

**EDUCACIÓN SUPERIOR Y CARACTERIZACIÓN DE UN MODELO  
CURRICULAR DE APLICACIÓN DE TIC EN ENFERMERÍA**

**HIGHER EDUCATION AND CHARACTERIZATION OF A CURRICULAR MODEL  
FOR ICT APPLICATION IN NURSING**

**ENSINO SUPERIOR E CARACTERIZAÇÃO DE UM MODELO CURRICULAR  
DE APLICAÇÃO DAS TIC EM ENFERMAGEM**

Franco Ramiro Alarcon Burneo, Mg.  
Docente del Instituto Superior Universitario Bolivariano  
[fr.alarcon@tbolivariano.edu.ec](mailto:fr.alarcon@tbolivariano.edu.ec)  
0000-0003-3667-4827

## Resumen

Las tecnologías sirven para contribuir la sostenibilidad de los servicios de salud, mediante el rediseño curricular, permitiendo plantear el objetivo de caracterizar un modelo curricular de aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de las carreras de licenciatura y tecnología en enfermería de universidades e institutos de educación superior en la provincia de Loja, durante el periodo académico 2021-2022; aplicando la metodología cuantitativa de tipo descriptivo y exploratorio, con la participación de 24 docentes; obteniendo que para el Modelo curricular se establece a las ciencias humanas como el porcentaje predominante para la carrera de enfermería y en la dimensión de intervenciones tecnológicas en un modelo curricular para enfermería, el parámetro de aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano, obtuvo el mayor porcentaje de aplicación docente.

**Palabras clave:** Educación Superior, Modelo Curricular, TIC en Enfermería.

## Abstract

The technologies serve to contribute to the sustainability of health services, through curricular redesign, allowing the objective of characterizing a curricular model of application of Information and Communication Technologies (ICT) in teachers of undergraduate and nursing technology careers of universities and institutes of higher education in the province of Loja, during the academic period 2021-2022; applying the quantitative methodology of a descriptive and exploratory type, with the participation of 24 teachers; Obtaining that for the Curricular Model the human sciences are established as the predominant percentage for the nursing career and in the dimension of technological interventions in a curricular model for nursing, the application parameter of technology in what has been called human management. , obtained the highest percentage of teaching application.

**Keywords:** Higher Education, Curricular Model, TIC in Nursing.

## Resumo

As tecnologias servem para contribuir com a sustentabilidade dos serviços de saúde, por meio do redesenho curricular, permitindo o objetivo de caracterizar um modelo curricular de aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em docentes das carreiras de graduação e tecnologia em enfermagem de universidades e institutos de ensino superior em a província de Loja, durante o período letivo 2021-2022; aplicando a metodologia quantitativa de tipo descritivo e

exploratório, com a participação de 24 professores; Obtendo que para o Modelo Curricular as ciências humanas se estabelecem como o percentual predominante para a carreira de enfermagem e na dimensão das intervenções tecnológicas em um modelo curricular para a enfermagem, o parâmetro de aplicação da tecnologia no que se convencionou chamar de gestão humana. , obteve o maior valor. porcentagem de aplicação de ensino.

**Palavras-chave:** Ensino Superior, Modelo Curricular, TIC em Enfermagem.

## **Introducción**

En el Ecuador la educación superior ha evolucionado constantemente, para adaptarse a una globalización que involucra la revolución tecnológica, brindando mayores oportunidades para acceder a recursos digitales que permiten fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje para todas las áreas y todos los niveles de estudio, en la formación de los futuros profesionales, para lo cual es necesario referenciar a investigadores que aportan un amplio horizonte del objetivo propuesto en este estudio, que radica en caracterizar un modelo curricular de aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en enfermería para la educación superior.

Es por esto, que inicialmente se cita a Granados (2011), quien afirma que: los “Profesores de los primeros años de la formación profesional tienen una escasa habilitación y actualización de saberes en los campos relacionados con los nuevos horizontes epistemológicos, las TIC, el aprendizaje, la investigación y las narrativas académica” (p. 5); de la misma manera, la autora antes mencionada define al currículo de educación superior como una construcción social y colectiva, fundamentada en un proceso continuo de investigación y evaluación de las tendencias de la ciencia, la sociedad, la profesión y del tejido de interacciones de los actores educativos.

