

HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y TECNOLOGÍAS DE SALUD EN LOS ALTOS DE CHIAPAS

Victor del Carmen Avendaño Porras
Coordinador



Editorial
Cefeo

HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y TECNOLOGÍAS DE SALUD EN LOS ALTOS DE CHIAPAS

**Victor del Carmen Avendaño Porras
(Coordinador)**



Herramientas para la evaluación de competencias
interculturales y tecnologías de salud en los Altos de Chiapas /
coordinado por Victor del Carmen Avendaño Porras.
- 1a ed. - Cefeo: Centro de Investigaciones Multidisciplinarias
de los Altos de Chiapas, 2023.

Libro digital, formato PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN: 978-607-99900-1-5

1. Tecnología de la salud. 2. Tecnologías para el aprendizaje.
3. Educación Superior.

Avendaño, Victor, coordinador.

Herramientas para la evaluación de competencias interculturales y tecnologías de salud en los Altos de Chiapas

Víctor del Carmen Avendaño Porras
Coordinador

Abraham Jesús Álvarez Monterrubio
Mariano Raymundo Hernández Hernández
Silvia Guadalupe Morones Padilla
Gaudencio Raúl Velasco Villafuerte
Ana María Carrillo Chávez
Autores

Editorial Cefeo
Centro de Investigaciones Multidisciplinarias
de los Altos de Chiapas
San Cristóbal de las Casas, Chiapas

ISBN de la obra: 978-607-99900-1-5
Primera edición, 2023.

Alexandro Zahara
Diseño y Maquetado

Este libro, fue editado por la Editorial Cefeo, dependiente del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias de los Altos de Chiapas; presenta resultados de investigación que han sido discutidos públicamente por sus autores en distintos eventos académicos, así como evaluadas por pares externo para su publicación.

Tabla de contenido

I. Presentación	1
II. Cuestionario para medir las competencias interculturales en estudiantes del área de Ciencias de la Salud de los Altos de Chiapas	5
Abraham Jesús Álvarez Monterrubio	
III. Instrumento para la evaluación de tecnologías digitales para el autocuidado de la salud	44
Mariano Raymundo Hernández Hernández	
IV. Gestión de tiempos digitales de estudiantes de bachillerato de los Altos de Chiapas	84
Gaudencio Raúl Velasco Villafuerte	
V. Factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería en los estudiantes de Universidad Mesoamericana	116
Silvia Guadalupe Morones Padilla	
VI. Validación de instrumento para conocer la percepción de la simulación clínica en la formación del profesional de enfermería	151
Ana María Carrillo Chávez	

Presentación

Es con gran satisfacción y orgullo que presentamos este libro, fruto de un destacado programa de estancias posdoctorales desarrollado en colaboración entre la Universidad Mesoamericana y la prestigiosa Universidad de Salamanca, España. Esta obra representa el esfuerzo conjunto de un equipo interdisciplinario de investigadores y profesionales comprometidos con el avance

de las Ciencias de la Salud en la región de los Altos de Chiapas.

En el marco de esta enriquecedora iniciativa, hemos abordado temáticas cruciales para la mejora de la atención sanitaria y el bienestar de la población, centrándonos en la construcción de instrumentos de recolección de datos para la evaluación de dos aspectos fundamentales:

En los primeros capítulos, se presentan rigurosos cuestionarios diseñados para medir las competencias interculturales en estudiantes del área de Ciencias de la Salud en los Altos de Chiapas. Conscientes de la importancia de comprender y valorar la diversidad cultural en el campo de la salud, hemos creado estas herramientas para fortalecer la atención y empatía hacia las distintas comunidades que conforman esta región.

Asimismo, hemos desarrollado un innovador instrumento para la evaluación de tecnologías digitales destinadas al autocuidado de la salud. En un mundo cada vez más conectado, estas tecnologías representan una poderosa herramienta para mejorar la prevención y el tratamiento de enfermedades, y es nuestra misión garantizar que su implementación sea efectiva y accesible para todos.

El libro también abarca un interesante análisis sobre la gestión de los tiempos digitales en estudiantes de bachillerato de los Altos de Chiapas. La rápida adopción de dispositivos y aplicaciones digitales ha impactado significativamente en las rutinas académicas y personales de los jóvenes, y mediante este estudio, buscamos comprender cómo esta influencia puede ser gestionada de manera positiva.

