

# Diseño didáctico de los entornos virtuales hacia el desarrollo de competencias en la educación superior

## Teaching design of virtual environments for the development of competencies in higher education

---

Agustina Torres  
Universidad de Panamá  
agustina.torres@up.ac.pa  
<https://orcid.org/0000-0001-6792-9904>

---

### Resumen

En la sociedad actual, la educación virtual se ha de convertir en un espacio que brinde oportunidades más allá de sólo publicar contenidos informativos y conceptos, diseñado bajo un modelo didáctico interactivo. Este artículo busca analizar la relación del diseño didáctico de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) con el desarrollo de competencias a nivel superior, con estándares y el enfoque por competencias ISO 25000 (Proyecto Tuning, Transformación Curricular) para el diseño didáctico de los entornos virtuales y los documentos oficiales que enmarcan la educación superior en América Latina y Europa. Se fundamentó teóricamente en los postulados de expertos en la temática desde diversas perspectivas y la revisión de documentos oficiales en distintos países. Metodológicamente se trata de un estudio documental, basado en otras investiga-

ciones. Es cualitativo bajo un diseño descriptivo de las características y fenómenos asociados al diseño didáctico de los EVA, que producen diversos impactos en sus usuarios, estudiantes y docentes; dependerá de factores como la cultura, sus conocimientos previos, las técnicas de autoaprendizaje, los contenidos y el diseño didáctico, entre otros. Los mismos hacen complejos los efectos en el aprendizaje y desarrollo de competencias. En conclusión, no se trata sólo de implementar las tecnologías como parte de los EVA, se deben incorporar diseños didácticos que permitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes en espacios dinámicos basados en estrategias y técnicas innovadoras, que han de ser evaluados a partir de diagnósticos que reconozcan si cumplen con los estándares nacionales e internacionales que garanticen la construcción de competencias.

**Palabras clave:** Competencias, diseño didáctico, EVA, estándares, tecnología.

## Abstract

In today's world, virtual education must become a space that provides opportunities beyond just publishing informative content and concepts designed under an interactive teaching model. This article analyzes the relationship between the teaching design of virtual learning environments (VLE) and the development of competencies at a higher education level, with standards and the ISO 25000 competency-based approach (Tuning Project, Curricular Transformation) for the teaching design of virtual environments and the official documents that frame higher education in Latin America and Europe. This study was based on the postulates of subject matter experts and official documents from various countries. It is a documentary study based upon previous research. This is a qualitative study under a descriptive design of the characteristics and phenomena associated with the VLE's teaching design. The effects on learning and competency development are complex and depend on such factors as culture, previous knowledge, self-learning techniques, contents and learning design among others. VLEs make the effects on learning and competency development complex. In conclusion, it is not only a matter of implementing technologies as part of the VLEs, but also of incorporating learning designs that allow students to construct their learning in dynamic spaces. Such learning process must be based on innovative strategies and techniques evaluated based on diag-

noses which recognize whether VLEs comply with national and international standards that guarantee the construction of competencies.

**Keywords:** Competencies, didactic design, VLE, standards, technology.

## Introducción

El estudio documental se propone analizar la influencia del diseño didáctico de las aulas virtuales en el desarrollo de competencias en el nivel superior. Los futuros profesionales requieren habilidades y destrezas que les permitan desenvolverse en los ambientes laborales de manera eficaz. Es por ello que se deben revisar los estándares planteados para el diseño didáctico de los entornos virtuales y los documentos oficiales que enmarcan la educación superior en América Latina y Europa. Dicha revisión permite reconocer sus elementos en un proceso dinámico de indagación para detectar los resultados que conlleven una descripción de la realidad de la educación virtual.

Fundamentalmente, se enfatiza la realidad en cuanto a que los perfiles de los profesionales universitarios deben satisfacer los requerimientos de la sociedad, proyectándolos de acuerdo con las necesidades de las regiones y el país. En este sentido, lo recomendable es que sean con base en las competencias de las diferentes modalidades de aprendizaje. En este nuevo contexto educativo, la tecnología cobra una importancia vital, también la creatividad con la que pueda contar el profesor para enfrentar nuevos retos, y el uso de recursos comunica-

## TEMA 1

cionales oportunos; el diseño de rutas o guías de trabajo que posibiliten el trabajo autónomo será superlativo (Palomeque y Guevara, 2020).