Consecuentemente, Yáñez, Ortiz y Espinosa (2016), argumentan también que la educación superior se ha beneficiado de herramientas tecnológicas, apoyándose en procesos educativos para avanzar en los niveles de comprensión y manejo de TIC, las mismas que posibilitan hoy mejores niveles de aprendizaje para que los

estudiantes y profesionales generen habilidades y destrezas para construir la información, procesarla y utilizarla para generar ciencia e investigación y, por ende, fortalecer la construcción de ciudadanos responsables capaces de tener roles activos en la deliberación pública; asimismo, clasifican a la formación superior según su grado de desarrollo tecnológico en aspectos organizativos y educativos, práctica docente y tipo de liderazgo, diferenciándose entre sí por ser:

- Punteras (con alta integración de las TIC, con práctica habitual del docente y liderazgo impulsador en las TIC).
- Cooperantes (con alta integración, con menor presencia en la formación continua, escepticismo en lo vocacional y liderazgo impulsador).
- Autosuficientes (con integración discreta de TIC, escepticismo docente y ausencia de liderazgo impulsor).
- Escépticas (con nula integración de las TIC, profesorados escépticos y ausencia de liderazgo impulsor).

En este sentido, resulta pertinente abordar investigaciones sobre el currículo de la carrera de enfermería, como el de la Universidad Nacional de Chimborazo, por Herrera, et al. (2018) en el que se observó la necesidad de continuar graduando a estos profesionales con un amplio perfil de salida del egresado, donde se incrementen de manera consecutiva las TIC para contribuir a la sostenibilidad de los servicios de salud, lo cual puede ser soluble mediante el rediseño curricular.

Desde la posición de Solís y Pinto (2019), también recomienda el perfeccionamiento en el currículo de la carrera de Licenciatura en Enfermería en

la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, priorizando que los horizontes epistemológicos se orientan hacia la estrecha relación entre la teoría, la práctica, la investigación y la aplicación de TIC, que caracterizan la relación interdisciplinaria desde ejes transversales sustantivos del proceso superior, integrando conocimientos, habilidades y valores. En la profesión estos horizontes integran los aportes de la ciencia, conocimientos, habilidades y valores y la formación investigativa de los estudiantes de una manera sistemática hasta la culminación de su proceso de titulación.

### **Materiales y métodos**

El presente estudio, aplica la metodología cuantitativa de tipo descriptivo y exploratorio, teniendo presente que según Grove y Gray (2019) la investigación en enfermería se fundamenta en el desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia y lo cuantitativo permite perfeccionar los métodos y protocolos para su uso en la práctica profesional; participaron 24 docentes de las carreras de licenciatura y tecnología en enfermería de universidades e institutos de educación superior en la provincia de Loja, durante el periodo académico 2021-2022; para esto se construyó un cuestionario estructurado en base a Yáñez, Ortiz y Espinosa (2016), tal como se muestra en la Tabla 1., parámetros que fueron las principales interrogantes del instrumento de investigación, el cual se aplicó con una encuesta en línea.

**Tabla 1.**

Caracterización de un modelo curricular de aplicación de las TIC en la carrera de Enfermería.

