

5.2 Espíritu Emprendedor

El espíritu emprendedor es concebido como la pasión para proponer e implementar soluciones innovadoras que sean capaces de transformar la realidad y generar valor económico, social y ambiental. Va ligado al conocimiento del entorno, a la capacidad de captar información actualizada que permita crear oportunidades.

5.3 Humanismo

La importancia de la enseñanza superior fundamentada en el humanismo, se consolida en la formación integral, tanto intelectual como moral, en este sentido la UNEMI se compromete con la promoción del desarrollo social, económico y cultural de un país. Se busca fortalecer el compromiso con la ética, la participación ciudadana y poner el talento personal y profesional al servicio de los demás.

Una formación ética y ciudadana planteada en estos términos, la entendemos como una vía que conduce a la construcción de espacios para el diálogo, la convivencia en la diferencia, la interdisciplinariedad, el respeto a los sentimientos propios y ajenos, en suma, una formación comprometida con un modo de actuar que dé sentido moral al quehacer profesional.

5.4 Conectividad

Los mayores exponentes del conectivismo fueron: Siemens, Downes, es una teoría del aprendizaje para la era digital, basada en las teorías de Piaget, Vigotski, entre otros para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente se vive, se comunican, se aprende y de esta manera aumentan las socializaciones con personas a fin a nuestros intereses, preparación científica, necesidades cognoscitivas.

De esta manera la inclusión de tecnología desde la conectividad en el proceso de enseñanza –aprendizaje constituirá una herramienta potenciadora de la cognición, que rompe con modelos de aprendizajes tradicionalistas e instaura de manera creativa nuevos aprendizajes que pueden generarse ya sean con carácter personalizados, portátil, cooperativo, formando parte de las redes sociales de una región, nación, continente a nivel mundial (Facebook, LinkedIn, Twitter, Google +, Google académico, Instagram, Youtube, los Blog, Whats App, entre otros). Por ende, se han convertido en una de las soluciones a los problemas que confronta el sector educativo; con el incremento de programas de actividades reconocidos por la UNESCO (Farnos, 2011) al concebirlo como una solución de la Educación para Todos (EPT).

En el modelo pedagógico el conectivismo juega un papel fundamental en la parte formativa y práctica desde lo sociológico, **al utilizar la plataforma virtual ZAKAI (Software educativo de código abierto)** a través de sus modalidades, desde cada asignatura que conforma el currículo, para garantizar la gestión del conocimiento científico técnico actualizado e irradiar al entorno social y siendo coherente con la sociedad del conocimiento en la era digital, en los futuros profesionales de la educación especial, con implicaciones hacia los docentes en ejercicio, niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas o no alguna discapacidad, sus familiares y el entorno social, e incluso poder potenciar el uso de la tecnología, aplicada a los sistemas de apoyo que necesitan esta población de estudiantes tan vulnerables para facilitar su autonomía personal y social.

VI.- EJES TRANSVERSALES DEL MODELO

6.1 Aprendizaje Basado en Competencia

Las competencias y desempeños son determinantes para lograr efectividad y productividad en cualquier labor que se realice. Las primeras se refieren a las competencias que posea en este caso un docente, su integración y articulación armónica es lo que determina la calidad y la excelencia en su desempeño profesional. Por ende, son dos fenómenos estrechamente ligados. Se agrega a esto el hecho de que las competencias son válidas cuando se les comprueba y se les evalúa en el desempeño o en el ejercicio activo de una tarea, en el cumplimiento de determinadas funciones.

Añorga (2012) apunta que “ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y socio-laboral para una mejor autorrealización individual y social, conjugando el saber y el saber hacer con el saber ser, lo cual cobra mucha importancia cuando de competencias hablamos en cualquier nivel y sector de la sociedad” (p. 170).

Otro elemento que hay que considerar es la pertinencia de las competencias atendiendo a las funciones que el ejercicio de la profesión establece. Un profesional puede ser competente en la realización de alguna tarea que no se relacione directamente con lo que debe transformar. Por esto, al referirse al desarrollo de competencias hay que particularizar a qué ámbito pertenecen.

En el caso estudiado, se refiere a competencias docentes o profesoras. Camperos (2008) afirma que “las competencias son un constructo complejo, de interpretaciones interdisciplinarias, tiene aristas explicadas por distintas áreas” (p. 806). A decir de la autora, las competencias en el ámbito curricular “vinculan el mundo de la educación con el del trabajo, vinieron a reactivar el significado de la expresión pertinencia social en la formación de los profesionales, resaltaron la necesidad de reflexionar sobre los aprendizajes que se ofrecen en la escuela, los cuales deben servir al alumno no solo para que crezca como persona, sino también para ser útil a la sociedad, a su entorno inmediato, lo que supone una mutua colaboración entre las instituciones educativas y su entorno, sociedad, estado, centros y organismos empleadores; e imponen un cambio en el quehacer de la escuela” (p. 807).

A partir de lo antes expuesto se puede considerar que se valora la competencia como un fenómeno desde lo interno y no desde lo externo. O sea, el individuo debe adquirir destrezas, poseer capacidades para darle solución a los problemas que se presentan. No se considera

aquí que dichas destrezas están determinadas por las necesidades que existen independientemente de las aptitudes que pueda poseer el individuo. Son estas necesidades las que determinan, en primera instancia, las competencias que el profesional, en este caso, debe desarrollar.

Por tanto, el término competencia tiene un valor contextual determinante. Este debería relacionarse entonces con lo que el profesional pueda hacer, o con las habilidades que pueda desarrollar en un sentido potencial, para garantizar el cumplimiento exitoso, efectivo, eficaz y con calidad, de su trabajo. Por ello, es vital que el profesional docente, desarrolle en primer lugar la capacidad de aprender a aprender, a hacer, a ser y a convivir en correspondencia con las características, necesidades y demandas del contexto donde ejerce, de manera general, y de manera particular, de su profesión.

En este sentido es de prioridad que, para el mejoramiento de la formación profesional de perfil amplio, se produzca una potenciación de las competencias que se convierta en un proceso autógeno. Por tal razón, en esta propuesta se asume la necesidad de concebir a las competencias, para un desempeño efectivo, en su articulación como un proceso en el que las cualidades generales exceden las de cada una por separado.

Es imprescindible además concebirlas de manera integrada, en una relación de interdependencia, coordinación y además privilegiar su autopotenciación en dependencia de las demandas de un contexto histórico concreto. Esta autopotenciación permitirá al profesional dar una respuesta pertinente para la transformación de su entorno de acuerdo con las exigencias de su tiempo y del momento histórico que se vive.

Las competencias profesionales pedagógicas

A partir de lo planteado anteriormente es de vital importancia, por la labor social que realizan los docentes, definir las competencias de los profesionales, referidas indistintamente como competencias docentes o competencias pedagógicas (Añorga, 2012) y sus colaboradores clasifican las competencias profesionales en el ámbito educativo en tres grupos: competencias pedagógicas, competencias directivas y competencias humanas (relacionadas con la conducta ética de la persona).

