



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i2.1833>

Ciencias técnicas y aplicadas  
Artículo de investigación

***Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”***

***Quality indicators for the structuring of the topics and activities from the use of the Virtual Teaching-Learning Environment of the subject “Nursing Foundations”***

***Quality indicators for structuring the topics and activities from the use of the Virtual Teaching Environment Learning of the subject "Nursing Foundations"***

Cristina Virmane González-Osorio <sup>I</sup>  
[cristina.gonzalez01@cu.ucsg.edu.ec](mailto:cristina.gonzalez01@cu.ucsg.edu.ec)  
<http://orcid.org/0000-0001-6061-4221>

Melina Jovita Alcívar-Rodríguez <sup>II</sup>  
[jovialcivar-10@hotmail.com](mailto:jovialcivar-10@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6038-1325>

Silvia María Cepeda-López <sup>IV</sup>  
[silvia.cepeda@cu.ucsg.edu.ec](mailto:silvia.cepeda@cu.ucsg.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-7399-8401>

Jazmín Xiomara López-Franco <sup>III</sup>  
[xiomy-jaz@hotmail.com](mailto:xiomy-jaz@hotmail.com)  
<http://orcid.org/0000-0002-2046-2240>  
Patricia del Rocio Pillajo-Baños <sup>V</sup>  
[patricia.pillajo@cu.ucsg.edu.ec](mailto:patricia.pillajo@cu.ucsg.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-9363-8366>

**Correspondencia:** [cristina.gonzalez01@cu.ucsg.edu.ec](mailto:cristina.gonzalez01@cu.ucsg.edu.ec)

\***Recibido:** 25 de febrero del 2021 \***Aceptado:** 20 de marzo del 2021 \* **Publicado:** 08 de abril del 2021

- I. PhD en Ciencias de la Educación, Diploma Superior de Cuarto Nivel en Desarrollo Local y Salud, Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud, Magister en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Licenciada en Enfermería, Enfermera, Docente Titular de la Carrera Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- II. Licenciada en Enfermera del Hospital del niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Docente Ocasional, de la Carrera de Enfermería Facultad de Ciencias Médicas UCSG. Cursa Maestría en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- III. Licenciada en Enfermería del Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante, Cursa Maestría de Gestión del Cuidado en la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- IV. Magister en Gerencia en Salud, Docente a Tiempo Completo en Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- V. Licenciado en Especialista en Enfermería Geriátrica, Docente a Tiempo Completo de la Carrera Enfermería, Facultad de Ciencias de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

## Resumen

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aparecen como una herramienta de formación académica en las Instituciones de Educación Superior (IES), su propósito de formar agentes educativos que comuniquen, orienten y colaboren en la construcción y apropiación del conocimiento. Un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA), constituye una plataforma web que brinda respaldo digital a medios de divulgación o cursos de estudio diseñados. Las IES en la nación ecuatoriana muestran preocupación en la utilización de entornos de aprendizaje para fortalecer los programas formativos en la universidad, sin embargo se ven limitadas por la no existencia de alternativas que contribuyen a la transformación de los modelos de formación que faciliten la gestión de enseñanza-aprendizaje en sus carreras. Se plantea como principal objetivo: Elaborar una concepción teórico-metodológica que garantice el desarrollo de la virtualización de la asignatura “Fundamentos de Enfermería” en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Desde posturas críticas sistematizadas, se determinaron una serie de indicadores que favorecen el desarrollo de las actividades sobre los contenidos de “Modelos de enfermería”. Los resultados de la valoración realizada a través de expertos, permitió verificar la validez de la propuesta en el orden teórico y práctico, lo que permitió la estructuración y diseño de cursos que fueron situados en la plataforma de aprendizaje, con los que trabajaron profesores y estudiantes.

**Palabras claves:** Virtualización; Enfermería; Modelos y teorías; EVEA.

## Abstract

Information and Communication Technologies (ICT) appear as an academic training tool in Higher Education Institutions (HEIs), their purpose of training educational agents that communicate, guide and collaborate in the construction and appropriation of knowledge. A virtual teaching and learning environment (EVEA), constitutes a web platform that provides digital support to dissemination media or designed study courses. HEIs in the Ecuadorian nation show concern in the use of learning environments to strengthen training programs in the university, however they are limited by the lack of alternatives that contribute to the transformation of training models that facilitate the management of teaching-learning in their careers. The main objective is: To elaborate a theoretical-methodological conception that guarantees the development of the virtualization of the subject "Fundamentals of Nursing" at the Catholic University of Santiago de Guayaquil. From systematized critical positions, a

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

series of indicators that favor the development of activities on the contents of "Nursing Models" were determined. The results of the evaluation carried out by experts, allowed to verify the validity of the proposal in the theoretical and practical order, which allowed the structuring and design of courses that were located in the learning platform, with which teachers and students worked. .

**Keywords:** Virtualization; Nursing; Models and theories; EVEA.

## Resumo

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) surgem como ferramenta de formação acadêmica nas Instituições de Ensino Superior (IES), seu propósito de formar agentes educacionais que comunicam, orientam e colaboram na construção e apropriação do conhecimento. Um ambiente virtual de ensino e aprendizagem (EVEA), constitui uma plataforma web que fornece suporte digital a meios de divulgação ou cursos de estudo elaborados. As IES do país equatoriano demonstram preocupação na utilização de ambientes de aprendizagem para fortalecer os programas de formação na universidade, porém são limitadas pela falta de alternativas que contribuam para a transformação de modelos formativos que facilitem a gestão do ensino-aprendizagem em suas carreiras. . O objetivo principal é: Elaborar uma concepção teórico-metodológica que garanta o desenvolvimento da virtualização da disciplina "Fundamentos de Enfermagem" na Universidade Católica de Santiago de Guayaquil. A partir de posições críticas sistematizadas, foram determinados uma série de indicadores que favorecem o desenvolvimento de atividades sobre os conteúdos dos "Modelos de Enfermagem". Os resultados da avaliação realizada por especialistas, permitiram verificar a validade da proposta na ordem teórica e prática, o que permitiu a estruturação e desenho de cursos que se localizavam na plataforma de aprendizagem, com os quais trabalharam professores e alunos.