MODELO CURRÍCULO	DEFINICIÓN	INTERVENCIONES TECNOLÓGICAS
Ciencias básicas	Conocer los sistemas informáticos (hardware, redes, software) usar el sistema operativo básico, búsqueda y selección de la información, procesamiento de texto, tratamiento de la imagen, utilización de hojas de cálculo y utilización de bases de datos.	Plataforma conceptual didáctica de manejo y uso de la tecnología.
Ciencias humanas	Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo en redes, actitudes generales ante las TIC.	Cubre la aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano.
Ciencias profesionalizantes	Entrenamiento y aprendizaje con las TIC, tele gestiones, telemedicina, tele diagnóstico (utilización de diagnósticos a distancia o diagnóstico remoto), formas de seguimiento al paciente desde un centro hospitalario que se encuentre distante, teleconferencia (utilización de videoconferencias para uso clínico), almacenamiento digital (ficha electrónica), implementación del respaldo digital de documentos tales como fichas médicas (documentos clínicos electrónicos), placas radiológicas o exámenes, de manera de agilizar procesos internos y disminuir el espacio físico de almacenamiento de exámenes de laboratorio, entre otros, tele monitorización (monitoreo remoto de pacientes: posibilidad de medir y monitorear algunos parámetros del organismo de los pacientes a través de medios electrónicos y de comunicación remota, entre estos parámetros se encuentran la glucosa, la presión arterial, etc.), tele docencia (simulación, cirugías asistidas-robotizadas), procesos clínicos automatizados y procesos administrativos informatizados.	Se aplica desde el ámbito de manejo de la tecnología de punta en la profesión.

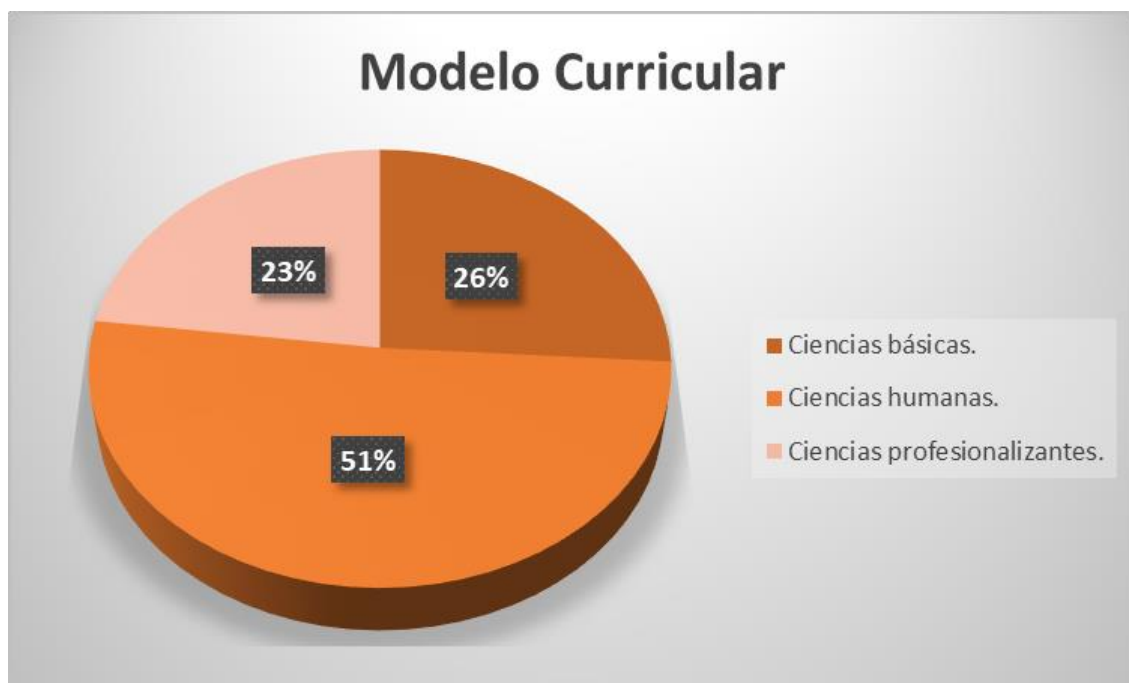
Fuente: Yáñez, Ortiz y Espinosa (2016).

En resumen, la Tabla 1., muestra las ciencias básicas, ciencias humanas y ciencias profesionalizantes que caracterizan a un modelo curricular de aplicación de las TIC en la carrera de Enfermería, teniendo como base a las intervenciones tecnológicas plataforma conceptual didáctica de manejo y uso de la tecnología, lo

cual cubre la aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano, aplicando el ámbito de manejo de la tecnología de punta en la profesión.