Estos autores identificaron cinco categorías que inciden en el desempeño docente eficiente. Estas son la planeación, la gestión del ambiente de clase, la gestión curricular, la gestión didáctica y la evaluación. La planeación está relacionada con el proceso previo que realiza el profesor para garantizar el aprendizaje de sus estudiantes.

La gestión del ambiente de clase se relaciona con garantizar un clima que favorezca el aprendizaje, la gestión curricular está relacionada con los saberes del docente sobre la asignatura que imparte y su relación con otras asignaturas y contextos.

La gestión didáctica apunta hacia el proceder metodológico que se emplea para promover el aprendizaje y la evaluación compromete la forma en que se lleva a cabo este proceso con el propósito de retroalimentarse y lograr la pertinencia del aprendizaje.

En las carreras virtuales esta en particular adquiere extraordinaria importancia, las cual se mostrará más adelante en el análisis de la comunidad virtual y en los espacios académicos, los cuales constituirán los cimientos fundamentales de este proyecto.

Las competencias profesionales pedagógicas del profesor universitario

La universidad, como centro de formación superior, tiene a su cargo determinada misión dentro del sistema educativo y para la sociedad. Estas se revelan en las funciones sustantivas que esta institución tiene que desarrollar. Todo ello determina que el desempeño profesional pedagógico de los profesores universitarios contemple determinadas competencias que distinguen su accionar en función de alcanzar las metas a las que aspira esta educación.

En este sentido (Zabalza, 2003), en su trabajo titulado Las competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional destaca las competencias que debe poseer el profesor para considerar de calidad a un centro universitario. Señala, entre ellas:

- Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares
- Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas

- Manejar las nuevas tecnologías
- Diseñar la metodología y organizar las actividades (organizar el espacio, seleccionar el método y seleccionar y desarrollar tareas instructivas)
- Comunicarse y relacionarse de manera asertiva con los estudiantes
- Tutorar
- Evaluar
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza
- Identificarse con la institución y trabajar en equipo

Por su parte, (Valcárcel & Quintana, 2014) plantean que las competencias que el profesor de la Educación Superior debe poseer, tienen que girar en torno a su desempeño pedagógico (p.38). Estos autores resaltan como competencias a desarrollar las siguientes: - comunicativas, - didácticas, - gerenciales, - investigativas, - técnico-profesionales

También es oportuno aclarar que en este modelo pedagógico dirigido al desarrollo de las carreras virtuales se destaca un grupo de competencias digitales según el Marco Común (INTEF, 2017, p. 9-10) que el docente además de lo expuesto debe mostrar en su desempeño profesional en esta modalidad de enseñanza, entre ellas se destacan:

1. Información y alfabetización informacional
 - 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital
 - 1.2. Evaluación de información, datos y contenido digital
 - 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital
2. Comunicación y colaboración
 - 2.1. Interacción mediante tecnologías digitales
 - 2.2. Compartir información y contenidos
 - 2.3. Participación ciudadana en línea
 - 2.4. Colaboración mediante canales digitales
 - 2.5. Netiqueta (la familiarización con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado de la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas)
 - 2.6. Gestión de la identidad digital
3. Creación de contenido digital
 - 3.1. Desarrollo de contenidos digitales

- 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales
- 3.3. Derechos de autor y licencias
- 3.4. Programación
- 4. Seguridad
 - 4.1. Protección de dispositivos y de contenido digital
 - 4.2. Protección de datos personales e identidad digital
 - 4.3. Protección de la salud y el bienestar
 - 4.4. Protección del entorno
- 5. Resolución de problemas
 - 5.1. Resolución de problemas técnicos
 - 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
 - 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa
 - 5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital

Además de lo expuesto el CEAACES (2015), plantea que la calidad docente “se refiere a la labor del profesor relacionada con su formación, actualización científica y pedagógica, afinidad con la asignatura que imparte y su producción investigativa” (pp. 18-19). Este es uno de los criterios a considerar en el proceso de evaluación institucional de las IES.

Entre sus indicadores aparecen la afinidad, formación y posgrado, la actualización científica y/o pedagógica y la titularidad. El primer indicador está relacionado con la correspondencia entre la formación del docente y las tareas a desarrollar así como las asignaturas que imparte, sin embargo el segundo indicador concierne a la participación de los profesores en eventos científicos y pedagógicos con el fin de su autoperfeccionamiento, en cambio el último tiene que ver con la condición de que los profesores nombrados o con contrato indefinido dicten cátedra o asignaturas acorde con su formación académica profesional.

Otro de los aspectos considerados es la producción académica que incluye el indicador producción académico – científica. Este plantea la necesidad de la investigación científica para resolver los problemas sociales, culturales, o del conocimiento que se relacionan con la práctica académica del profesor.

Por otro lado la producción regional es otro de los indicadores, que reconoce que las investigaciones y la producción científica del profesor deben estar relacionadas con las líneas, programas y proyectos de investigación y que se articulen a redes académicas nacionales y foráneas. La elaboración de libros o capítulos de libros constituye otro elemento a medir dentro de la producción académica, así como la presentación de resultados de investigaciones en eventos académicos o científicos nacionales o internacionales como congresos, seminarios y conferencias.

6.2 Aprendizaje Basado en Retos

Se fundamenta en una perspectiva más general del aprendizaje vivencial, obtenida en las actividades docentes previamente estructuradas, basadas en la autorreflexión y autoaprendizajes e inteligencias múltiples, con un protagonismo activo del estudiante, en el que el docente se convierte en un facilitador del proceso, de esta manera los estudiantes se les brinda la posibilidad de aplicar los conocimientos aprendidos a situaciones reales conocido también como la transferencia de los aprendizajes significativos a un estadio superior es decir la metacognición. Por ende este tipo de aprendizaje Vivencial se sustenta en un enfoque holístico integrador del aprendizaje, que combina la experiencia, la cognición y el comportamiento (Akella, 2010).

En el observatorio de Innovación educativa del Tecnológico de Monterrey del 2015, se destaca la Asociación para la Educación Vivencial, establece condiciones para promover un aprendizaje vivencial efectivo son las siguientes (Association for Experiential Education, 2015. pp. 5):

- Las experiencias de aprendizaje diseñadas o seleccionadas implican actividades de reflexión, análisis crítico y síntesis.
- Las experiencias de aprendizaje están estructuradas de tal forma que promueven en el estudiante tomar la iniciativa, decidir y ser responsable de los resultados.
- El estudiante participa activamente en el planteamiento de las preguntas, la solución del problema y es creativo a lo largo de la experiencia.
- El estudiante se involucra intelectual, creativa, emocional, social y físicamente.
- El profesor y los estudiantes pueden experimentar éxito, fracaso, incertidumbre y tomar riesgos, porque los resultados de la experiencia pueden no ser totalmente predecibles.
- El profesor reconoce y promueve las oportunidades espontáneas de aprendizaje.