**Palavras-chave:** Virtualização; Enfermagem; Modelos e teorias; EVEA.

## Introducción

La Educación Superior en Ecuador enfrenta retos que le motivan a participar en las tecnologías de la información y la comunicación de la Educación y los Entornos Virtuales de Enseñanza - Aprendizaje (EVEA). Al existir diversas propuestas para el uso de las tecnologías, son los profesores lo que toman este reto de saber seleccionar, modificar y diseñar materiales educativos en formato digital, planificar la enseñanza que atienda necesidades de aprendizajes específicas y

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

conocer enfoques instructivos los cuales ayuden a formar de forma efectiva y eficiente al estudiante. Razón por la cual se debe estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, tales como: en comunicaciones, la cibernética y la informática que vieron sus inicios a finales del siglo XX y que están impactando significativamente en este siglo XXI, convirtiéndose en una fuerza globalizada. La cual impulsa a la búsqueda de herramientas que favorezcan los entornos de aprendizaje, ya que las TIC tienen un impacto en todas las esferas en el desarrollo del ser humano. El uso de la tecnología en las aulas de clases, en el nivel básico de la Carrera de Enfermería de la UCSG es bastante limitado debido a que aún predominan en gran medida los métodos y estilos tradicionalistas y existe cierta resistencia al uso en la tecnología actual.

En el contexto de la educación superior, la virtualización constituye un tema que, pese a su relativa novedad, está respaldada por sólidas incursiones que, en lo educativo, en lo tecnológico y en lo institucional, establecen fuertes demandas para su implementación y desarrollo. No obstante, por varios autores han realizado diversas investigaciones que tratan la virtualización y los entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje, que constituyen diversos análisis de estos procesos en América Latina en general y universidades en lo particular, con aportaciones de propuestas tecnológicas para universidades e instituciones de todo tipo. Entre los autores que se destacan que han trabajado en esta línea, y que han sido consultados por la importancia de sus estudios, como por ejemplo: Farfán Pacheco, (2016); Chan Núñez, (2016); Estrada, (2018); Acosta, et. Al. (2018); Herrera, et. Al. (2019); entre otros...

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) de Ecuador en su artículo 96, hace referencia al aseguramiento de la calidad, al expresar que:

“El aseguramiento interno de la calidad es un conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones de educación superior, con la finalidad de desarrollar y aplicar políticas efectivas para promover el desarrollo constante de la calidad de las carreras, programas académicos; en coordinación con otros actores del Sistema de Educación Superior.” (Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador (LOES), 2018 en su artículo 96 p.41)

Todo ello, demuestra la necesaria utilización de herramientas tecnológicas como variantes para lograr mejores índices de calidad. Desde este pensamiento garantizar la virtualización de los contenidos de la asignatura para la formación estudiantil en el nivel básico en la Carrera de

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

Enfermería a ciencia cierta hace referencia cumplida de dicho artículo, ya que se ingresa a modos educativos y formativos de mayor alcance y actualidad.

## Desarrollo

La disciplina de enfermería ha tenido un desarrollo significativo desde los inicios del siglo XX, lo cual se evidencia en la formación de postgrado, y en el desarrollo de los contenidos de la asignatura de Fundamentos de Enfermería, como producto de la actividad investigativa.

En consecuencia, se han desarrollado diversos contenidos de enfermería que definen la disciplina y explican su razón de ser, sus principios científicos y filosóficos, y sus valores. En la medida en que éstos se han expandido, se han desarrollado teorías de mediano alcance que buscan operacionalizar conceptos específicos para facilitar su aplicación en la práctica (Tolley, K., ed. al, 2015).

En este sentido los contenidos a trabajar en el syllabus se constituyen en cuatro unidades:

1. Evolución histórica de la Enfermería.
2. Caracterización de la profesión de Enfermería.
3. Teorías y Modelos de atención de Enfermería.
4. Tendencias y perspectivas de la profesión de Enfermería.

La primera unidad se orienta en lo referente a la historia de la enfermería y el significado de esta. En la misma se trabaja todo lo referente a las definiciones de este campo de las ciencias médicas, los valores y aptitudes para el trabajo en esta profesión. Se profundizan contenidos sobre símbolos de esta profesión, e importancia de la proyección de imagen en la misma. Se ahonda en los aspectos fundamentales relacionados con el cuidado en etapas como la doméstica, vocacional, técnica y profesional del cuidado. También se tratan los contenidos referentes en esta unidad sobre la evolución de la enfermería, lo cual se especifica en los contextos de desarrollo de culturas antiguas, en períodos de la edad media, moderna y contemporánea.

En la unidad # 2 se trabaja lo relacionado con la caracterización de la profesión de enfermería y la humanización en el cuidado enfermero. Los contenidos de esta unidad se relacionan con el ser humano como base de la formación profesional de Enfermería, en la cual se profundiza en el concepto del ser humano, necesidades básicas del ser humano, satisfacción personal derivada de la relación con los pacientes.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

Además, con lo referente a otros dos temas como Lenguaje de los cuidados de enfermería y la Institucionalización de la enfermería como profesión humanizada; se fundamenta en estos temas lo relativo a bases filosóficas, el arte del cuidado y de curar, el sentido del cuidado y de curar, cuidado de las personas en cada etapa de la vida, cuidados de salud como responsabilidad de grupo, así como factores de deshumanización en el cuidado de enfermería y del enfermo.

La unidad # 3 titulada Modelos y teorías de enfermería en el cuidado enfermero, se profundiza en todo lo concerniente a los modelos y teorías sobre la enfermería desde su constitución como parte de las ciencias médicas y que requiere ser dominado por los profesionales en su ejercicio.

Un modelo conceptual provee un marco de referencia para la práctica; estos modelos están fundamentados en principios filosóficos, éticos y científicos que reflejan el pensamiento, los valores, las creencias y la filosofía que tienen sobre la práctica de enfermería quienes los han propuesto y desarrollado. Fawcett, (2014) los define como "(...) un grupo de conceptos abstractos y generales que no pueden apreciarse directamente en la realidad; representan el fenómeno de interés de la disciplina, las proposiciones que describen estos conceptos y las proposiciones que establecen una relación entre ellos". (Fawcett, 2014 p. 291).

Moreno, (2005) y Sánchez, (2002), por su parte, los describen como guías teóricas que orientan la práctica.

En los modelos que se presentan y trabajan por varios autores, se refleja la estructura sustantiva o conceptual y la estructura sintáctica de la disciplina. La conceptual describe los conceptos y explica qué es y qué no es enfermería, su campo de interés y los métodos de indagación que deben utilizarse, en tal sentido. La estructura sintáctica ayuda a las enfermeras a comprender los talentos, las destrezas y las habilidades que debe desarrollar; describe los datos que deben ser recolectados para demostrar el impacto de enfermería en la práctica Moreno, Durán, & Hernández, (2009); de Villalobos, (2012) y Smith, & Parker, (2015). Por todo lo anterior, contribuyen a generar nuevo conocimiento e indicar en qué dirección debe desarrollarse la enfermería en el futuro.