Finalmente, dedicamos atención al estudio de los factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería en los estudiantes de la Universidad Mesoamericana. Este análisis es esencial para adaptar la formación y desarrollo profesional de estos futuros profesionales de la salud, asegurando así una atención comprometida y de calidad.

Este libro es el resultado de la dedicación y el esfuerzo conjunto de un equipo multidisciplinario de investigadores, cuyo compromiso es contribuir al progreso del campo de la salud en los Altos de Chiapas. Nuestro objetivo es que estas herramientas de evaluación se conviertan en un recurso valioso para futuras investigaciones y prácticas en el área, fortaleciendo así la atención sanitaria y el bienestar de la comunidad.

Expresamos nuestro más profundo agradecimiento a las instituciones, profesionales y estudiantes que han apoyado este proyecto, así como a la colaboración entre la Universidad Mesoamericana y la Universidad de Salamanca, España, por hacer posible esta valiosa colaboración internacional.

En este viaje de descubrimiento y aprendizaje, los invitamos a sumergirse en las páginas de "Herramientas para la Evaluación de Competencias Interculturales y Tecnologías de Salud en los Altos de Chiapas". Esperamos que este libro inspire a más personas a continuar investigando y trabajando en pro de una salud más inclusiva, efectiva y equitativa en esta vibrante y diversa comunidad.

Bienvenidos a explorar las herramientas que guiarán el futuro de la salud en los Altos de Chiapas y más allá

Victor del Carmen Avendaño Porras
Coordinador

Cuestionario para medir las competencias interculturales en estudiantes del área de Ciencias de la Salud de los Altos de Chiapas

Abraham Jesús Álvarez Monterrubio
Universidad Mesoamericana de
cinsechiapas@gmail.com

Resumen

Con los avances en la tecnología, como el surgimiento de la inteligencia artificial y la globalización el mundo requiere de profesionales que posean cualidades que les permita interactuar en ambientes cada vez más cambiantes, inciertos, diversos y multiculturales, de ahí que surja la necesidad de contar con instrumentos que permitan identificar las habilidades interculturales que tienen los estudiantes. El objetivo principal de este estudio fue proponer un instrumento que mida las competencias interculturales de estudiantes

de instituciones de educación superior de los Altos de Chiapas, en concreto del área de ciencias de la Salud de dos instituciones distintas, una que basa modelo educativo en la interculturalidad y otra que no lo tiene declarado como tal y describir las competencias interculturales de dichos estudiantes. Para este fin se empleó la metodología instrumental de Hernández (2011) utilizando la validación de expertos con el método de grupos focales, donde se obtuvo un valor de 0.931, que se considera un valor de validez excelente, adicionalmente se analizó la confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach, el que mostró un valor de 0.932, que se considera excelente. El cuestionario quedó constituido por 99 ítems, de los cuales 76 se integran mediante una escala de Likert de 5 niveles (1 al 5, compuesto por 5 categorías. Los resultados obtenidos sugieren que puede ser considerado un instrumento válido y fiable. El instrumento propone categorías claramente definidas que permitirá medir las competencias interculturales de estudiantes de nivel superior de los Altos de Chiapas.

Palabras clave:

Competencia Intercultural, educación superior, interculturalidad, educación Intercultural.

Introducción

Las condiciones actuales del mundo y de la vida moderna, en las que la globalización hace que cada día más múltiples culturas interactúen, haciendo que algunas fronteras se diluyan, lo que hace que los cambios sociales se aceleren con sus respectivas transformaciones. La vida actual hace que la diversidad cultural y el contacto entre culturas sea cada vez más frecuente, lo anterior hace necesario que en general las personas, pero en particular los estudiantes de nivel superior cuenten con las habilidades necesarias para desenvolverse adecuadamente en ambientes diversos (UNESCO, 2013, p 11).

Para la UNESCO (2013) es necesario el desarrollo de competencias interculturales, ya que estas facilitan las interacciones entre personas pertenecientes a diferentes culturas que les permitan vivir en paz, incluso afirma que

“la diversidad cultural y el diálogo intercultural son palancas clave para fortalecer el consenso sobre la fundación universal de los derechos humanos”. (2013, p. 11-12)

La UNESCO a través del informe *Learning: the Treasure within* (1996) propuso cuatro pilares fundamentales de la educación: aprender a saber, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, los dos últimos se relacionan directamente con las competencias interculturales, ya que estas son fundamentales para aprender a vivir juntos.