- El profesor tiene entre sus funciones el planteamiento del problema, el establecimiento de límites, facilitar el proceso de aprendizaje, dar apoyo a los estudiantes, así como también el aseguramiento de la integridad física y emocional de los estudiantes.
- Los resultados del aprendizaje son personales y son la base de la experiencia y el aprendizaje futuro.
- Las relaciones entre, el estudiante consigo mismo, el estudiante con otros estudiantes y el estudiante con el mundo, son desarrolladas a lo largo de toda la experiencia.

Más adelante destaca en esta publicación del observatorio se expone la significancia del aprendizaje basado al compararse con otros tipos de aprendizajes al tener en cuenta las siguientes categorías que se exponen en la tabla 1:

Técnica / Característica	Aprendizaje Basado en Proyectos	Aprendizaje Basado en Problemas	Aprendizaje Basado en Retos
Aprendizaje	Los estudiantes construyen su conocimiento a través de una tarea específica (Swiden, 2013). Los conocimientos adquiridos se aplican para llevar a cabo el proyecto asignado.	Los estudiantes adquieren nueva información a través del aprendizaje autodirigido en problemas diseñados (Boud, 1985, en Savin-Baden y Howell Major, 2004). Los conocimientos adquiridos se aplican para resolver el problema planteado.	Los estudiantes trabajan con maestros y expertos en sus comunidades, en problemáticas reales, para desarrollar un conocimiento más profundo de los temas que están estudiando. Es el propio reto lo que detona la obtención de nuevo conocimiento y los recursos o herramientas necesarios.
Enfoque	Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y predefinida, para la cual se demanda una solución (Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles, 2014).	Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y normalmente ficticia, para la cual no se requiere una solución real (Larmer, 2015).	Enfrenta a los estudiantes a una situación problemática relevante y abierta, para la cual se demanda una solución real.
Producto	Se requiere que los estudiantes generen un producto, presentación, o ejecución de la solución (Larmer, 2015).	Se enfoca más en los procesos de aprendizaje que en los productos de las soluciones (Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles, 2014).	Se requiere que estudiantes creen una solución que resulte en una acción concreta.
Proceso	Los estudiantes trabajan con el proyecto asignado de manera que su abordaje genere productos para su aprendizaje (Moursund, 1999).	Los estudiantes trabajan con el problema de manera que se ponga a prueba su capacidad de razonar y aplicar su conocimiento para ser evaluado de acuerdo a su nivel de aprendizaje (Barrows y Tamblyn, 1980).	Los estudiantes analizan, diseñan, desarrollan y ejecutan la mejor solución para abordar el reto en una manera que ellos y otras personas pueden verlo y medirlo.
Rol del profesor	Facilitador y administrador de proyectos (Jackson, 2012).	Facilitador, guía, tutor o consultor profesional (Barrows, 2001 citado en Ribeiro y Mizukami, 2005).	Coach, co-investigador y diseñador (Baloian, Hoeksema, Hoppe y Milrad, 2006).

Tabla. 1. Análisis comparativo entre el Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas y Retos.

Fuente. Observatorio de innovación educativa. Tecnológico de Monterrey (2015, pp. 7)

Los estudiantes trabajan con maestros y expertos en sus comunidades, en problemáticas reales, para desarrollar un conocimiento más profundo sobre los temas que están estudiando.

Relación con el Challenge Based Learning de Apple y las carreras virtuales de la UNEMI

Según la revista del Observatorio 2015, consultada, el término Challenge Based Learning se le atribuye a la empresa Apple, la cual se destaca con su aportación metodológica desde un enfoque práctico, en el que se destaca el trabajo de estudiantes en equipos con otros estudiantes, profesores y expertos locales e internacionales, con el propósito de promover un conocimiento más profundo de los contenidos que se están estudiando, identificar y resolver retos en sus comunidades, así como compartir los resultados con el mundo (Johnson, Smith, Smythe y Varon, 2009).

Por ende desde este tipo de aprendizaje basado en retos, estos autores insisten en que se les brinden a los estudiantes problemas complejos relacionados a su profesión, que se transversalicen en las distintas asignaturas y su contextualización, para de esta manera generar nuevas ideas y herramientas de solución y a la vez, que estos cobren importancia en su desempeño, para que logren encontrar soluciones adecuadas, por lo cual esto presupone una gran variedad de ideas a partir de situaciones reales que los estudiantes deben asumir como soluciones de aplicaciones locales.

De ahí, es que para las carreras virtuales este eje transversal juega un papel fundamental y presupone la utilización como herramienta eficaz el acceso a la tecnología considerado como componente integral, puesto que ofrece al estudiante un sin número de fuentes de información bibliográficas, al tiempo que se generan nuevas fuentes de obtención del conocimiento científico, conectado en línea a nivel nacional e internacional. Pero también ofrece recursos fundamentales para comunicar los resultados de su trabajo a la comunidad científica nacional e internacional, ejemplo de ello se puede observar en la publicación de estrategias de solución a través de medios como YouTube (Apple, 2011; Johnson et al., 2009; Johnson y Adams, 2011).

Para mayor comprensión a continuación se expone el Marco metodológico del Aprendizaje basado en reto de Apple, (2011) en la Figura. 2.