Refuerzan por su parte la identidad de la enfermería al crear un pensamiento y un lenguaje compartido entre quienes lo ejercen, investigan y desarrollan. Refuerzan la importancia del ser humano como centro de atención para el cuidado, y en correspondencia, permiten identificar con mayor claridad cuál es la contribución de la enfermería, como parte de un equipo interdisciplinario, a los servicios de salud.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

Según Román, (2017), en la actualidad existen alrededor de veinticinco modelos conceptuales o grandes teorías de enfermería, y dada la complejidad de la práctica y las escuelas que han influenciado el pensamiento de sus autores, es casi imposible pensar que algún día se pueda plantear un único modelo para enfermería. Según Colley, (2003), las teorías de enfermería se han clasificado de las siguientes formas:

1. Según su función: como descriptivas, explicativas, predictivas y prescriptivas.
2. Según la posibilidad de generalización de sus principios: metateorías, grandes teorías, teorías de mediano rango, teorías prácticas.
3. Según los fundamentos filosóficos que las soportan: teorías de necesidades, teorías de interacción, teorías de resultados y teorías humanísticas.

Uno de los componentes de una unidad hace referencia sobre los temas de modelos y teoría de enfermería son los siguientes: La persona, el entorno, salud y cuidado, los cuales también son conocidos como metaparadigma en enfermería:

- Persona. Hace referencia al individuo, la familia, el grupo o comunidad, entendido desde el marco holístico-humanístico. El individuo como ser bio-psico-social, espiritual y cultural.
- Salud. Hace referencia al proceso de interacción dinámica y multicausal, entendiéndola como una experiencia individual en la que interactúan aspectos físicos, síquicos y de relación con el medio social.
- Entorno. Universo del que la persona forma parte y con el que está en continuo intercambio, hace referencia tanto al medio interno como externo.
- Cuidados de enfermería. Hace referencia a la aplicación metodológica y científica de los conocimientos y habilidades adquiridas por el enfermero o enfermera.

En la última unidad del programa, lo concerniente a Tendencias y perspectivas de la profesión de enfermería, en la cual se profundiza en mayor medida en los contenidos sobre: Retos de Enfermería para el nuevo milenio, Gerenciamiento en Enfermería, Investigación en Enfermería y Metodología del proceso de cuidar. Todos estos, trabajan y gestionan un aprendizaje que garantice situaciones y tendencias de la práctica de enfermería, las comparaciones y aspectos trascendentales entre tendencias de enfermería frente a las tendencias de salud: avances científicos y tecnológicos.

Se profundiza en lo relacionado con la importancia de la investigación en enfermería, el estado actual de la investigación, los aportes de la investigación en este campo y el cuidado del enfermero

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

por evidencia, el reconocimiento de los procesos de atención y además sobre las etapas del proceso de atención de enfermería.

Las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje dispuesto para desarrollar las clases son fundamentalmente: conferencia, clase prácticas, talleres, laboratorios y seminario. En este sentido, por las características del contenido se deben efectuar muchas conferencias y clases prácticas para realizar demostraciones, las cuales pueden desarrollarse, además, con las posibilidades que ofrece la virtualización del mismo. Es necesario utilizar las posibilidades y potencialidades tecnológicas existentes para garantizar mejoras en el proceso de enseñanza - aprendizaje, por lo que al lograr su virtualización, debe garantizar el cumplimiento de aspectos que garanticen ser motivacional, que posee un entorno amigable, con contenidos de multimedia, que garantice la interactividad y actividades didácticamente adecuadas para generar un aprendizaje desarrollador.

En el nuevo “Modelo educativo – modelo pedagógico de grado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil 2017 – 2021” se plantean todas las normativas jurídico-legales, académicas, teórico-metodológicas, procedimentales, tecnológicas y administrativas. Se concibe en una relación dialéctica y como complejidad vinculante la relación entre lo educativo (intencionalidades educativas relevantes) y lo pedagógico (relaciones fundamentales para la formación), imbricándose en tal sentido los procesos sustantivos de la universidad en función de la gestión universitaria.

Se ofrecen suficientes elementos en donde se ubican con su merecida prioridad, el tema de la investigación y construcción de saberes, sobre la base del empleo y desarrollo de las tecnologías de todo tipo (incluidas las TIC), así como la socialización de los resultados desde el intercambio, el debate, la democratización del conocimiento y el reconocimiento de su carácter universal.

Se establecen ejes o lineamientos que dictan el funcionamiento de la universidad, los cuales hacen referencia entre otros, específicamente a lo relacionado con:

- El accionar autónomo del estudiante, el cual se entiende como principal gestor de su aprendizaje: “(...) actor central del proceso, autónomo, creativo, crítico y reflexivo, con las habilidades para seguir aprendiendo”.
- El uso de la tecnología de avanzada, pertinente a los tiempos y cambios que se viven en la actualidad: “(...) recursos y medios educativos integradores para la innovación de la práctica docente desde los diferentes lenguajes y contextos”.

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

- Las actualizaciones en los aprendizajes, que garanticen la búsqueda de autonomía y enfocados hacia lo desarrollador: “(...) colaborativo, reflexivos, con énfasis en el ejercicio del estudio autónomo, la investigación y las prácticas sociales y profesionales y la autoevaluación”.

Existe todo un conglomerado de dimensiones y finalidades por dominios de la UCSG, que expresa a su vez una pertinencia que se configura y evalúa por su grado de articulación con las áreas y sectores estratégicos de desarrollo territorial y nacional, así como, por la generación de productos, servicios y significados del conocimiento, de carácter multi, inter y transdisciplinarios, desde esta perspectiva, el presente modelo que se analiza genera posibilidades de desarrollo institucional de forma sistemática, integral y de vinculación múltiple.

La “Tecnologías y sistemas productivos” es el primer dominio que se presenta de seis (6) en total que se ofrecen en la UCSG como “dominios científicos, tecnológicos, humanísticos”. Por lo que se evidencia la necesaria transformación de las experticias educativas, y otros procesos más generales o específicos que finalmente llegan a la formación del estudiante, como es el caso de la búsqueda y aplicación de nuevas alternativas con el uso de las tecnologías educativas y la investigación para los aprendizajes.

Es explícito el trabajo a realizar con la utilización o presencia de los aprendizajes colaborativos y autónomos. Para lo cual se consideran las actividades de aprendizaje colaborativo, en función de la sistematización de prácticas de investigación-intervención, proyectos de integración de saberes, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización y resolución de problemas o casos. Todas incluyen procesos colectivos de organización del aprendizaje con el uso de diversas tecnologías de la información y la comunicación, así como metodologías en red, tutorías in situ o en entornos virtuales. Y como aprendizaje autónomo lo relacionado con las actividades de lectura, el análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales; la generación de datos y búsqueda de información; la elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones, entre otros.

La formación de profesionales de Enfermería en la UCSG, debe buscar y dar también respuesta a aspectos de la profesión que siguen siendo relevantes para su desarrollo y que entre otros se identifican los siguientes:

- Bajo potencial de liderazgo y de posicionamiento profesional.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

- Modelos pedagógicos tradicionales.
- Currículos centrados en aspectos patológicos.