La globalización requiere formar individuos con suficientes habilidades y destrezas que les permita aplicar sus competencias en diferentes contextos en cualquier parte del mundo. La preparación en los entornos virtuales debe ser cónsona a esta realidad.

González y Zúñiga (2020) sugieren que “las universidades deben apuntar a una educación globalizada e internacional, que su alcance no sea su campus universitario, sino el mundo entero”.

Se experimentan en Latinoamérica cambios en las últimas décadas en la educación superior afectando las tendencias mundiales, lo que genera transformaciones a lo interno de las instituciones de educación. Los cambios que se han gestado definitivamente son un proceso global, ello implica por supuesto riesgos, pero sobre todo oportunidades, las cuales pueden generar ventajas para el continente (Casanova et al., 2018).

En un mundo cada vez más orientado a la educación virtual los modelos que se desarrollan en la educación superior deben llevar a una reflexión que permita transitar de manera real hacia la construcción de competencias, enfatizando en un diseño didáctico desde el saber, saber hacer y saber ser y convivir, como elementos que procuran procesos diagnósticos y formativos como elementos que promueva una evaluación auténtica en la resolución de problemas.

## Metodología

El diseño de este artículo se conformó con la integración de la metodología cualitativa para la revisión documental sobre el tema del diseño didáctico de los entornos virtuales de aprendizaje bajo el enfoque por competencias como un elemento fundamental en la construcción de las habilidades y destrezas hacia un perfil de egreso en la educación superior.

La población objeto de estudio son los resultados de la revisión de fuentes de información provenientes de Europa y América Latina. Las técnicas de recolección y análisis de datos aplicadas se basaron en la indagación y revisión bibliográfica de otras investigaciones y documentos oficiales.

## Consideraciones previas

Se revisan diversas fuentes bibliográficas a fin de resaltar los conceptos relacionados con la aplicación del enfoque por competencias en las aulas virtuales; se analizan diversas investigaciones que fundamentan el estudio documental.

El término competencias, desde diferentes autores, aportan elementos que enriquecen el conocimiento que se pretende construir en el estudio. En este sentido, se presentan las siguientes definiciones. Según Aldana (2020):

Conjunto de conocimientos que, al ser utilizados mediante habilidades de pensamiento

en distintas situaciones, generan diferentes destrezas en la resolución de los problemas de la vida y su transformación. De la misma forma, se afirma que las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, creencias y principios que se ponen en juego para resolver los problemas y situaciones que emergen en un momento histórico determinado, el que le toca vivir al sujeto que interactúa en el ambiente.

**Por otro lado, Alonzo et al., (2015), nos dice que:**

Las competencias pueden ser definidas como aprendizajes o logros complejos que integran aspectos cognitivos, procedimentales, actitudinales, habilidades, características de la personalidad y valores, que, puestos en práctica en un determinado contexto, tendrán un impacto positivo en los resultados de la actividad desempeñada.

Los autores describen características en la definición de competencias, visualizando entre las más relevantes conocimientos, habilidades y valores. Todo ello, considerado como un proceso de construcción de aprendizajes en el individuo.

Por otra parte, los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEA) son una fusión entre la tecnología y la pedagogía, específicamente a lo que subyace en ellos; las plataformas educativas son de suma importancia en los EVA ya que forman un espacio de interacción entre el profesor y el estudiante (González y Granera, 2021). Son espacios con base en internet, promoviendo un proceso de enseñanza

y aprendizaje mediante interacciones entre el docente y estudiantes, estudiante y estudiante, aplicando la teoría conectivista para garantizar el logro de aprendizajes.