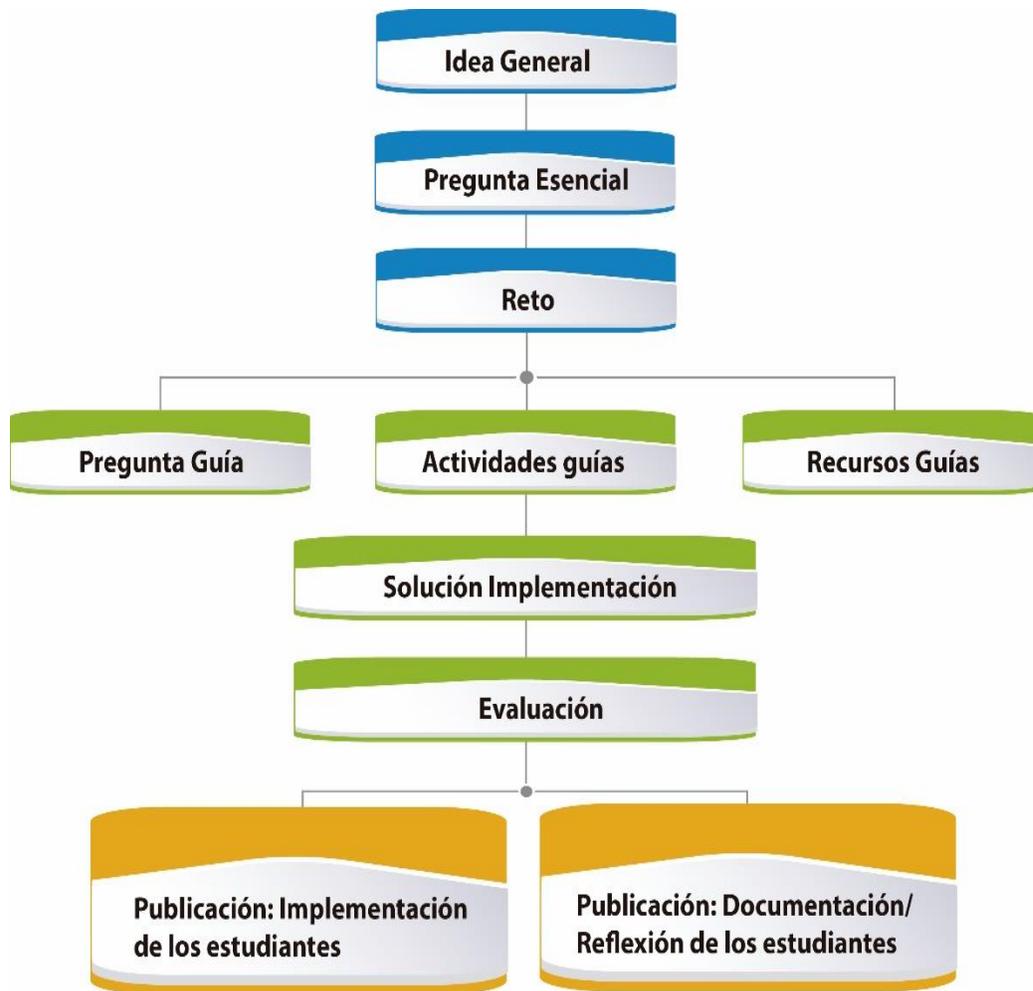


Figura. 2. Marco metodológico del aprendizaje basado en retos de Apple, (2011), tomado del Observatorio del Tecnológico de Monterrey, (2015, pp. 9).

A continuación, se expone lo recomendado por esta fuente en cada una de las fases de implementación del marco metodológico presentado que se puede contextualizar en este modelo pedagógico de las carreras virtuales:

- *Idea general:* Se presenta a través de un tópico con significancia global, por ejemplo, la biodiversidad, la salud, la guerra, la sostenibilidad, la democracia o la resiliencia según los temas centrales de que se va a tratar en cada unidad del currículo representado en cada asignatura.
- *Pregunta esencial:* Esta pregunta debe reflejar la idea esencial, en total coherencia con el interés de los estudiantes y las necesidades de la comunidad, permite crear una mirada más dirigida del estudiante hacia la idea general y el concepto global de lo que se quiere alcanzar.

- *Reto*: Emerge de la pregunta esencial, es articulado e implica la creación de una respuesta es decir una solución específica por parte de los estudiantes, lo que va a depender de una acción concreta y significativa. Esta fase va a depender de la coherencia en que se trabaje las fases anteriores.
- *Preguntas, actividades y recursos guía*: Son diseñadas por los estudiantes bajo la dirección del docente, significan el conocimiento necesario para desarrollar exitosamente una solución y deben constituir un mapa conceptual que guíe al estudiante en el proceso de aprendizaje, mediante lecciones, simulaciones, actividades, recursos de contenido entre otros que constituyan herramientas para dar repuestas a las preguntas y a la vez crear las bases en el desarrollo de soluciones innovadoras y transformadoras de la realidad, que facilite el desarrollo de habilidades investigativas.
- *Solución*: Cada reto establecido debe ser lo suficientemente amplio para permitir una variedad de soluciones, las cuales deben ser reflexionadas, con un carácter concreto, y claramente coherente con las fases anteriores, que demuestre su factibilidad para ser implementada en la comunidad local.
- *Implementación*: En esta fase los estudiantes seleccionan el ambiente ideal para ser aplicado. Su alcance va a depender de factores como el tiempo, los recursos, el esfuerzo para poner en práctica las acciones diseñadas en total articulación con los objetivos propuestos y lo que emana de las fases anteriores.
- *Evaluación*: Puede y debe ser conducida a través del proceso del reto. Los resultados de la evaluación formal e informal confirman el aprendizaje y apoyan la toma de decisiones a medida que se avanza en la implementación de la solución. Tanto el proceso como el producto pueden ser evaluados por el profesor, debe primar la autocrítica del estudiante ante el resultado evaluado, con la finalidad de generar mayor maduración académica, ante este tipo de aprendizaje.
- *Validación*: Los estudiantes juzgan el éxito de su solución usando una variedad de métodos cualitativos y cuantitativos incluyendo encuestas, entrevistas y videos. El profesor y expertos en la disciplina juegan un rol vital en esta etapa al guiar estos análisis con la intencionalidad de que ganen en profundidad de criterios académicos para el mejoramiento del autoaprendizaje y la calidad de la transferencia de los contenidos aprendidos.
- *Documentación y publicación*: Estos recursos pueden servir como base de un portafolio de aprendizaje y como un foro para comunicar su solución con el mundo. Se pueden emplear blogs, videos y otras herramientas comunicacionales de las redes sociales.

- *Reflexión y diálogo:* Se reflexiona sobre el aprendizaje propio, sobre las relaciones entre el contenido, los conceptos y la experiencia e interactuando con el resto de los estudiantes y la comunidad académica.

6.3 Desarrollo axiológico en el proceso formativo de estudiantes y docentes

La axiología encierra en su accionar la Educación en valores, ante la necesidad de formar las actuales y nuevas generaciones en una perspectiva más ética, humana, solidaria, integradora, interdisciplinaria, participativa, de cooperación y dialógica, que enriquezca el desempeño profesional de todo profesional en los procesos formativos y a la vez que sea generador de equilibrio en la sociedad del conocimiento, como ciudadanos de bien.

El centro o hilo conductor de esta propuesta se articulará con el Código de Ética de la UNEMI, (2015) de actual vigencia, el cual en su art. 6 define “por principios éticos toda norma o idea fundamental que regirá el pensamiento y la conducta de las personas formal, transitoria o permanentemente formen parte de la comunidad universitaria, en calidad de autoridades, funcionarios(as), servidores(as), trabajadores(as), estudiantes, proveedores y personas que sean parte de proyectos de vinculación e investigación, sin importar la modalidad con la cual sean parte de esta universidad” (p.2).

Más adelante en el art 7.se describen los principios éticos generales tales como: libertad, responsabilidad, honestidad, solidaridad, verdad equidad, perseverancia entre otros, posteriormente en el art.8 se describen los principios éticos específicos entre ellos: autonomía, democracia, lealtad, cogobierno, libertad de cátedra, de pensamiento de expresión etc.

De esta manera la ética aplicada a la profesión, considerada como una dimensión importante de cada fundamento y práctica laboral, se caracterizará no solo al penetrar en el proceso de desarrollo profesional correspondiente a los diversos ámbitos de la sociedad, sino que por las características de su objeto, la moral y los valores formados, están presentes en la vida misma de las personas en la sociedad, con implicaciones personales, laborales y sociales. De esta manera esta propuesta está fundamentada en cada parte de su accionar en la educación de valores y su aplicación práctica en cada actividad diseñada, válido para

docentes y estudiantes, que aseguren la formación profesional de competencias éticas en la regulación del accionar pedagógico, necesario para la transformación social.

VII.- ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO

7.1 Comunidad Educativa Virtual

Para abordar este aspecto es oportuno partir del término *e-learning*, definido como aquella modalidad formativa que se desarrolla haciendo uso de los recursos electrónicos a través de redes y tecnologías de información y comunicación. En *e-learning*, al igual que sucedió con la educación a distancia, el proceso de enseñanza-aprendizaje se desenvuelve en una situación en la que el docente y los alumnos están separados físicamente. La independencia no sólo geográfica sino también temporal se considera entre sus muchas ventajas (Klimova and Poulouva, 2011).