Los horizontes epistemológicos de la Carrera de Enfermería son donde se fundamenta los contenidos sobre la formación de los estudiantes, se declaran los fundamentos de la misma y por ello, se requiere tener en cuenta a la hora de desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje. Se consideran en los mismos las complejidades y especificidades que posee la profesión.

Horizontes Generales Carrera de Enfermería

**Tabla 1:** Horizontes epistemológicos generales de la profesión. Fuente: Modelo de la Carrera de Enfermería de la UCSG.

Horizontes Generales	Carrera de Enfermería
<b>Holístico</b>	Aborda el cuidado del paciente como ser humano, provee cuidados de suplencia y autoayuda. No ve al paciente como enfermedad u órgano sino que proporciona mejores condiciones de vida, preservando la salud del individuo, la familia y la comunidad.
<b>Constructivista</b>	Inmerso en la construcción sociocultural, el profesional y el paciente; interactuando para lograr un cuidado integral y holístico que promueva nuevas técnicas y procedimientos en el quehacer de enfermería.
<b>Complejidad</b>	Análisis crítico, sistémico y sistemático del conocimiento en Enfermería de casos y problemas del cuidado, considerando las dimensiones y sus múltiples posibilidades de acción como agente de salud. Abarca el ser humano en momentos como: nacimiento, vida, (incluyéndose aquí el proceso salud-dolencia) y la muerte en el aspecto complejo del cuidar.
<b>Ecología de Saberes</b>	Responde a una coexistencia de lo diverso de los individuos sanos y enfermos en los diferentes grupos etarios, que implica el reconocimiento del otro como sujeto diferente, con conocimientos y posiciones diversas.
<b>Conectivista</b>	Pretende orientar el proceso de la toma de decisiones desde un enfoque reflexivo e interpretativo que permite hacer uso de los hallazgos de la investigación en la realidad particular de la enfermería, con el uso adecuado de la comunicación y las tecnologías.

**Tabla 2:** Horizontes epistemológicos específicos de la profesión. Fuente: Modelo de la Carrera de Enfermería de la UCSG.

Horizonte Específico	Carrera de Enfermería
<b>Proceso de Atención de Enfermería</b>	La formación del profesional: ✓ En el Proceso de Atención de Enfermería ✓ Para el Proceso de Atención de Enfermería Esto es, enfocar la formación en la inserción laboral en las unidades de atención primaria, secundaria y terciaria, con énfasis en la promoción y prevención de la salud y el cuidado del adulto mayor.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

**Tabla 3:** Las TIC y medios educativos del aprendizaje de la Carrera Enfermería. Fuente: Modelo de la Carrera de Enfermería de la UCSG.

CAMPOS DE FORMACIÓN	TIC, PLATAFORMAS Y OTROS (son válidos para todos los campos de formación)
Fundamentos teóricos	Bibliotecas Virtuales: Biblioteca y Salas de lecturas UCSG Biblioteca Virtual Pearson-eBooks Biblioteca Virtual eBooks-UCSG Plataforma MOODLE: En donde cada docente por asignatura debe establecer conexiones virtuales con sus estudiantes para la presentación de trabajos en general y la disposición de información pertinente.
Profesional	
Epistemología y Metodología de la Investigación	
Integración de Saberes	
Comunicación y Lenguaje	

Los resultados de aprendizajes que deben dominar los estudiantes en la asignatura Fundamentos de Enfermería se resumen en:

- Describe la historia, evolución y actualidad de la Enfermería como disciplina científica, humana y metodológica.
- Conceptualiza y aplica, los principios éticos y bióticos en el cuidado de Enfermería, para la atención integral de las necesidades básicas del usuario sano o enfermo, familia y comunidad.

Dentro de la amplia gama de los resultados de aprendizajes que conforma incluso el perfil del egresado, no se expresa de forma implícita y menos aún de forma explícita lo relacionado con habilidades o elementos que enuncien el dominio del uso de las TIC, incluso en relación con los elementos de investigación que si aparecen de forma bien clara.

A continuación, se puede observar a los medios educativos y las TIC que se orientan utilizar en determinados momentos de la Carrera. Se puede apreciar como el predominio es fundamentalmente en el uso de las bibliotecas virtuales. Por lo que, se asume en gran medida que prevalece la información plana, sin grandes posibilidades del intercambio a través de los medios, las hipermedias y los materiales que promuevan la interacción y el aprendizaje colaborativo.

**Tabla 4:** Campos de saberes y TIC y plataformas a utilizar. Fuente: Modelo de la Carrera de Enfermería de la UCSG.

CAMPOS	TIC PLATAFORMAS
Fundamentos teóricos	Bibliotecas virtuales: Bibliotecas y salas de lecturas UCSG. Biblioteca virtual Peason e-Books Biblioteca virtual e-Books-UCSG
Praxis profesional	
Epistemología y Metodología de la Investigación	
Integración de saberes	

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

Comunicación y Lenguaje	Plataforma Moodle: En cada docente por asignatura debe establecer conexiones virtuales con sus estudiantes para la presentación de trabajos en general y la disposición de información pertinente.
-------------------------	--

De esta forma a nivel de orientación y un tanto difusa, queda el uso de las TIC, en donde la consideración, forma, momento y pertinencia en la asignatura es del docente en un 100 %.

## Resultados

Para el diseño, montaje y desarrollo del curso en cuestión, con sus temas, actividades y contenidos específicos, es necesario contar con indicaciones u orientaciones que posibiliten la guía necesaria para lograrlos con la mayor calidad posible. Esta posibilitará que la funcionalidad de los mismos, sea la correcta, y que se logren los objetivos planteados, además, los elementos fundamentales para medir su calidad.

Se tienen en cuenta las siguientes indicaciones para la preparación del curso en la plataforma digital:

- Tener en poder del docente que diseña y monta el curso el programa del mismo en formato digital. Contando con los principales elementos: objetivos de aprendizaje, contenidos, bibliografía básica y las orientaciones indispensables sobre la evaluación a realizarse, tanto de forma sistemática como en la evaluación final.
- Dosificar el programa en unidades temáticas con sus objetivos, aspectos a tratar, bibliografía básica y complementaria.
- Tener en cuenta el tiempo que ha emplear en cada unidad, siendo conveniente tener presente el tiempo en semanas.
- Lograr un espacio general inicial donde los estudiantes accedan y ofrezcan sus opiniones, puedan darse a conocer y exponer sus expectativas acerca del curso (Foros).
- Se requiere de la publicación sistemática de los resultados de las evaluaciones que se realicen (Tablilla), reconocimientos, comentarios, explicaciones si debieran realizarse ante alguna nota que el educando no estaría de acuerdo o conforme, entre otros elementos...
- Garantizar las mayores oportunidades posibles para el intercambio entre los participantes.