El aprender a ser en un mundo globalizado, con riesgo por un lado de la homogeneización y por otro el resurgimiento de los nacionalismos, con fragmentación cultural y en particular en México multicultural, multidiverso y en la actualidad con los mayores índices de violencia a nivel mundial, las competencias interculturales obviamente juegan un rol integral en aprender a vivir juntos, para lo cual es necesario que las personas sean capaces de comprender las diferencias culturales y los beneficios que proporciona el intercambio cultural (UNESCO, 2013, p. 12).

Si bien es fundamental que las competencias interculturales se desarrollen en todos los niveles educativos, desde la educación básica,

media superior y superior, en el caso de la educación superior universitaria es un factor más de calidad educativa, que implica la introducción de aspectos como la convivencia, la valoración y validación del otro y de sí mismo, y la interacción a través del mutuo reconocimiento (Peñalva, 2019)

Algunos de los elementos comunes que se pueden identificar de las competencias interculturales en diversas culturas se encuentran el respeto, la autoconciencia, la identidad, la capacidad de poder ver desde otras perspectivas o visiones del mundo, escucha, adaptación, construcción de relaciones y humildad cultural (UNESCO, 2017, p. 28). (Deardorff, 2020, p. 19)

En ese sentido existen múltiples definiciones de lo que significa competencias interculturales; en un posible consenso se han definido como “comunicación y comportamiento que es a la vez efectivo y apropiado al interactuar a través de las diferencias” (Deardorff, 2009, 17). Otras definiciones señalan las etapas de desarrollo de las competencias interculturales como las de King y Baxter Magolda, M. Bennett, el papel de la lengua de Byram, la importancia de la identidad como lo señala Y. Y. Kim, Nwosu, la función de la atención

plena de Ting-Toomey y de la motivación que plantea Ting-Toomey, Gudykunst según lo menciona Deardorff, (2020, p. 20)

Varias de las definiciones sugieren que las competencias interculturales se “se refieren básicamente a la mejora de las capacidades humanas más allá de las diferencias, ya sea dentro de una sociedad (diferencias debidas a edad, género, religión, estatus socioeconómico, afiliación política, etnia, etc.), o a través de las fronteras (Deardorff, 2020, p. 20).

Se considera que las competencias interculturales se pueden desarrollar ya sea por aprendizaje formal, no formal o informal. (Deardorff, 2020, p. 7)

En ambos casos pueden abarcar tres ámbitos principales del aprendizaje para fomentar las competencias interculturales, lo cognitivo, lo socio-emocional y lo conductual (UNESCO, 2015).

Parece ser que independientemente de cómo se adquieren las competencias interculturales, es necesario desarrollar habilidades de comunicación y de comportamiento. (Deardorff, 2020, p. 25).

Para Deardorff (2020) Las condiciones del mundo actual hacen necesario educar a los estudiantes en la construcción de sociedades

que sean más tolerantes y que permitan la inclusión, promoviendo además la inclusión y la tan necesaria seguridad, lo que permitiría desarrollar sociedades justas. Dicha educación debe darse en tres ámbitos de aprendizaje, cognitivo, el socio afectivo y el comportamental. (p. 26).

Siguiendo a dicho autor se podría considerar que son necesarios conocimientos y aptitudes para entender el mundo, valores y actitudes para desarrollarse afectiva y físicamente y por aplicación práctica y el compromiso.

Orbeg (1960) consideraba que las competencias interculturales están relacionadas con tres dimensiones fundamentales, la primera relacionado con el etnocentrismo, los prejuicios y los estereotipos, la segunda con la perspectiva del mundo y el reconocimiento a la propia identidad cultural y la tercera a la capacidad de establecer un diálogo con la otra cultura, lo que implica desarrollar nuevos conocimientos y enfoques acerca de otras culturas sin perder la identidad cultural propia.

Por otro lado, Peñalva (2019) considera que para desarrollar las competencias interculturales se deben combinar ciertas capacidades, entre ellas la actitud positiva frente a la diversidad cultural, la comunicación efectiva, la re-

solución de conflictos ante situaciones interculturales y la conciencia sobre como la propia cultura influye en la interpretación de la realidad (p. 1)

Las competencias interculturales se vinculan con conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes y valores que deben poseer los estudiantes que forman parte de una sociedad pluricultural. (Escarbajal y Leiva, 2017. p. 5).