Más adelante los investigadores (Yot & Marcelo, 2013) como resultado de diversos estudios unos consultados y otros realizados destacan los estudios sobre la satisfacción de los estudiantes participantes en la acción formativa e-learning se basan en tres factores expuestos por (Swan, 2001) que influyen de manera significativa en la satisfacción de los estudiantes y parten de: la claridad del diseño, la interacción con los tutores y el debate activo entre compañeros. Por otra parte (Marcelo, 2011) identificó la satisfacción de los alumnos en diversos cursos de formación para el empleo, impartidos por el propio autor, mediante el e-learning, se destacaban tres dimensiones fundamentales: contenidos, tareas y evaluación.

En esta modalidad formativa se destacan con gran protagonismo en primer lugar el profesor visto en este contexto Ecuatoriano en dos vertientes como **profesor autor** (responsable que diseña los materiales de cada asignatura) y el **profesor tutor** es el que aplica mediante acompañamientos pedagógicos a los estudiantes a lo largo de ese período académico.

7.1.1. Profesor (autor)

Es aquel profesional con alta preparación según la especialidad y herramientas tecnológicas que diseña e imparte cada asignatura de la malla curricular (Quiroz, 2010) profundiza en el

Rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizajes y para ello destaca seis aspectos en su desempeño que para este modelo se consideran fundamental, entre ellos se parte de:

1. La creación de experiencias educativas valiosas en sus estudiantes en los cuales se convierten en protagonistas en los entornos online de sus propios proyectos de aprendizajes en red: Wikis, Blogs, redes.
2. La contribución a la formación de estudiantes creadores de contenidos y objetos digitales ejemplos: textos, hipertextos, formatos de imágenes, sonidos, robots, APPS.
3. Son docentes generadores de entornos para que los estudiantes sean capaces de construir y apropiarse del saber a partir de las experiencias que los estudiantes obtienen en los entornos digitales, ejemplos:
 - Entornos personales de aprendizajes
 - Objetos digitales creados
 - Selección de recursos WEB
 - Trabajos en grupos y redes de comunicación
 - Reflexiones personales
 - Autoevaluaciones
 - Animación, gestión y tutorías en la que se protagonice al estudiante en los entornos colaborativos en la red social del aprendizaje
 - Comunicación de forma efectiva, motivadora, respetuosa y clara por medio electrónicos.
 - Desarrollo de la reflexión crítica de las experiencias de aprendizajes adquiridas.
4. En cuanto a diseño y organización
 - Dominio pleno de la dinámica a orientar.
 - Conocimiento de fuentes adicionales de la información disciplinar.
 - Excelente dominio técnico, didáctico y pedagógico de las Tics.
 - Planeación y organización con base en el alcance de los programas de estudio.
 - Selección de actividades educativas pertinentes.
 - Diseño de instrumentos para la evaluación de la educación de alto nivel.
5. Es facilitador del discurso.
 - Centrar el debate en cuestiones claves.
 - Plantear interrogantes estimulantes.
 - Conformar, acompañar y orientar equipos colaborativos.

-Moderar el debate pero no realizar acciones excesivas generadoras de dependencia hacia el tutor.

-Comunicarse de manera afectiva, motivadora, respetuosa y clara por medios electrónicos.

-Provocar la reflexión crítica en cada clase que se imparta.

6. Propicia una enseñanza directa.

-Es un facilitador educacional que contribuye con conocimientos especializados

-Brinda coherencia a la discusión, sintetiza los puntos destacando los temas emergentes.

-Resume el debate y hace avanzar el aprendizaje.

-Ofrece ideas y perspectivas alternas para el análisis y debate.

-Retroalimenta de forma continua (individual y en equipo)

Más adelante otros investigadores señalan tres tipos de grupos de actividades fundamentales que realiza el profesor autor como parte de su labor, entre ellas se destacan:

1. Dirigidas a la preparación de actividades entre ellas se destacan:

- a) Desarrollar proyectos
- b) Crear blogs
- c) Redactar ensayos
- d) Resolver problemas
- e) Elaborar portafolios
- f) Producir objetos digitales.

2. Elaborar contenidos de multimedia

- a) Libros electrónicos
- b) Videolección
- c) Mapas conceptuales que guiará el proceso de aprendizaje.
- d) Infografías sobre los temas a trabajar en cada asignatura social
- e) Selección de enlaces/link
- f) Animaciones
- g) Realidad aumentada.

3. Aplicará en cada una de sus clases herramientas de comunicación, entre ellas:

- a) Foros debate
- b) Videochat

- c) Tutoría email
- d) Red social

7.1.2 Profesor (Profesor tutor)

Es el que acompañará al estudiante en el proceso de aprendizaje, el cual bajo la dirección del autor orientará al estudiante sobre las actividades a realizar de manera sistemática. Como parte de este modelo sus responsabilidades quedarán plasmada en el Reglamento de las carreras virtuales elaborado por la UNEMI en el 2018.

7.1.3 Estudiante online

Para detallar esta parte se considera oportuno retomar los análisis del curso (Tutor ONLINE en de la UNIR 2018) en el que se parte del análisis de **motivos** fundamentales que lleva a un estudiante a realizar cualquier acción formativa que aparece en la Figura 3.

CONCILIACIÓN	Estudiantes con horarios laborales y/o circunstancias familiares que les imposibilitan asistir a las clases presenciales.
LOCALIZACIÓN	Estudiantes que residen en lugares alejados del entorno educativo en el que se imparten los estudios que se quiere cursar.
NECESIDADES ESPECIALES	Estudiantes con dificultades de movilidad, visuales, auditivas, o necesidades educativas especiales que pueden verse beneficiadas con el uso de recursos disponibles en un entorno online.
COSTES	Acceso a una formación de calidad reduciendo coste de desplazamiento y recursos.

Figura 3. Motivos para la elección de estudios online. Curso tutor online tema 1. UNIR 2018.

A partir de lo expuesto y como resultado de innumerables investigaciones de la UNIR sobre este tipo de modalidad de enseñanza se presentan las características del estudiante online, al tener en cuenta que estas experiencias no son camisas de fuerzas y que se manifiestan en una media general, esto se expresa en la Figura. 4.



Figura 4. Características del estudiante online. Curso tutor online tema 1. Ideas claves 10 © Universidad Internacional de La Rioja. UNIR 2018.

Realmente si se logrará estas características en la mayoría de los estudiantes se pudiese avanzar hacia la calidad del perfil de egreso final de formación, pero tristemente la diversidad es un factor a tener en cuenta, pues no todos contarán con las mismas capacidades y habilidades.