En cada unidad temática que se trabaja:

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

- Todo lo que sea referente a cada unidad temática tendrá un espacio específico para que aparezcan todos los elementos y aspectos en particular.
- Lograr la realización de una guía en síntesis que oriente el estudio, incluso; pueden utilizarse las diapositivas hechas en Power Point acerca del tema y sirvan en tal sentido.
- Considerar de forma independiente las formas de evaluación que se utilizarán, en cuanto a su planificación y posibles resultados al aplicarse.
- Determinar los recursos educativos que corresponden a cada unidad, utilizando variantes tales como mapas conceptuales, esquemas, modelos, vídeos cortos, ficheros de audio, etc.
- Es preferible que la bibliografía se encuentre en formato PDF o hacer alusión a los diversos enlaces que orienten a los diversos recursos en la Red.
- Reflejar en cada unidad la referencia a la próxima unidad.

Las actividades posibles a desarrollar en la unidad temática para su realización pueden efectuarse orientaciones tales como:

- Ser orientadas, evaluadas y ofrecer su correspondiente vía de retroalimentación y consulta acerca del contenido tratado que pueda tener dificultad.
- Crear grupos o subgrupos de estudiantes y situarles objetivos que respondan a la elaboración de un proyecto, determinar las opiniones divergentes, argumentar lógicamente los criterios, etc...; y colocar el resultado en el sitio para establecer intercambios.
- Lograr espacios de intercambio donde se publiquen nuevos criterios y cualquier aspecto de importancia que pueda ser de interés sobre lo que se debate o estudia.
- Elaboración de forma conjunta de un glosario de términos o conceptos centrales que pueda ser reutilizados por otros grupos de estudiantes.
- Crear documentos, informes o proyectos desde una concepción colaborativa, mediante edición de documentos de forma colectiva, por ejemplo wikis.
- Investigar nuevos sitios de Internet con determinada información de importancia, hacer reportes y publicarlos.

Para evaluar la estructura del curso virtual, se tuvo en cuenta estudios sobre trabajos relacionados con evaluación de plataformas virtuales y sistemas e-learning. (De la Iglesia, 2019; Mercado, Guarnieri, & Luján, 2019; Balmaceda, Salgado, Peralta, & Sánchez, 2020).

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

En la actualidad, se establecen normas, procedimientos y estrategias que no obedecen a un proceso sistemático de la medición de la calidad, como lo señalan Van Dusen y Gerald (2009). Las cuales pueden ser particularmente tratadas y en específico atendidas a la hora de realizar cualquier tipo de montaje de plataforma virtual educativa, en la creación de un AVEA.

Para el funcionamiento de la plataforma curso, se requiere de organizar la información relativa al uso correcto de los dispositivos tecnológicos, académicos y administrativos, con el objeto de analizar si existe calidad en los procesos de formación en ambientes virtuales, conforme lo planteado por Hernández, et. al. (2018), Acevedo, (2019) y Agüero, A. O., & Torres, (2019).

Según autores y expertos en calidad de la educación y en su valoración y medición, entre los cuales mencionamos a Duarte, & Martínez, (2001); Álvarez, (2007) y Adams, & Devaney (2009), toda propuesta que pretenda señalar la ruta para valorar la calidad, a partir de indicadores de proceso, ha de iniciar necesariamente desde:

- Establecer las características básicas que definen los procesos educativos.
- Señalar con precisión los componentes mínimos sobre los cuales se articula la calidad de la educación virtual, en el sentido de insertar el contexto en el que se definen los indicadores de calidad en los procesos de formación en ambientes virtuales.
- Después de determinar la relación entre la consulta documental y el trabajo de campo, establecen como relevantes los constructos teóricos y prácticos de la formación en ambientes virtuales y sus referentes de calidad, que se exponen a continuación.

Desde esta perspectiva se tienen en cuenta el diseño, planificación y programación, así como funcionamiento del curso. Los criterios de calidad en torno a dichos elementos son:

- El curso cuenta con objetivos y recursos.
- Los objetivos de curso se dan a conocer oportunamente.
- La gestión administrativa del curso es eficiente – la documentación y bibliografía están disponibles y actualizadas.
- Las competencias esperadas del egresado son explícitas.
- Se asigna el tiempo requerido para cada actividad.
- Existe un cronograma establecido para abordar el estudio.
- El ritmo (avance) del curso le parece apropiado a docentes y estudiantes, sobre todo a estos últimos.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

- Los materiales están adaptados a las condiciones del ambiente virtual.
- Los contenidos programáticos, la metodología y competencia docente es la adecuada.

Con los ambientes virtuales se potencia sobremedida la posibilidad de interacción con el profesorado y, por tanto, lograr un avance significativo en el aprendizaje. Sin embargo, la inexistencia de explicaciones orales y lecciones magistrales, salvo alguna videoconferencia, deben complementarse con unos contenidos de estudio trabajados en aspectos como: su adecuación, claridad en la exposición, utilización de multimedia, existencia de pruebas de autoevaluación, organización y secuencia.

La metodología y competencia docente son, en esencia, los elementos que incluyen las estrategias pedagógicas y habilidades didácticas, aunadas a la capacidad del docente para ejemplificar, utilizar recursos y orientar aprendizajes. Estos, en conjunto, permiten considerar el proceso como relevante en términos de calidad de la formación en ambientes virtuales.

Este es uno de los procesos de calidad que mayor expectativa presenta en el contexto de la formación en ambientes virtuales, escenario en el cual algunos expertos desconocen la relevancia de la labor docente.

- Nivel de actualización de los contenidos del curso.
- Los contenidos permiten una aplicación práctica.
- Pertinencia de los contenidos.
- Metodología y competencias de los docentes.
- Realización de estrategias pedagógicas para el aprendizaje autónomo.
- La retroalimentación a los procesos de evaluación del aprendizaje es oportuna.
- Cumplimiento de los horarios para encuentros virtuales por parte del docente.
- Nivel de organización de las discusiones para participar en foros.
- Nivel de calidad Pedagógica, en la que se tienen en cuenta las pretensiones del sistema, la estructura de los contenidos, las actividades, el sistema de evaluación, el aprendizaje modular etc.
- La existencia de adecuadas guías didácticas, en las que se evalúa si están claras las pretensiones del curso, unidad didáctica o programa de apoyo, de forma que se pueda usar fácilmente por alguien que no sea el autor del sistema.