## Competencias del Proyecto Tuning para Europa y Latinoamérica

El proyecto Tuning Educational Structures in Europe, enuncia una clasificación de las diferentes competencias y destrezas consideradas de vital importancia a desarrollar en los estudiantes, desde cualquier titulación académica, éstas son, según Moral et al. (2004):

### 1. Instrumentales, “saber”:

- + Cognoscitivas: están constituidas por elementos como comprensión, organización y procesamiento de ideas.
- + Metodológicas que permitan adaptar los ambientes de aprendizaje: se consideran aspectos como la organización, estrategias de aprendizaje, toma de decisiones y habilidades para la solución de problemas.
- + Tecnológicas: manejo de herramientas que le permitan el acceso a la información.
- + Lingüísticas: dominio de distintas lenguas.

### 2. Interpersonales, “saber ser”:

- + Individuales: expresar sus sentimientos, habilidades críticas, autocrítica, autoconcepto y autoestima.
- + Sociales: trabajo en equipo, potenciar el compromiso social o ético.

### 3. Sistémicas, “saber hacer”: integración de la comprensión, sensibilidad y conocimiento partiendo de una visión de conjunto de la realidad global.

Las competencias señaladas involucran los saberes hacia una formación integral y holística que se concreta en un desempeño propio de la sociedad actual basadas en habilidades que se requieren para un desenvolvimiento eficiente y eficaz.

Por su parte, en Latinoamérica, el Proyecto Tuning convoca a universidades de 19 países latinoamericanos; adquiriría el nombre de Programa Alfa Tuning América Latina, sería subvencionado por la Comisión Europea, y se desarrollaría en dos fases: 2004-2007 y 2011-2014. Su propuesta era afinar, comparar y reconocer la educación superior en América Latina como distinta a las referencias curriculares europeas. Buscaba también definir una metodología basada en el concepto de ‘competencias’ y la formación de comunidades de aprendizaje, a través de cuatro líneas de trabajo: competencias genéricas y específicas por área temática; enfoques de enseñanza, aprendizaje y evalua-

ción de las competencias; créditos académicos; y calidad de los programas (Macías, 2023).

## Estándares ISO de los entornos virtuales de aprendizaje

Un entorno virtual de aprendizaje no garantiza un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad, es necesario una planificación y organización bajo diseños, estructuras y soportes apropiados para que el estudiante pueda acceder y desenvolverse bajo el conectivismo como teoría fundamental en un ambiente virtual. Se analizan diversos aspectos contemplados por los Estándares ISOS para un EVA que promueve la construcción sistemática de competencias hacia un perfil de egreso en el nivel superior.

Todo ambiente de aprendizaje conlleva una serie de características, tanto en lo presencial como en lo virtual. En los entornos virtuales de aprendizaje se deben mantener las características enunciadas por el autor, a fin de brindar espacios de interacción para el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas que le permitan resolver problemas en diferentes contextos.

**Tabla 2***Características de los sujetos de educación básica*

Nº	Características de exclusión	Definición
1.	Facilidad de Aprendizaje	Hace referencia a todos aquellos atributos presentes en una aplicación Web que hacen posible que el usuario aprenda su uso.
2.	Facilidad de entendimiento o comprensibilidad	Hace referencia a todas aquellas características de la aplicación Web que facilitan su entendimiento; como puede ser utilizada para la realización de tareas en condiciones de uso particulares.
3.	Facilidad de uso u operabilidad	Hace referencia a todos aquellos atributos de la aplicación Web que permiten controlarla y operarla adecuadamente. Su definición se basa en los términos controlabilidad, tolerancia a fallos y conformidad con las expectativas del usuario.
4.	Facilidad de ayuda	Hace referencia a todos aquellos atributos de la aplicación Web que proveen ayuda a los usuarios cuando lo necesitan.
5.	Accesibilidad técnica	Hace referencia a todos aquellos atributos de la aplicación Web que permiten a los usuarios con discapacidades específicas operar con la aplicación Web.
6.	Grado de atracción o atraktividad	Hace referencia a aquellos aspectos estéticos de la aplicación Web que influyen en las impresiones que el usuario percibe.
7.	Adherencia a normas, convenciones o conformidad	Hace referencia a cómo la aplicación Web es conforme respecto a normas, estándares, convenciones o guías de diseño en el dominio Web.

Nota. Fuente: Cocunubo et al. (2018).