Según Escarbajal y Leiva (2017,p. 5), las competencias interculturales se refieren a:

- La aceptación de otras culturas distintas a la nuestra.
- La posibilidad de relativizar nuestros valores, creencias y comportamientos.
- La empatía y al respeto del otro.
- Conocimientos acerca de otras personas y grupos sociales, sus costumbres, cómo se ven a sí mismos, sus procesos de interacción social y sus relaciones.
- Interpretación y comparación de hechos, ideas o documentos de otras culturas, explicarlos, compararlos y relacionarlos con los propios.
- La habilidad de adquirir conocimientos de otras culturas y ponerlos en práctica en situaciones concretas.

Así surge la necesidad de que las personas en general y en particular los estudiantes del nivel superior sean capaces de reconocer los valores, creencias y comportamientos de su propia cultura que puede interferir en la comprensión y aceptación de otras culturas. (Escarbajal y Leiva, 2017, p. 6).

Jiménez (2012, p. 4) refiere que las competencias interculturales son una combinación de capacidades específicas que se ponen en práctica y que incluyen actitudes positivas ante la diversidad cultural, implican el conocimiento de las costumbres y creencias de otros grupos culturales, habilidades interpersonales, tales como la comunicación asertiva, el reconocimiento de tensiones que surgen en ambientes multiculturales, la capacidad para reflexionar y conocer sobre la propia cultura y como reaccionamos ante el otro.

Las competencias interculturales deben entonces vivirse de manera cotidiana y reflexiva, esto contribuiría a la búsqueda de diálogo, igualdad, justicia, equidad, respeto, solidaridad, aceptación y tolerancia, contribuyendo a la construcción de la identidad y la autonomía en un mundo con un creciente número de interacciones pluriculturales, que si bien México ha tenido un importante avance al recono-

cerse como un país pluricultural, esto hasta la actualidad no se ha traducido en políticas públicas en beneficio de los pueblos originarios del país, y menos en aquellos asentados en el estado de Chiapas, lo que llevo al surgimiento del movimiento armado de 1994 del Ejercito Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) y la promulgación de la Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de Chiapas, donde se expresa el reconocimiento a los siguientes pueblos indígenas: tseltal, tsotsil, chol, zoque, tojolabal, mame, cakchiquel, lacandón y mochó (Álvarez, 2021, p. 144)

A pesar de este reconocimiento en el discurso, en la realidad los pueblos originarios no recibieron la atención del Estado, en 1996, se firmaron los acuerdos de San Andrés entre el Gobierno federal y el EZLN, donde se planteaba, entre otras cosas, el tipo de educación que deseaban los pueblos originarios de México. Desafortunadamente, el Gobierno federal nunca puso en práctica los referidos acuerdos. (Álvarez, 2021, p. 144)

En 2001, con la llegada de Vicente Fox Quezada y su presunción de resolver el conflicto en unos minutos, se somete al Congreso de la Unión la propuesta sobre los derechos y cultura indígena que había elaborado la Comisión

de Concordia y Pacificación, la propuesta fue desechada y en su lugar se aprobó una ley que no representaba lo que se buscaba originalmente. Como resultado de dicha ley en el apartado de educación, se planteaba la posibilidad de generar una educación intercultural, se crea así a Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe, de donde surge el modelo de las universidades interculturales.

El modelo educativo de las universidades interculturales es una alternativa de educación, un modelo que pretende ser distinto al tradicional. En dicho modelo, el enfoque intercultural está basado en:

Una serie de principios filosóficos y valores que se proponen modificar las formas de abordar y atender la diversidad de las relaciones sociales que, particularmente en la sociedad mexicana, se han visto afectadas por condiciones históricas que determinaron la desigualdad estructural, polarizando intereses y dividiendo a los diferentes sectores que la integran. (Casillas y Santini, 2009, p. 34)

Un aspecto importante del modelo educativo intercultural es la relación entre la práctica y la teoría, que permite potenciar los saberes tradicionales y académicos, y que, en teoría, deben aportar a los estudiantes las experien-

cias de aprendizaje que le permitan desarrollar, a lo largo de su formación académica, las competencias necesarias para su vida profesional, personal y social.