De esta manera es fundamental tener en cuenta sus necesidades y potencialidades tales como:

- Cuando un estudiante no tiene **autodisciplina**, se le puede facilitar la organización con una estructura clara de los materiales y del calendario de entregas y correcciones a lo largo del curso.
- Cuando un estudiante no tiene **inquietudes tecnológicas**, ni suficientes habilidades, debemos poner a su disposición recursos, tutoriales y herramientas intuitivas que permitan que puedan sacar el máximo partido a la experiencia formativa.
- Cuando un estudiante no está acostumbrado o no puede **colaborar** y compartir con sus compañeros, hay que buscar la motivación y el diseño de acciones que fomenten esta interacción.

- Cuando es difícil **contactar** y **empatizar** con el estudiante, es importante descubrir sistemas que faciliten un ambiente de confianza y respeto para que la comunicación pueda ser más sencilla.
- Cuando **se está en presencia de un estudiante con necesidades educativas especiales (NEE) asociadas o no a la discapacidad** se debe evaluar las potencialidades y necesidades que este tiene y los sistemas de apoyo que va a necesitar para su evolución académica, así como las adaptaciones curriculares que necesitará y los tipos de evaluación que se aplicarán de manera tal que se garantizará la igualdad de oportunidades con respecto al resto de los estudiantes del grupo.

7.1.3. Acompañamiento al Estudiante

El proceso de acompañamiento debe ser planificado, sistemático, continuo, con un carácter objetivo, que propicie el desarrollo de habilidades investigadoras y genere independencia académica, la UNIR tras una trayectoria de más de 10 años con esta modalidad de estudio identifica seis aspectos básicos en los que la labor del tutor y el autor será fundamental el cual ha sido recogido en el estudio de (Domínguez & Yot, 2013):

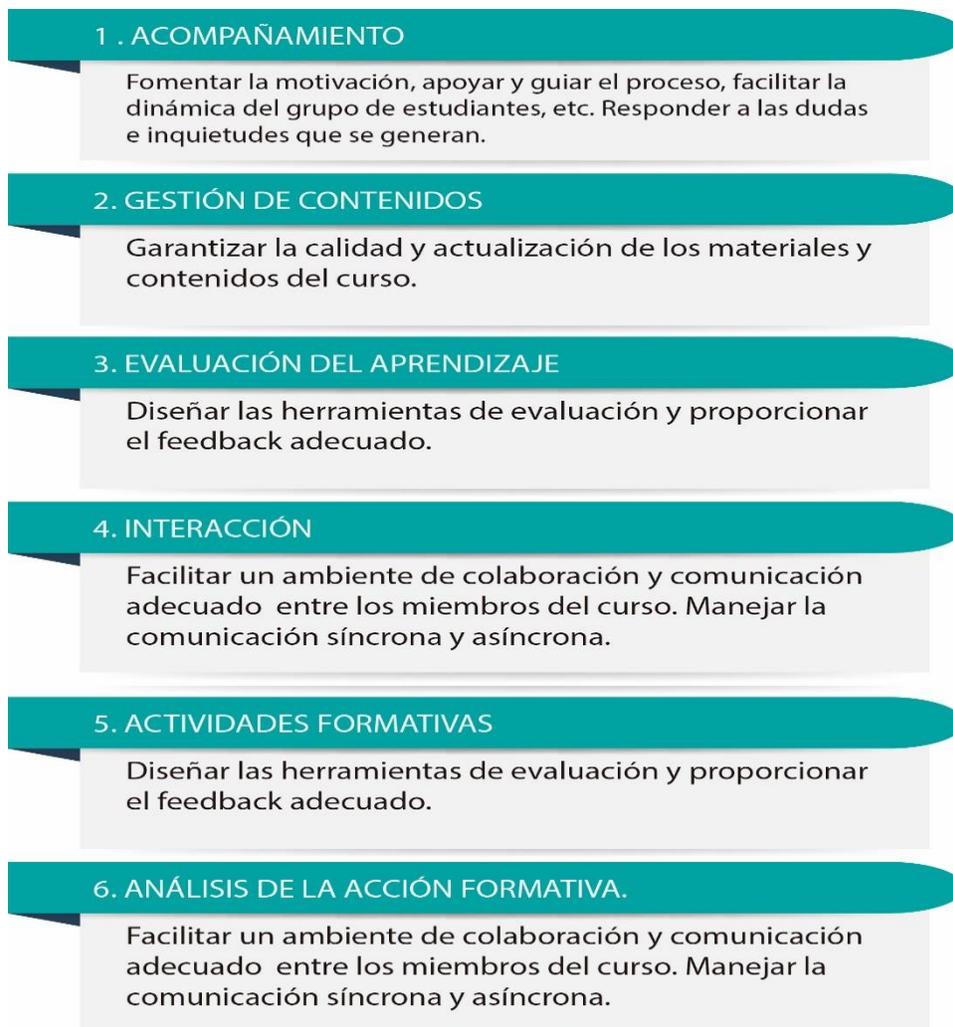


Figura 5. Labor del tutor online. Curso tutor online tema 1. Ideas claves 10 © Universidad Internacional de La Rioja. UNIR 2018.

7.2 Espacios Académicos

7.2.1 Materiales de Estudio

Como profesionales de la enseñanza, los profesores autores deben ser capaces de crear materiales didácticos adecuados para las nuevas exigencias de la educación en la sociedad del siglo XXI. Ésta se caracteriza por una mayor autonomía en los alumnos, incrementando el tiempo dedicado al autoestudio y a la resolución de actividades por su cuenta. Cuando los estudiantes acceden al AULA virtual, los materiales de estudio están completos y disponibles en la plataforma de la UNEMI.

Los materiales ya no son un apoyo a la explicación dada en clase, sino que deben ser completos y autocontenidos; deben motivar al estudiante, facilitarle la adquisición de las competencias y que requieren las asignaturas.

Entre los materiales elaborados por el profesor tenemos: Índice de la asignatura, Bibliografía básica y complementaria para el estudio de la asignatura, competencias de la asignatura, presentación/objetivos de la asignatura, temas, programación semanal, materiales multimedia (lecciones, tutoriales, correcciones, actividades de trabajo, videos cortos, tutoriales, conferencias, guiones, Fotografías o imágenes variadas, Animaciones por computadora, Juegos interactivos, Páginas alternativas de Internet, Glosarios o textos con imágenes diversas.

Todos los materiales llevan Bibliografía básica y complementaria para el estudio de la asignatura: al final de cada tema, incluye un listado con las referencias completas de las citas que se han incorporado en el texto y sirven para que el alumno profundice en algún contenido en concreto (vídeos divulgativos, investigaciones sobre el tema, etc.).

Además de lo planteado, el Modelo Pedagógico se articula con instructivos que están dirigidos a la elaboración de recursos de aprendizajes desde la innovación educativa.

7.2.1 Evaluación

La evaluación, representa el mecanismo que permite verificar, permanentemente, si los resultados de aprendizaje que planteó el profesor en un curso a su cargo se están alcanzando. Por ello, la evaluación representa un proceso perenne que se nutre de la retroalimentación de los estudiantes y de los componentes del modelo educativo de la Institución.

Los cursos, bajo el modelo pedagógico de la UNEMI, deben ser diseñados considerando los resultados de aprendizaje de cada carrera, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, los contenidos de aprendizaje y la evaluación como un proceso permanente.