## TEMA 1

En los entornos virtuales y en el desarrollo de competencias se vislumbra la inclusión de estrategias curriculares y didácticas que promueven habilidades y destrezas hacia la aplicación de capacidades.

### Enfoque por competencias

Desde la década de los setenta se tienen referencias sobre la conceptualización del enfoque por competencias en el nivel superior en diversos documentos. Según Fernández y Rubau (2012), el informe de la UNESCO, presentado en 1972 por la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación que presidió Edgar Faure, plantea:

La misión de la educación es proporcionar una base más sólida de conocimientos adecuados para sustentar múltiples competencias, cultivar las facultades mentales, estimular el espíritu creador, desarrollar la comprensión de los principios científicos y la capacidad de aplicarlos en el plano técnico, contribuir al desarrollo de ciertas aptitudes generales y desarrollar actitudes positivas ante el trabajo y su moral. (pp. 3)

Se trata de un enfoque educativo que se inserta en los diferentes niveles para contribuir con la educación profesional del estudiante, quien, egresado de la universidad, debe insertarse en un trabajo y mostrar los logros obtenidos.

Para Lovón (2020) “la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación se basan hoy en este

enfoque que forma a los alumnos por competencias: las decisiones didácticas se centran tanto en el estudiante, como en sus procesos y sus resultados”. Por su parte, Correa (2020) considera que:

El diseño de la formación por competencias va a requerir determinados contextos de enseñanza y aprendizaje, distintos a los actuales, donde la capacidad de transferir el conocimiento a nuevos sistemas y contextos será un rasgo esencial en un buen aprendizaje.

En particular, indican los autores que los elementos no se desarrollan separados, aprendidos en orden, uno a uno, o en desorden, inclusive, se construyen en conjunto, mientras se conoce, se hace, se sensibiliza con lo que se aprende.

En este contexto de conceptualización, el proceso de transformación curricular de la Universidad de Panamá se propone orientar la oferta educativa en respuesta a las demandas sociales, culturales, académicas, científicas y tecnológicas. Es una acción sistemática e integral que tiene como objetivo mejorar la calidad de la oferta académica. Incluye en la formación de los estudiantes aspectos como:

- + Egresados íntegros, que se inserten al campo laboral con compromiso social, que aporten a su enriquecimiento desde iniciativas que mejoren la calidad de vida de la sociedad panameña. Es decir, formar profesionales con las competencias sociales de convivencia ciudadana, comprometidos con la protección, uso racional y sostenible del

medio ambiente, con valores socialmente aceptados, integrados solidariamente al desarrollo socioeconómico y cultural de país, y con una personalidad equilibrada en los aspectos éticos, intelectuales y socio afectivos de la cultura humana (Méndez, 2020).

Se distinguen aspectos relevantes de la estructura de la Universidad de Panamá, destacando la formación de profesionales íntegros, comprometidos con el desarrollo individual y colectivo.

Por otro lado, se presentan elementos del Modelo Educativo y Académico de la Universidad de Panamá. En cuanto al diseño de planes y programas de estudio por competencias, en el punto 4.3.3 se establecen los siguientes elementos:

- + En el concepto que se plantea qué es un saber actuar en situación. Las categorías de las competencias son las siguientes: saber conocer, saber hacer, saber ser.
- + En correspondencia con lo anterior, las áreas de competencias son: cognitivas, procedimentales, interpersonales.

**De igual manera, hay diferentes tipos de competencias:**

- + Básicas: que involucra que son esenciales, las más importantes, claramente incluidas en las prácticas laborales y en los procesos

educativos. Entre ellas se encuentran: metodológicas, técnicas y cognitivas.

- + Genéricas: involucran las transferencias de las competencias laborales por lo que se denominan transversales; proporcionan al sujeto la posibilidad de la transferencia de las competencias a distintos contextos.
- + Específicas o profesionales: se ajustan en una profesión específica. Se interrelacionan con otras ocupaciones en cuanto a habilidades de la misma categoría.

La formación por competencias es un proceso continuo para toda la vida y en todos los niveles de formación, partiendo de tres características esenciales: evolutivas, transversales, transformales.