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

- La metodología a tener en cuenta, que evalúa la calidad didáctica de los elementos básicos que deben estar definidos: objetivos, contenidos, actividades y evaluación.
- Existencia de recursos didácticos, que demuestran la versatilidad que tiene el sistema para enseñar lo mismo de distintas formas.
- Desarrollo de la capacidad de motivación que puede lograr el sistema.
- Desarrollo de estrategias de evaluación, que expresan el nivel de las evaluaciones, posibilidad de interacción en la discusión o explicación de resultados y evaluaciones. Utilización de diversidad de formas de evaluaciones y tipos.
- Prontitud de las respuestas a las preguntas que se realizan.
- Se realiza la inclusión de estándares abiertos.
- Poseen link a materiales externos necesarios (tutoriales, videos-conferencias, simulaciones, otras web de interés, etc.)
- Nivel de competencia del docente en la enseñanza.
- Las ejemplificaciones están acordes con el ambiente virtual y los contenidos.
- El docente presenta opciones para la utilización de los recursos.

La comunicación e interacción del curso.

Este es quizás, junto con la evaluación de los contenidos de las multimedias, uno de los procesos más estudiados e investigados de la formación en ambientes virtuales. Se debe tener en cuenta:

- El estilo del lenguaje, al atender la sintaxis y semántica de los textos usados.
- La discriminación y valores, haciendo énfasis en el grado de discriminación y valores de todo el sistema.
- La legibilidad de la información, dado que la mayoría de la interfaz de usuario llegará a este a través de la lectura del texto, en función de la visualización del texto.
- Nivel de participación de los estudiantes en el compartir ideas y conocimientos
- Nivel de motivación a los estudiantes a comunicarse con el docente
- Existencia de la dinamización de los ambientes de comunicación
- Se da buen nivel de comunicación con los compañeros de curso

La asignación y utilización de medios y recursos.

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

Incluye las posibilidades de acceso a dispositivos que tienen los estudiantes, ya sea en el hogar, el trabajo o en la propia institución educativa. Disponer de una tecnología actual y potente puede facilitar enormemente el acceso a recursos educativos multimedia de alta calidad. La posibilidad de realizar todas las gestiones administrativas a través de la Red aumenta la sensación de utilidad del entorno.

- Nivel de usabilidad, que atiende la facilidad de navegación, interacción con el usuario, calidad estética, etc.
- Singularidad del usuario, en la que el sistema se puede acoplar a las características y circunstancias personales del usuario final.
- Facilidad de navegación, al hacer referencia a la navegación sobre una plataforma o curso, se hace en realidad sobre la cantidad de problemas que ese material ayuda a resolver al educando en relación con su proceso de autoestudio.
- Cantidad de elementos multimedia usados en el sistema.
- Calidad estética de la interface general en donde los elementos básicos de la interface de usuario tienen excelente calidad como los: iconos, menús, formularios, barras de navegación, enlaces, títulos, ventanas, botones, espacio de texto e imágenes
- Existe facilidad en el manejo de la interface de la plataforma
- Los materiales del curso están digitalizados y/o virtualizados
- Son efectivos los procesos de comunicación sincrónica y asincrónica
- Los programas de gestión de base de datos son eficaces
- Se incorporan materiales bibliográficos multimedia al curso biblioteca virtual
- El sistema de navegación de la plataforma orienta su uso
- Los tiempos de respuesta de la plataforma son adecuados

### Discusión de los resultados

La asignatura de Fundamentos de Enfermería consta de 35 temas distribuidos en 4 unidades temáticas. Este curso es impartido en el 1er, nivel básico de la Carrera de Enfermería de la UCSG-Ecuador.

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

Un aspecto muy importante, es que el educando es un sujeto activo de su aprendizaje, así se comprende la idea de que la enseñanza y el aprendizaje están centrados en el estudiante y para lograr esto se requiere de elementos motivadores y de la adecuada organización y orientación en el proceso de enseñanza – aprendizaje que realiza el docente en la plataforma virtual.

Para el desarrollo del pre-experimento, primeramente, fueron planificadas y montadas unas actividades de orientación, donde se mostraba a los estudiantes el funcionamiento y navegación en la plataforma Moodle con el objetivo de familiarizarlos con ella en la docencia y con las herramientas y recursos que serían utilizados.

El Foro en el curso fue utilizado con diferentes finalidades; con un carácter de foro de novedades, y de noticias para todo el grupo y como entorno de discusión y aprendizaje. El uso de esta actividad brindó además, la posibilidad de una intercomunicación mediante correo electrónico con los estudiantes del grupo experimental.

El chat fue utilizado para trabajos colaborativos, reuniones y clases virtuales; para el caso del presente estudio, como parte del pre-experimento, se realizaron tres chat; se formaron sub-grupos de 6 estudiantes (del grupo de 37 estudiantes se formaron 8 sub-grupos de 6 y 1 sub-grupo de 7 estudiantes) y juntos con el docente se encontraron en la sala de chat a una hora determinada para discutir sobre temas específicos como:

- Aspectos sobre evolución histórica de la enfermería como disciplina científica. (Tema 1.1 de la Unidad # 1) Los aspectos de contenidos sobre: Enfermería y su significado.
- Aspectos sobre evolución histórica de la enfermería como disciplina científica. (Tema 1.3 de la Unidad # 1) Los aspectos de contenidos sobre: Evolución de la Enfermería.
- Laboratorio 1. Caracterización de la profesión de enfermería y la humanización en el cuidado enfermero. Medidas de bioseguridad. (Tema 2.3 de la Unidad # 2) Los aspectos de contenidos sobre: Institucionalización de la Enfermería como profesión humanizada.
- Sobre la caracterización de la profesión de enfermería y la humanización en el cuidado enfermero. (Tema 2.2 de la Unidad # 2) Los aspectos de contenidos sobre: Lenguaje de los cuidados.
- Sobre Modelos y teorías de enfermería en el cuidado enfermero (Tema 3.5 de la Unidad # 3) Los aspectos de contenidos sobre: Bases teóricas, clasificación, conceptos fundamentales y Meta paradigma de cada teoría.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

- Aspectos de las Tendencias y perspectivas de la profesión de enfermería. (Tema 4.3 de la Unidad # 4) Los aspectos de contenidos sobre: Investigación en Enfermería.
- Aspectos de las Tendencias y perspectivas de la profesión de enfermería. (Tema 4.4 de la Unidad # 4) Los aspectos de contenidos sobre: Metodología del proceso de cuidar.

Al considerar, las posibilidades didácticas del instrumento aplicado (cuestionario) en los diferentes temas, para que sirviera a los estudiantes como verificador de la comprensión obtenida de los contenidos impartidos. Estos cuestionarios fueron colocados en diferentes lugares de la plataforma, la cual, de manera automática, califica la labor del educando de acuerdo con los criterios del docente que implementa el cuestionario y se guardan en una página que puede ser exportada en diferentes formatos.