Dicho de otra manera, se trata de estimar los conocimientos, actitudes, aptitudes y rendimiento de un alumno.

Existen varias formas o métodos para poder evaluar; sin embargo, veremos a continuación cómo el constructivismo puede ayudar a este tipo de modalidad, ya que concretamente en la educación a distancia tenemos que rescatar los principios que la orientan, pues la conjunción de éstos con los de la evaluación constructivista que identificarán las posibilidades de la modalidad educativa que nos ocupa.

Recordemos algunos de los principios de la educación a distancia que es sustancial subrayar en esta modalidad el estudiante es un sujeto con determinadas características de independencia, autogestión y responsabilidad, y además de que el objetivo de la educación en línea es lograr aprendizajes significativos en el marco de la postura constructivista, debemos pensar también en la instrumentación de una evaluación acorde con dicha modalidad.

La UNEMI en sus carreras en línea presenta tres funciones en la evaluación del aprendizaje y éstas son: diagnóstica, formativa y sumativa; las cuales de manera integral permiten ver cada una de las fases de conocimiento por las que va pasando el estudiante.

Los instrumentos más utilizados para evaluar los aprendizajes en esta modalidad son: la prueba objetiva, las preguntas intercaladas, las pruebas adaptativas y autoadaptadas, la prueba de ensayo, el proyecto, el interrogatorio, la lista de verificación, las escalas, la rúbrica, el portafolio y el mapa conceptual, pero no están limitadas a.

La calificación de las actividades de los cursos en línea no debe ser subjetiva sino que debe basarse en una lista de cotejo.

De acuerdo al reglamento de la UNEMI de las carreras en línea la evaluación de los aprendizajes estará distribuida en Gestión de Aprendizajes 70% y el examen 30%

VIII.- ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN

8.1 Selección

Esta etapa parte del desarrollo de competencias: pedagógicas, didácticas, gerenciales, comunicativas, investigativas, digitales, técnicos profesionales que deben poseer el profesor autor y las que debe demostrar el profesor tutor de cada asignatura en total coherencia con lo normado en el reglamento de las carreras virtuales.

8.2 Capacitación

Esta segunda etapa no constituirá un espacio para el desarrollo de las competencias: pedagógicas, didácticas, gerenciales, comunicativas, investigativas, digitales, técnicos profesionales que deben poseer el profesor autor y las que debe demostrar el profesor tutor, pues estas constituirán requisitos de selección de los profesionales que se desempeñarán por parte de las autoridades de la universidad.

Estas capacitaciones tendrán la intencionalidad de orientar sobre la implementación del Modelo pedagógico en cada una de sus partes estructurales.

8.3 Planeación

Una vez seleccionados los docentes autores y tutores según sus niveles de competencias profesionales antes presentadas, capacitados previamente sobre la implementación del modelo pedagógico, se prosigue a planificar con estos profesionales, por parte de los directivos de cada carrera el syllabus, sistema de tareas, clases grabadas, recursos didácticos innovadores, actividades de acompañamiento académicos, en total coherencia con los planes analíticos como parte del diseño de la carrera para el montaje de los materiales en la plataforma virtual.

La planificación será seguida de manera articulada por las direcciones de las carreras y por el Departamento de innovación y servicios educativos antes presentado desde espacios académicos mediante la intervención de los equipos de trabajo:

- Admisión y nivelación
- Innovación pedagógica
- Recursos de aprendizaje
- Gestión técnica académica

8.4. Implementación

Esta etapa es fundamental, en ella se aplicará el Modelo pedagógico, al tener en cuenta cada una de sus partes estructurales, que garantizará desde lo metodológico, didáctico y práctico la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero además generará los resultados esperados en cada uno de los proyectos de las carreras en coherencia con los perfiles de egreso.

Como en la etapa anterior aquí se destacará el trabajo de las direcciones de las carreras y el Departamento de innovación y servicios educativos.

8.5. Evaluación

Es un proceso fundamental que garantizará el mejoramiento de *la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje* en cada uno de los actores comprometidos, esta se realizará según lo orientado en los artículos: 84, 85, 86, 87, 88 y 89 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor de Educación Superior en Ecuador y el Diseño del Sistema de Evaluación Integral del Desempeño Docente (SEID) realizado por la UNEMI en el 2015.

Este sistema está constituido por dos modelos:

- a) Modelo de planificación de la actividad docente
- b) Modelo de evaluación integral del desempeño docente

Una vez realizado esta evaluación integral, con un carácter semestral se debe pasar a la fase más alta de la evaluación que es la *Sistematización de las experiencias trabajadas en el semestre*.

Esta se define como un proceso teórico y metodológico, que a partir del ordenamiento, evaluación, análisis, interpretación y reflexión crítica pretende construir nuevos conocimientos y cambios de las prácticas pedagógicas, mejorándolas y transformándolas en:

- Conocimientos
- Evaluación
- Reflexión crítica
- Ordenamiento
- Análisis
- Interpretación

Etapas fundamentales que incluye la Sistematización de experiencias

1. Ordenamiento y reconstrucción de las experiencias vivenciadas en el semestre de manera cronológicas.
2. Descubriendo la lógica del proceso vivido

3. Identificar los factores que han intervenido en dicho proceso (elementos positivos, negativos, cuales constituyeron una potencialidad) cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo.
4. Determinar que procesos deben modificarse, que nuevas estrategias deben aplicarse y cuáles continuarán empleándose.

Esta forma de evaluación permitirá la reactualización del Modelo Pedagógico de las carreras ONLINE de la UNEMI, para que el mismo no pierda vigencia y actualidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. (2018). Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje. Revista Vinculando. Disponible en <http://vinculando.org/educacion/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html>
- Añorga, J. (2012). *La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano*. (Tesis doctoral de Segundo Grado). La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". Cuba.
- Aquino Cajé, A. (2016). Evolución de la Web, 1–17. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.cor.2011.10.017>
- Asamblea Constituyente (2008). Constitución del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Avedaño, C.; William, R. & Parada-T. El currículo en la sociedad del conocimiento Educación y Educadores, vol. 16, núm. 1, enero-abril, 2013, pp. 159-174 Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia
<http://www.redalyc.org/pdf/834/83428614008.pdf>
- Camperos, M. (2008). La evaluación por competencias, mitos, peligros y desafíos. *EDUCERE*, 12(43), 805-814. Obtenido de www.scielo.org.ve/pdf/edu/v12n43/art17.pdf.
- Cartuche, N; ET AL. (2017). El modelo pedagógico en la práctica docente de las universidades públicas del país. Ecuador. Disponible en <https://www.dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11035/1/EI%20modelo%20pedagogico%20en%20la%20practica%20docente%20de%20las%20universidades%20publicas%20del%20pais.pdf>
- Código de ética de la UNEMI. Disponible en <http://www.unemi.edu.ec/images/pdf/Reglamentosinternos/Codigo-de-etica-de-la-UNEMI.pdf>
- Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras (2015). *Modelo genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras presenciales y*

semipresenciales de las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador.
Obtenido de <http://evaluacion.esPOCH.edu.ec/joomla/images/stories/2-modelo-generico-carreras-marzo-2015.pdf>

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2013). *Modelo de Evaluación de Carreras Presenciales y Semipresenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador.* Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.ceaaces.gob.ec/>.