## Resultados y discusión

Después de una revisión documental de diversas investigaciones acerca de la temática, la influencia de los diseños didácticos de los entornos virtuales de aprendizaje en el desarrollo de competencias en el nivel superior, se analizan los siguientes resultados:

La Tesis Doctoral: Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA), de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia), mediante la adaptación y aplicación del sistema Learning Object Review Instrument (LORI), presentado por Roncancio



(2019), de la Universitat de les Illes Balears, España. La investigación considera, en el planteamiento del problema, que los EVEA pueden producir diferentes impactos en sus usuarios (estudiantes-docentes) dependiendo de factores como los medios culturales, la solidez de la formación adquirida con anterioridad, los hábitos y disciplinas de trabajo, la pertinencia de los contenidos, las didácticas virtuales de enseñanza, entre otras. Estas circunstancias hacen compleja la visualización de los efectos en el aprendizaje y sus resultados en el desarrollo de habilidades esperadas y de logros de competencia. Por eso, es necesario definir, a partir de diagnósticos precisos y de investigaciones puntuales, los criterios, metodologías e instrumentos necesarios para una sólida y pertinente evaluación de los distintos componentes de un entorno virtual (técnicos, de diseño, pedagógicos, de contenido de los entornos virtuales y organizativos).

Como conclusión, la autora señala que la identificación de que en algunos EVEA no se cumple con la calidad en los contenidos, pues no son elaborados a partir del objetivo que se pretende, que fue lo que hizo surgir la investigación. Así mismo, se evidenció que existe un desconocimiento de la información que se va a presentar a los alumnos, así como del indicador de eficiencia para llegar a saber qué se logra o no, en un cometido. En conclusión, hay un desconocimiento de la existencia de los sistemas de evaluación.

Por su parte, se resalta el artículo de reflexión: Educación por competencias: una posibilidad reordenadora del currículo pensada en emergencia escolar por COVID-19, presen-

tado por García et al., (2020), cuyo propósito es presentar los resultados del análisis realizado en torno a la educación por competencias como posibilidad reordenadora del currículo en emergencia escolar por COVID-19, en el Ecuador.

Para los autores, el enfoque por competencias es una alternativa que conlleva la reorientación de los procesos educativos hacia la superación de las debilidades que ha revelado la emergencia por COVID-19, buscando rescatar elementos necesarios en la sociedad actual, como la convivencia bajo el valor del respeto, en un mundo globalizado.

Lo anteriormente expuesto por los autores indica la importancia que consideran se percibe sobre el enfoque por competencias en la actualidad, resaltando la sensibilización necesaria en el saber ser y convivir, basado en el respeto mutuo. La inminente aplicación de los entornos virtuales de aprendizaje como consecuencia del COVID-19, conducen a la conclusión de la relación de un diseño curricular basado en competencias para el reordenamiento del currículo, garantizando una formación integral.

Por su parte, Mesa y Rivas (2021) en el Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales, competencias para la docencia virtual en la Revista Aula de Encuentro, exponen los principales resultados de un estudio de tipo exploratorio-descriptivo, encaminado a analizar las competencias para la docencia virtual que poseen los docentes en la utilización didáctica de las aulas virtuales desarrolladas en la plataforma Moodle, en carreras de perfil informático de la Universidad de Oriente, de Cuba.

El tipo de aula virtual es uno de los elementos evaluados en esta investigación, considerando que solo se realizan como apoyo a las clases presenciales o como un repositorio de contenidos.

Evidencian las conclusiones del estudio que los entornos virtuales de aprendizaje se visualizan como un proceso pedagógico enmarcado en lo tradicional. Se requieren diseños curriculares y didácticos basados en modelos educativos actualizados.

En el mismo sentido, se realizó la revisión del artículo de reflexión: La globalización y sus implicaciones en las tendencias de la competitividad y la educación virtual en la actualidad, presentado por González y Zúñiga, (2021) a la Revista SOCIETAS, del Portal de Revistas de la Universidad de Panamá. Mediante la investigación realizada, los autores se proponían el análisis de las tendencias en la educación superior en cuanto a la competitividad y los entornos virtuales.