Colocados en la plataforma Moodle, se cuenta con los recursos didácticos correspondientes para las actividades docentes: contenidos por temáticas; ejercicios a cumplimentar en las clases prácticas, con algunos de ellos resueltos como vía de ayuda a los estudiantes.

Para ello, fueron colocados varios cuestionarios que cubren al menos contenidos de 2 temas por unidad.

Precisamente con el empleo de la plataforma Moodle, como se ha apuntado, se facilita el control del proceso de sistematización de conocimientos de los estudiantes y la manera en que ellos construyen, profundizan y consolidan paulatinamente los conocimientos. No solamente conocimientos teóricos, sino también al formar y desarrollar competencias profesionales.

Se tuvo en cuenta y se evaluó además, el nivel de sistematización de los conocimientos de los estudiantes, también los aspectos referidos al proceso metacognitivo; su capacidad de discriminar información y reelaborarla para su presentación y discusión ante el grupo; la posibilidad de escuchar los criterios ajenos y defender sus puntos de vista hasta llegar a un consenso; aspectos de gran utilidad para su trabajo profesional en el futuro profesional al aplicar los conocimientos adquiridos.

Se elaboró un cuestionario con el objetivo de recoger las opiniones de los estudiantes sobre el empleo del EVEA en la materia en cuestión.

Respondieron al cuestionario los 37 estudiantes del grupo experimental, y señalaron que les había sido de mucha ayuda, que les gustó esa modalidad donde a través de la plataforma Moodle. El total

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

de los mismos entró a la plataforma a consultar el contenido, videos, y participar en el chat y foros, todo ello según lo planificado y orientado en cada tema y guía de actividades que se les ofreció.

El curso tuvo una positiva influencia en la promoción de la asignatura, lo cual los estudiantes de otros años que tuvieron referencias del curso opinaron interesados en tener opciones de estudio desde estas plataformas. Aspecto este, que se puede atribuir al aumento de motivación de los estudiantes; a la realización por los mismos de todas las tareas y uso de videos explicativos de la teoría de la asignatura.

Con respecto a los materiales multimedia:

- Se observaron elementos de importancia propios de la profesión, que anteriormente solo eran visualizados, y no todos, en la práctica propiamente dicha que se realiza, o alguna demostración luego de la adquisición de conocimientos al respecto solamente teóricamente.
- Se utilizaron materiales de laboratorio y cómo operarlos, que en algunos casos por ser de última generación o tecnología de punta, no se cuentan con ellos aún en los centros hospitalarios donde se realiza algún tipo de práctica.
- Se escucha la explicación del profesor y en todo momento se ejemplifica con imágenes y videos muy integradores y didácticamente consistentes.
- Se pueden reforzar los contenidos tratados en las prácticas de laboratorios a partir del empleo de videos y materiales externos que posibilitan simulaciones al respecto.
- Ofrecen posibilidades de link o hipervínculos a otros sitios web donde se puede acceder y encontrar otros materiales de importancia, y todo en el mismo momento de navegación en la plataforma.

Con respecto a los foros:

- Se ofrece mayor posibilidad de intercambio en cuanto al tiempo y cantidad de participantes, y se logra acceder desde cualquier lugar y dispositivo con que se cuente por parte del educando.
- Se cuenta con mayor tiempo para garantizar mejores intervenciones.
- Ofrece la posibilidad de despejar las dudas al intercambiar experiencias con los compañeros de clase.
- Es colaborativo, ya que se expresa la posibilidad de todos los estudiantes participantes poder aportar a la ejecución y solución de las actividades. Favorece el intercambio incluso

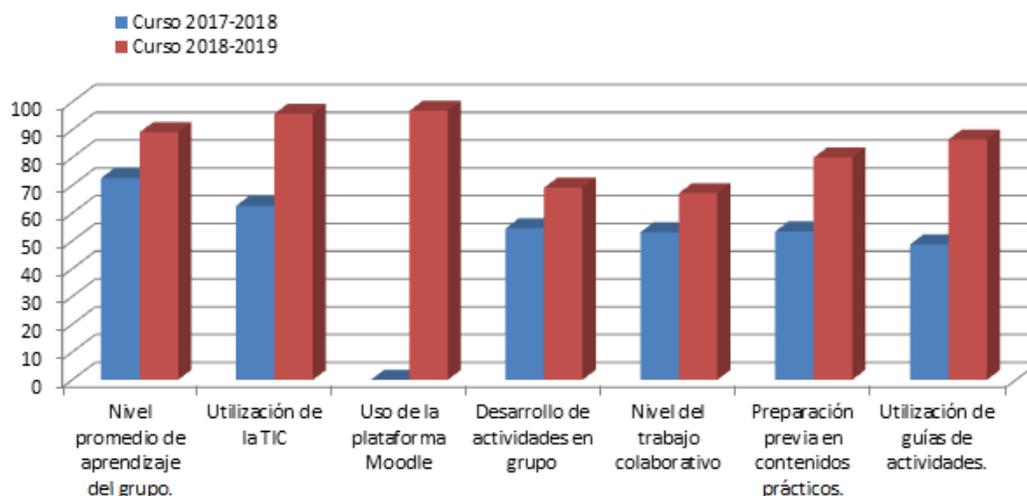
## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

sin contar en un momento dado con la conectividad, por lo que eso favorece a los estudiantes que en determinado momento no se pueden conectar, pero pueden dejar sus criterios y luego, seguir el intercambio y la discusión establecida.

Con respecto al chat:

- Desde el punto de vista psicológico genera mayor seguridad y menos timidez a la hora de ofrecer alguna respuesta o intervenir para ofrecer algún criterio, ya que no se está viendo el rostro directo de otros participantes o del docente.
- Es divertido y resulta ameno, por que prevalece el ánimo de debate, intercambio de puntos de vistas, se puede polemizar e hipotetizar sobre los temas tratados.
- Todo lo que se escribe y aporta por los participantes, es más elaborado que las intervenciones orales, ya que al escribir se requiere de repensar la idea.
- Al participar varios estudiantes y el docente al mismo tiempo, posee amplias potencialidades para propiciar actividades colaborativas, en la que varios participantes formen parte de la construcción del conocimiento.
- El desempeño de los estudiantes en el chat, garantiza que aumente su motivación por participar y ofrecer sus ideas, por lo que constituye una vía de excelencia para los intercambios.

**Figura 1:** Graficado de la comparación entre los resultados obtenidos en el curso 2017-2018 y el curso 2018-2019, al atender 7 criterios fundamentales.



Fuente: Elaboración de la autora.

## Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

En la primera experiencia lograda luego de la aplicación de la concepción teórico – metodológica elaborada, se aplicó una encuesta a docentes y estudiantes para obtener información acerca al proceso de instalación, desarrollo y uso del EVEA sobre los contenidos de la asignatura Fundamentos de Enfermería de la Carrera de Enfermería. Se trabaja con la muestra de 272 estudiantes y 32 docentes y directivos.