## Resultados y discusión

Una vez, aplicada la encuesta en línea mediante formularios de Google, se procedió a estructurar y analizar los resultados y la respectiva discusión de acuerdo con los lineamientos de la estadística descriptiva, como se detallan a continuación:



Gráfica N° 1. Modelo curricular.

En la Gráfica N° 1., se presenta la distribución de los datos del “Modelo curricular”, los cuales se detallan: “Ciencias básicas” obtuvo el 26%, “Ciencias humanas” el 51% y “Ciencias profesionalizantes” el 23%; lo que establece a las ciencias humanas como el porcentaje predominante para la carrera de enfermería, en concordancia directa con la investigación de Rangel y Moreno (2021) sobre las



expectativas de los graduados del Programa de Enfermería de la Universidad de Santander Bucaramanga 2019-2020, para participar de procesos de autoaprendizaje que mantengan el conocimiento actualizado para los cambios científicos, tecnológicos y normativos que lo lleve a responder a las necesidades de su quehacer y de la sociedad.



Gráfica N° 2. Intervenciones tecnológicas en un modelo curricular para enfermería.

La Gráfica N° 2., bosqueja las “Intervenciones tecnológicas en un modelo curricular para enfermería”, que indica los datos logrados en los parámetros encuestados a nivel docente y constan de la siguiente forma: la “Plataforma conceptual didáctica de manejo y uso de la tecnología” muestra el 33% de aplicación, mientras que “Cubre la aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano” obtuvo el 41% y “Se aplica desde el ámbito de manejo de la tecnología de punta en la profesión” la mínima proporción del 26%.

Evidenciando que la aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano coincide con Zoloaga (2022) en su investigación de herramientas tecnológicas utilizadas para la enseñanza en la carrera de Licenciatura en Enfermería inserta en un nuevo paradigma a las tecnologías, porque ofrecen métodos y técnicas para proporcionar cuidados, resolver situaciones problema, contribuir al bienestar del sujeto de cuidado, mejorando la praxis y la calidad de atención en las distintas etapas del ciclo vital.

## **Conclusiones**

Se logró caracterizar un modelo curricular de aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de las carreras de licenciatura y tecnología en enfermería de universidades e institutos de educación superior en la provincia de Loja, durante el periodo académico 2021-2022.

Para el Modelo curricular se establece a las ciencias humanas como el porcentaje predominante para la carrera de enfermería, en concordancia directa con la investigación de Rangel y Moreno (2021).

En la dimensión de intervenciones tecnológicas en un modelo curricular para enfermería, el parámetro de aplicación de la tecnología en lo que se ha denominado manejo humano, obtuvo el mayor porcentaje de aplicación docente.

## REFERENCIAS

- Granados, E. (2011). Claves y desafíos de la Educación Superior Ecuatoriana. *Revista Alternativas*, 11(16), 9-26.
- Grove, S. y Gray, J. (2019). Investigación en enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. Elsevier Health Sciences.
- Herrera, Y., González, C., Molina, A., Granizo, Y., Jimbo, C. y Villa, K. (2018). Pertinencia de la formación académica de enfermería. Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. *Educación Médica*, 19, 73-78.
- Rangel, S. y Moreno, L. (2021). Expectativas de los Graduados del Programa de Enfermería de la Universidad de Santander Bucaramanga Sobre la Proyección pos-Gradual 2019-2020.
- Solís, M. y Pinto, J. (2019). El currículo en el perfeccionamiento de la carrera de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo. *Conrado*, 15(69), 274-279.
- Yáñez, A., Ortiz, L. y Espinosa, V. (2016). Las tecnologías de la comunicación e información (TIC) en salud: un modelo para aplicar en la carrera de Enfermería. *Rev. Iberoam. Educ. Investi. Enferm [Internet]*, 6(2), 29-36
- Zoloaga, S. (2022). Herramientas tecnológicas: su utilización para la enseñanza en la carrera de Licenciatura en Enfermería (Doctoral dissertation).