Los autores establecen conclusiones, entre las que se destacan: la tendencia de educación virtual en la educación superior está aumentando a un ritmo acelerado. Se considera que se deben revisar los beneficios y oportunidades al implementar las aulas virtuales desde los retos de infraestructura, plataformas, y diseños curriculares, para que, de esta manera, se optimice su funcionamiento. Dentro de este entorno, aportan elementos referentes al rol del docente en una actualización, desde la alfabetización digital hacia el acompañamiento del estudiante en el descubrimiento de nuevas formas de enseñar y aprender en las aulas virtuales.

Se enfatiza la relación entre la competitividad y calidad educativa, visualizando un sinnúmero de elementos inmersos que la educación superior debe tomar en cuenta en los entornos virtuales para el logro de aprendizajes.

En otro estudio, Martín (2019) de la Universidad Especializada de las Américas, UDELAS, de Panamá, titulado Modelo metodológico para el diseño, desarrollo y evaluación de foros de discusión en entornos virtuales de aprendizaje, cuyo objetivo se enfocó en proponer un modelo metodológico que permita la aplicación de estrategias didácticas, para la comunicación e interacción (discusiones), entre docente y alumnos y entre alumnos en ambientes virtuales de aprendizaje, con miras a la potenciación del logro de aprendizaje significativo.

#### **Los autores establecieron diversas conclusiones, de las cuales se pueden resaltar:**

adecuadamente diseñado, dirigido, monitoreado, y guiado, un foro es una herramienta de gran potencial, que se asemeja de cerca al debate o interacción presencial cuando en el aula se discute sobre un tópico en particular, con la ventaja de que es asincrónico, lo que permite la reflexión sin inmediatez, la consulta de bibliografía, las conversaciones con asesores, etc., por lo cual puede usarse como una poderosa herramienta para dialogar, discutir y llegar a descubrimientos muy interesantes, realistas y aplicables.

Todo docente de curso virtual, o que se apoya en la virtualidad para desarrollar su actividad docente, debe conocer a la población de estudiantes que va a atender, en el sentido de

## TEMA 1

sus temperamentos, habilidades de liderazgo, dimensión de inteligencia emocional, estilos de aprendizaje y de liderazgo, así como de trabajo en equipo, ya que esto permite definir o conceptualizar el perfil del grupo a atender, y elegir técnicas, metodologías, herramientas y procedimientos más ajustados a las características de la población que aprende en el curso. De hecho, el profesor debe ejercer en sí mismo el autoconocimiento, pues todo este saber previo no solo le permitirá ser más efectivo en todo lo relativo al foro, sino también en todo lo relativo al curso y su desempeño docente.

El docente debe ser organizado, planificado, disciplinado y un excelente conocedor de las múltiples formas en que un foro de discusión puede ser empleado para el logro de aprendizaje significativo.

El adecuado manejo del EVA también es vital para el éxito de la actividad, pues los actores deben saber con cuáles facilidades cuentan para realizar sus aportes, citas, inclusión de diagramas, imágenes, etc.; todo eso con miras a hacer de sus aportaciones lo más enriquecedoras y explícitas posibles, pero siempre respetando y considerando las normativas del foro.

En la investigación analizada se puede reconocer la importancia de la organización y diseño del aula virtual basada en estrategias didácticas que permiten la interacción profesor alumno y la colaboración entre estudiantes. Todo ello para promover la construcción significativa de aprendizaje, desarrollo de habilidades y destrezas en los aprendices.

Así mismo, Andrade (2019) en su trabajo de grado, Diagnóstico de conectividad a internet y competencias digitales, vinculadas a entornos virtuales de aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de medicina veterinaria de la Universidad de Panamá, pretende determinar el nivel de conectividad y las competencias en entornos virtuales de los estudiantes participantes del estudio, a través de un enfoque mixto (cualitativo - cuantitativo), descriptivo no experimental, transversal, retrospectivo.