Se aplicó además, una entrevista grupal a estudiantes de la Carrera de Enfermería de la UCSG de Ecuador como instrumento del pre-experimento para determinar los criterios existentes por parte de los estudiantes al trabajar con el EVEA diseñado. Se realiza sobre la base de los indicadores de la variable de investigación estructuras por dimensiones, que garantizó la necesaria profundización sobre la opinión de los estudiantes. En este sentido, se procesan los datos ofrecidos que permite interpretar la situación estudiada, desde un total de 20 preguntas con 6 incisos que abarcan y complementan la información recogida en todo el proceso de resultados de la primera experiencia realizada. Se aplicó, como bien se mencionó con anterioridad, a una muestra de 37 estudiantes.

### **Conclusiones**

La caracterización realizada obedece a las particularidades del tercer nivel de la Sobre la base de estos resultados y del análisis práctico, se complementaron los elementos de carácter teóricos, metodológicos y tecnológicos para el diseño y fundamentación que se orienta hacia la virtualización de las unidades de estudio de la asignatura Fundamentos de Enfermería en la Carrera de Enfermería de la UCSG.

El análisis y valoración de los resultados obtenidos evidencian el incremento de la autonomía de los estudiantes y el mejoramiento del rendimiento docente de los mismos, al recibir el curso con el empleo del AVEA con agrado y satisfacción, impactando de forma positiva el aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados de la valoración realizada a través de expertos, permitió verificar la validez de la propuesta en el orden teórico y práctico, lo que permitió la estructuración y diseño de cursos que fueron situados en la plataforma de aprendizaje, con los que trabajaron profesores y estudiantes. La revisión de los expertos demostró la factibilidad de la aplicación de la propuesta y las

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

potencialidades que presenta para alcanzar niveles adecuados de integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha materia en la Carrera de Enfermería de la UCSG.

## Referencias

1. Acevedo, E. E. N. (2019). Nuevos lenguajes para aprendizaje virtual herramientas para los escenarios de aprendizaje. *Revista Panorama*, 13(24), 5-7.
2. Acosta, J. Z., Leyva, A. L., Padrón, A. L., & Molina, O. E. (2018). Fundamentos del modelo para virtualización de la formación en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Atenas*, 4(44), 78-91.
3. Adams, N. & Devaney (2009). Measuring Conditions Conducive to Knowledge Development in Virtual Learning Environments: Initial Development of a Model-Based Survey. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 8, 1. August 2009. En: Education Resources Information Center, ERIC. Disponible en: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ859098.pdf>
4. Agüero, A. O., & Torres, A. T. (2019). Curso optativo en ambientes virtuales de aprendizaje en la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Panorama Cuba y Salud*, 14(1), 18-27.
5. Álvarez, I. (2007). Evaluación auténtica en entornos virtuales-fundamentos y prácticas. Recuperado en abril del 2008 de: <http://www.cepcadiz.com>.
6. Balmaceda Castro, I., Salgado, C. H., Peralta, M., & Sánchez, A. (2020). Heurística de evaluación de la experiencia de usuario en sistemas e-learning. In XXII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2020, El Calafate, Santa Cruz).
7. Colley S. (2003) Nursing Theory: Its importance to practice. *Nursing Standard*; 17 (46): 33-7.
8. Chan, M. E. (2016). La virtualización de la educación superior en América Latina: entre tendencias y paradigmas. *RED. Revista de Educación a Distancia*. 48(1). Consultado el (12/05/2018) en <http://www.um.es/ead/red/48>
9. De la Iglesia Villasol, M. C. (2019). Huellas de los estudiantes en las plataformas virtuales. Aplicación para evaluar una metodología de aprendizaje activo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 173-191.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

10. De Villalobos, M. M. D. (2012). La teoría, soporte de la ciencia y práctica de enfermería: tendencias. *Avances en enfermería*, 30(1), 9-12.
11. Duarte, J. M. & Martínez, M. J. (2001). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. *Cuadernos irc. Uoc. Barcelona*.
12. Farfán Pacheco, P. C. (2016) Modelo de virtualización educativa de la universidad politécnica salesiana del ecuador. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación.
13. Fawcett, J. (2014). Tendencias de investigación en enfermería. *Aquichan*, 14(3), 289-293.
14. Hernández Mosqueda, J. S., Tobón Tobón, S., Ortega Carbajal, M. F., & Ramírez Cuevas, A. M. (2018). Evaluación socioformativa en procesos de formación en línea mediante proyectos formativos. *Educar*, 54(1), 0147-163.
15. Ley Orgánica de Educación Superior (2016). Registro suplemento 298 de 12-oct. De 2016. Ecuador
16. Mercado Borja, W. E., Guarnieri, G., & Luján Rodríguez, G. (2019). Análisis y evaluación de procesos de interactividad en entornos virtuales de aprendizaje (Analysis and Evaluation of Interactivity in Virtual Learning Environments). *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 11(20).
17. Moreno Fergusson, M. E. (2005). Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. *Aquichan*, 5(1), 44-55.
18. Moreno, M. E., Durán, M. M., & Hernandez, Á. (2009). Nursing care for adaptation. *Nursing Science Quarterly*, 22(1), 67-73.
19. Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior. República del Ecuador: Consejo de Educación Superior; 2015
20. Román, C. A. L. (2017). Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. *Revista Cubana de enfermería*, 33(4).
21. Ruiz De Miguel, C. (2002). Validación y propuesta de modelo de calidad de la educación infantil. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
22. Smith, M. C., & Parker, M. E. (2015). *Nursing theories and nursing practice*. FA Davis.

Indicadores de calidad para la estructuración de los temas y actividades desde el empleo de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la asignatura “Fundamentos de Enfermería”

---

23. Tolley, K., Hutchinson, M., You, X., Wang, P., Sperling, B., Taneja, A.,... & Kinter, E. (2015). A network meta-analysis of efficacy and evaluation of safety of subcutaneous pegylated interferon beta-1a versus other injectable therapies for the treatment of relapsing-remitting multiple sclerosis. *PloS one*, 10(6), e0127960.
24. UNESCO, (1999). Realidad y perspectiva de la universidad en el contexto Latinoamericano. *Revista Prospectiva*. Publicación.
25. Van Dusen, G. C. (2009). The Virtual Campus: Technology and Reform in Higher Education. ERIC Digest. Disponible en: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED412816.pdf>
26. Vinueza Vinueza, S. F. y Simbaña Gallardo, V. P. (2017) Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador *Revista Publicando*, 4 No 11. (1). 355-368. ISSN 1390-9304

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).