En 2004, se funda la Universidad del Estado de México y, en 2005, inician actividades la de Chiapas, como Universidad Intercultural de Chiapas en su sede central en la Ciudad de San Cristóbal de Las Casas; ese mismo año las universidades de Tabasco, Quintana Roo, Puebla y Veracruz. Posteriormente, En 2006 se creó la de Puebla, en 2007 las de Guerrero, Quintana Roo y Michoacán. Posteriormente se agregaron las de Hidalgo y San Luis Potosí, posteriormente se incorpora la Universidad Autónoma Indígena de México de Sinaloa y la Universidad Indígena Intercultural Ayuuk del Sistema Universitario Jesuita. (Álvarez, 2021, p. 144)

Por otro lado en la misma ciudad de San Cristóbal de Las Casas funciona otra universidad con un sostenimiento privado y que fue fundada en 1994, la Universidad Mesoamericana de San Cristóbal de las Casas la UNIMESO, la cual según su propia documentación nació con un enfoque humanístico, dirigido a la educación integral donde el educando parte de su responsabilidad, consciente de su propia

dignidad y valores, y que marcha hacia la realización plena de su Libertad, La cual no tiene dentro de sus lineamientos declarados como tales aspectos relacionados con la interculturalidad. (UNIMESO, 2020).

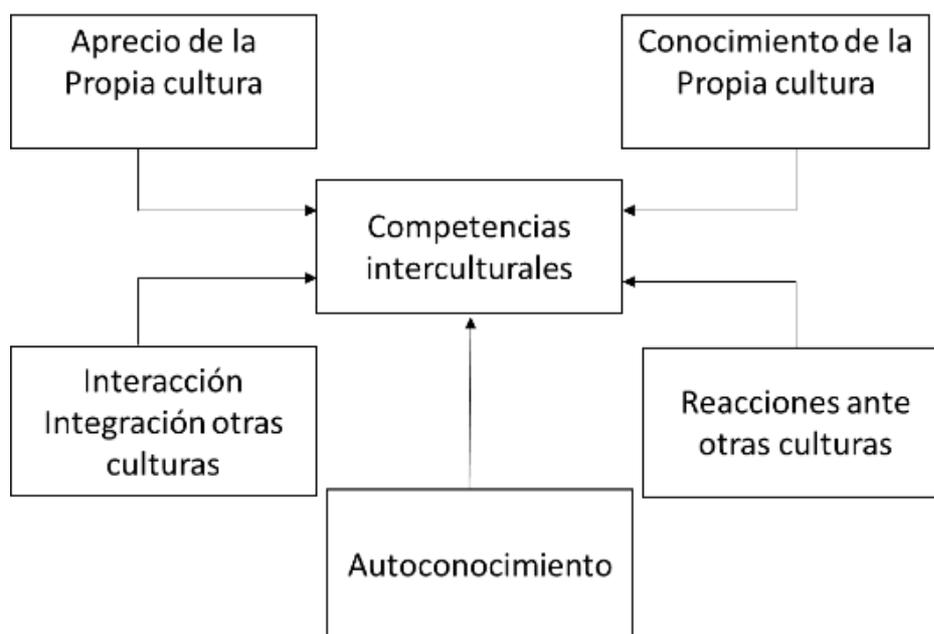
En ambas instituciones se imparten programas educativos relacionados con el área de la Salud, en el caso de la UNICH la carrera de Médico Cirujano, y en el caso de la UNIMESO las carreras de Enfermería y Psicología Clínica. En la primera declarada como universidad intercultural y la segunda no, lo que nos lleva a las siguientes preguntas: ¿Qué nivel de competencia intercultural presentan los estudiantes de licenciatura relacionadas con las ciencias de la salud de dos instituciones educativas de los Altos de Chiapas en el semestre agosto 2023 - enero 2024, una que se declara intercultural y otra que no? ¿Qué diferencia hay en los niveles de competencia intercultural que tienen los estudiantes de licenciatura relacionadas con las ciencias de la salud de instituciones educativas de los Altos de Chiapas en el semestre agosto 2023 - enero 2024, de dos instituciones educativas diferentes, una que se declara como intercultural y otra que no?

Para dar respuesta a dichas preguntas, fue necesario desarrollar una escala que midiera

las competencias interculturales de los estudiantes de instituciones de educación superior de los Altos de Chiapas.