Según el autor los estudiantes, presentan una alta conectividad y competencias digitales, además, cuentan con dispositivos que les facilitan su formación universitaria. Además, señala recomendaciones tales como elaborar cursos de uso de dispositivos electrónicos utilizados en entornos virtuales de aprendizaje; desarrollar estos cursos desde los primeros años de la carrera de medicina veterinaria, para el aprovechamiento de estas tecnologías por los estudiantes; actualizar las herramientas metodológicas en las asignaturas de la carrera de medicina veterinaria, utilizando las tecnologías de la información y comunicación; realizar otros estudios que permitan un abordaje correlacional entre las competencias digitales y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de medicina veterinaria.

Por lo antes expuesto, se considera que el manejo de competencias digitales por el estudiante es determinante para adentrarse en los entornos virtuales de aprendizaje. Todo ello le permitirá la construcción de aprendizajes.

## Conclusiones y Recomendaciones

A partir de los estudios analizados sobre el diseño didáctico de los entornos virtuales de aprendizaje bajo el enfoque por competencias, se resume:

- + La era digital se refleja en los procesos educativos por lo que se deben considerar elementos curriculares y didácticos en el diseño apropiado de los entornos virtuales de aprendizaje que promuevan una formación en competencias hacia la resolución de problemas en distintos contextos.
- + La UNESCO enfatiza que la educación debe proporcionar una base sólida de conocimientos adecuados para sustentar múltiples competencias en diversos contextos, lo que conlleva la planificación, organización y desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje, en lo presencial y virtual con objetivos planificados bajo diseños didácticos idóneos.
- + No se trata sólo de implementar las tecnologías como parte de los entornos virtuales de aprendizaje, se deben incorporar diseños didácticos bajo un enfoque por competencias, partiendo del saber, saber hacer y saber ser y convivir, lo que le permita al estudiante la construcción de aprendizajes en espacios dinámicos basados en estrategias y técnicas innovadoras. Los mismos han de ser evaluados a partir de diagnósticos que reconozcan si cumplen con los estándares nacionales e internacionales que garanticen la construcción de competencias.
- + Un entorno virtual de aprendizaje bajo un diseño didáctico es una herramienta potencial para dialogar, discutir, y llegar a descubrimientos muy interesantes, realistas y aplicables. Involucra una teoría conectivista que promueva espacios de interacción bajo procesos sistemáticos y colaborativos.
- + El rol docente en los entornos virtuales de aprendizaje se visualiza como un proceso pedagógico enmarcado en lo tradicional; un espacio que emplea para publicar contenidos sin un diseño curricular y didáctico. En cambio, en el mundo globalizado actual, involucra la aplicación de sus competencias digitales y didácticas que conlleven la planificación, organización y estructuración apropiada del EVA hacia el logro de perfiles de egreso competentes.
- + En este mismo sentido, se manifiesta el papel del estudiante en los entornos virtuales de aprendizaje orientado a fortalecer sus habilidades de autoaprendizaje, favoreciendo sus estilos y ritmos de aprendizaje. Se deben crear espacios de ayuda que permita una comunicación interactiva hacia la atención personalizada y la colaboración.