Consejo de la Educación Superior (2013). Reglamento de Régimen Académico. Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.ces.gob.ec/>.

Cejudo, M. D. C. L. (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. *EduTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (20). Disponible en www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/517

Diccionario de la Real Academia Española, ONLINE 2018. Disponible en <http://www.rae.es/>
Ecuador | Ranking Web de Universidades. (n.d.). Retrieved from. Disponible en http://www.webometrics.info/es/Latin_America_es/Ecuador

El Comercio. (2018). A 10 carreras virtuales se podrá postular desde junio del. Retrieved from <http://www.elcomercio.com/actualidad/postulacion-carreras-virtuales-serbachiller-educacionsuperior.html>

Faure, Pierre (2000) *Educación Personalizada, un Proyecto Pedagógico.* Nieves Pereira. Editorial Narcea: España.

Ferroni, E., Velásquez, H. y Chavarro, L. (2005). Educación a distancia para el salto académico (parte I). En *Poliantea*, núm. 4. (pp. 6 - 34), julio-diciembre, Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano, Bogotá.

- Fidalgo, A. (2007). ¿Qué es la innovación educativa. Disponible en <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2007/01/09/que-es-innovacion-educativa/>
- Larrea, E. (2013). *Modelo de organización del conocimiento por dominios científicos, tecnológicos y humanísticos*. Obtenido de www.ces.gob.ec/.../conocimiento%20por%20dominios%20cientificos.pdf
- Larrea, E (2014). *Modelo educativo. Fundamentos Epistemológicos, Políticos, Antropológicos y Filosóficos*. Guayaquil, Ecuador.
- Larrea, E (2014). El currículo de la Educación Superior desde la complejidad sistémica. Algunas consideraciones para orientar el proceso de construcción del nuevo modelo de formación universitaria. Guayaquil, Ecuador: Primer Taller del Plan de acompañamiento del CES para la implementación del Reglamento de Régimen Académico. CES. Disponible en: <http://www.ces.gob.ec/>.

La calidad de la educación superior es un concepto multidimensional. (2014).

Latorre. (2018). Historia de las web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. *Universidad Marcelino Champagnat*, 1–8.

Marcelo, C. y Yot, C. R. (2013). Tareas y competencias del tutor online. *Profesorado. Revista del curriculum y formación del profesorado*, 17(2), 305-325. Disponible en <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/31833>

Mariano, L. (2018). Historia De Las Web. *Universidad Marcelino Champagnat*, 1–8. Retrieved from [http://umch.edu.pe/arch/hnomarino/74_Historia de la Web.pdf](http://umch.edu.pe/arch/hnomarino/74_Historia%20de%20la%20Web.pdf)

Machado, E. (2018). Visión profesional sobre el uso de las TIC en la praxis educativa, desde la perspectiva de los estudiantes de Ciencias Pedagógicas. *Revista Paradigma*, Vol. XXXIX, N° 1; Junio de 2018 / 229 – 245. Disponible en <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/6787/3884>

- Melendo, L. (2018). La metodología Flipped Classroom en educación superior. Resultados de uso de LYNDIA como recurso para las pre-clases. Revista de Comunicación de la SEECI. Año XXII, nº 46, 15 julio-15 noviembre, 77-92 ISSN: 1576-3420. Disponible en http://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/514/pdf_268
- Ovalles, L. (2014). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual? Revista Fundación Dialnet en junio, edición 7 pág. 72-79 Disponible en <https://C:/Users/user/Downloads/Dialnet-ConectivismoUnNuevoParadigmaEnLaEducacionActual-4966244.pdf>
- Presidencia de la República (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Educación. (2017). Guía para personal de apoyo. Todos conformamos. la comunidad educativa. Editorial UNESCO. Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/TODOS-CONFORMAMOS-LA-COMUNIDAD-EDUCATIVA.pdf>
- Pedroza Flores, R. (2018). La universidad 4.0 con currículo inteligente 1.0 en la cuarta revolución industrial / The university 4.0 with intelligent curriculum 1.0 in the fourth industrial revolution. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 9(17), 168. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i17.377>
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez, F. (2018). Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (56), 1–22. <https://doi.org/10.1088/0022-3735/9/10/015>
- Pérez, A., Telleria, M. (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 18, enero-diciembre, 2012, pp. 83-112 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/652/65226271002.pdf>

Pino, A. D. Del. (2018). E-Branding Académico.

Portela, R. J., Cisnero, P. & Hernández, L. E. (2016). Una nueva concepción pedagógica para la formación profesional en las universidades ecuatorianas. *Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 1(4), 7-13. Obtenido de <http://www.upse.edu.ec/rcpi/index.php/vol-iv-no-1-jun-2016/145>.

Presidencia de la República. Plan Nacional Para el Buen Vivir 2017-2021. Ecuador. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/356297001/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021-pdf>

Sánchez, F. y C. Ros (2014) Development of entrepreneurial competence through practicum in pedagogy degree, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*: 139, 116-122. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814046928>

Seikkula-Leino, J.; T. Satuvuori, E. Ruskovaara y H. Hannula (2015) How do Finnish teacher educators implement entrepreneurship education? *Education+ Training*: 57(4), 392-404. Disponible en: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/ET-03-2013-0029>

TEC 21. (2018) Modelo Educativo Tecnológico de Monterrey. México. Disponible en: <http://modelotec21.tec.mx/files/folletomodelotec21.pdf>

Sierra, R. A. (2004). *Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica*. (Tesis doctoral). La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Cuba.

Solomon, G. (2007) An examination of entrepreneurship education in the United States, *Journal of small business and enterprise development*: 14(2), 168-182. Disponible: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/14626000710746637>

Tedesco J.C. (2014). Educar en la sociedad del conocimiento. México: Fondo de Cultura Económica. 120 páginas. ISBN: 978-607-16-1947-1. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5293121>

Valcárcel, N., Quintana, L. A. & Oramas, R. (2014). Las competencias del profesor universitario. *Ciencias Pedagógicas y Educación*, 2(29), 34-39. Obtenido de upse.edu.ec/.../4_LAS_COMPETENCIAS_DEL_PROFESOR_UNIVER

Velázquez, Juan Carlos (2017) Ambientes de Aprendizaje para el desarrollo de la Creatividad (pag 11-29), en Estrategias de enseñanza creativa de López Díaz, Rodolfo A. - Compilador/a o Editor/a, Bogotá D.C, Universidad de La Salle. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20180225093550/estrategiasen.pdf>

Zabalza, M. A. (2003). *Las competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Zapata, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo” *Education in the Knowledge Society*, vol. 16, núm. 1, 2015, pp. 69-102 Universidad de Salamanca Salamanca, España. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554757006.pdf>



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
www.unemi.edu.ec

Dirección: Cdla. Universitaria Km. 1.5 vía Milagro Km. 26
Conmutador: 2715081 / 2715079

2018