### Referencias

- Aldana, W. (2020). *¿Qué es una competencia?* Blog. Magisterio.com.co. <https://magisterio.com.co/articulo/que-es-una-competencia/>
- Alonzo, D., Valencia, M., Vargas, J. y Bolívar, N. (2015). Estrategias para el desarrollo de competencias en el aula, con enfoque socioformativo. *Revista Boletín Redipe*, 4(9), 77–85. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/341>
- Andrade, J., (2019). Diagnóstico de conectividad a internet y competencias digitales, vinculadas a entornos virtuales de aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria. [Trabajo de Grado de Maestría, Universidad de Panamá]. [http://up-rid.up.ac.pa/3312/1/jose\\_andrade.pdf](http://up-rid.up.ac.pa/3312/1/jose_andrade.pdf)
- Casanova, R. (2018). Visión general del enfoque por competencias en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales*. Universidad del Zulia. 114-125. [https://www.redalyc.org/journal/280/28059581009/html/#redalyc\\_28059581009\\_ref4](https://www.redalyc.org/journal/280/28059581009/html/#redalyc_28059581009_ref4)
- Cocunubo, J. (2018). *Propuesta para la evaluación de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje con base en estándares de usabilidad*. Instituto Tecnológico Metropolitano. Colombia. [https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038008/html/#redalyc\\_344255038008\\_ref7](https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038008/html/#redalyc_344255038008_ref7)
- Correa, S. (2020). Enfoque curricular basado en competencias; proceso descriptivo del cambio efectuado en carreras de educación en universidades privadas de Santiago de Chile. [Tesis Doctoral de Educación y Sociedad, Universidad de Barcelona]. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/260470/02.%20SAC\\_2de4.pdf?sequence=2](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/260470/02.%20SAC_2de4.pdf?sequence=2)
- Fernández, A., y Rubau, C. (2012). El enfoque por competencias en Educación Superior: conceptos clave, debates y aplicaciones en América Latina. *Conference: XI Seminario Argentino Chileno y IV Seminario Cono Sur de Ciencias Sociales, Humanidades y Relaciones Internacionales: “A propósito de la integración. Las ciencias y las humanidades desde una perspectiva crítica latinoamericana*. Mendoza, Argentina”. [https://www.researchgate.net/publication/273773502\\_El\\_enfoque\\_por\\_competencias\\_en\\_Educacion\\_Superior\\_conceptos\\_clave\\_debates\\_y\\_aplicaciones\\_en\\_America\\_Latina](https://www.researchgate.net/publication/273773502_El_enfoque_por_competencias_en_Educacion_Superior_conceptos_clave_debates_y_aplicaciones_en_America_Latina)

- García, G. (2020). Educación por competencias: una posibilidad reordenadora del currículo pensada en emergencia escolar por COVID-19. *Revista KOINONIA*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/258/2581039014/html/index.html>
- González, D. y Zúñiga, N., (2021). La globalización y sus implicaciones en las tendencias de la competitividad y la educación virtual en la actualidad. *Revista SOCIETAS*. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas>
- González, J. y Granera, J. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje (EVA) para la enseñanza-aprendizaje de la matemática. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 49–62. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11607>
- Lovón, M. (2020). *Análisis del enfoque por competencias en las universidades peruanas: concepciones y aplicaciones*. [Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Educación, Instituto para la calidad de la Educación Sección de Posgrado, Perú]. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6903/lovon\\_cma.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6903/lovon_cma.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Macías, G. (2020). *El proyecto Tuning América Latina*. <https://dialoguemos.ec/2020/08/el-proyecto-tuning-america-latina/>
- Martín, A. (2019). *Modelo metodológico para el diseño, desarrollo y evaluación de foros de discusión en entornos virtuales de aprendizaje*. [Tesis de Maestría, Universidad Especializada de las Américas, UDELAS de Panamá]. <http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/226/modelo.pdf?sequence>
- Méndez, A. (2020). Política de formación académica con enfoque de RSU para la Universidad de Panamá, Planificación para la acción. *Revista Anual Acción y Reflexión Educativa* N.º 45, 28-59. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/226/2261006002/html/index.html>
- Mesa, J. y Rivas, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. competencias para la docencia virtual. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66 <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/5811/5747>
- Moral, M. (2004). Entornos virtuales de aprendizaje y su contribución al desarrollo de competencias en el marco de la convergencia europea. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. [https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEw-jwyl\\_Allz1AhXHaDABHToDBF4QFnoECAQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F1067947.pdf&usq=A0vVaw30Wo-coNujmpX5jWDxU7n1t](https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEw-jwyl_Allz1AhXHaDABHToDBF4QFnoECAQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F1067947.pdf&usq=A0vVaw30Wo-coNujmpX5jWDxU7n1t)

## TEMA 1

Palomeque, D. y Guevara, C. (2020). *Entornos virtuales de aprendizaje y práctica docente: retos y perspectivas de los docentes del Ecuador*. Universidad Católica de Cuenca Ecuador

Roncancio, C. (2019). *Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia), mediante la adaptación y aplicación del sistema Learning Object Review Instrument (LORI)*, [Tesis Doctoral, Universitat de les Illes Balears de España]. <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/671465/tcyrb1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>