Para el desarrollo del instrumento se consideraron cinco indicadores con tres categorías cada una, las habilidades cognitivas, afectivas y conductuales que para para Escarbajal y Leiva (2017. p. 7) son necesarias para desenvolverse en medios pluriculturales a lo largo de la vida; las cuales se pueden apreciar en la Figura 1.

Figura 1.- Indicadores



Metodología

El tipo de estudio fue de naturaleza instrumental, el objetivo fue proponer un instrumento que mida las competencias interculturales de estudiantes de instituciones de educación superior del área de ciencias de la salud, así poder describir las competencias interculturales de dichos estudiantes.

Se llevó a cabo la correspondiente revisión de la literatura referente a competencias interculturales y de instrumentos que se han desarrollado para medir las competencias interculturales

Tabla 1.- Autores que han diseñad instrumentos para la evaluación de competencias interculturales

Autor	Título del instrumento
Lara Cantú, Ma. Asunción; Verduzco, Ma. Angélica; Acevedo, Maricarmen; Cortés, José	inventario de autoestima de Cooper Smith para adultos, en población mexicana
Seminario “Fortalezas Personales y Atención Plena” CRIF_ Las Acacias - IES “Salvador Dalí”, Curso 2020 – 21	Instrumentos Autoindagación Y Autoconocimiento

	Cuestionario para la autoevaluación de la educación intercultural en nuestra comunidad educativa
Adaptación de la forma simplificada del Cuestionario de Coopersmith por José Luis García Castro	Cuestionario de Autoconcepto (SC1) ¿cómo soy? para ESO
Messina Albarenque, Claudia	Evaluar La Conciencia Intercultural. Una Autoevaluación Guiada
Hollon y Kendal, 198, adaptado por Cano y Rodríguez, 2002	Cuestionario de pensamientos Automáticos (ATQ)
Cuartero Requejo, Norberto	Identificación de ideas irracionales

De cada uno de estos instrumentos, se realizó una selección de los ítems que tenían relación con el objetivo del instrumento.

El instrumento fue sometido a la validez de contenido que propone Hernández (2011) y a la confiabilidad de Alpha de Cronbach durante los meses de diciembre de 2022 a febrero de 2023.

Para analizar la validez de contenido se diseñó una primera versión del instrumento con 130 reactivos divididos en siete categorías: Aspectos sociodemográficos, Apreciación de la propia cultura, apreciación por otras culturas, Integración interacción con otras culturas, reac-

ciones ante miembros de otras culturas, conocimiento de sí mismo y ambiente institucional. Originalmente se les enviaron los diversos documentos mediante correo electrónico a 12 expertos ubicados en diversos estados de la República Mexicana (3 Jalisco, 1 San Luis Potosí, 1 CDMX, 7 San Cristóbal de Las Casas), de los cuales cinco aceptaron participar en el grupo focal de evaluación del instrumento (4 en San Cristóbal de Las Casas, 1 Jalisco).

De los cinco expertos dos son psicólogos clínicos con maestría en ciencias de la educación, uno con un doctorado en antropología profesor investigador del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara, dos doctores en educación, que poseen una amplia experiencia profesional y laboral, todos con experiencia en la realización de juicios y valoraciones de instrumentos de investigación.

Los expertos emitieron un análisis sobre los indicadores de adecuación y pertinencia de los ítems. Los indicadores para cada uno de los ítems fueron los siguientes:

- **Claridad** (El ítem mide alguna variable o categoría)

- **Coherencia** (El ítem es claro, no genera confusión o contradicciones)
- **Escala** (El ítem puede ser respondido de acuerdo con la escala que presenta el instrumento)
- **Relevancia** (El ítem es relevante para cumplir con los objetivos de la investigación), tomando en consideración una escala del 1 al 5, utilizando una escala tipo Likert: 1) Inaceptable, 2) Deficiente, 3 Regular, 4) Bueno y 5 Excelente.

Resultados

Una vez que se obtuvieron las puntuaciones de todos los expertos se trasladaron a una matriz de validez para obtener el promedio y comprobar la misma, obteniendo una validez de 0.903, por lo que se considera un instrumento con una excelente validez. Como resultado del procedimiento se eliminaron 26 ítems, de los cuales 17 tenían un valor igual o superior a 0.800, sin embargo, no se lograba el consenso de parte de los jueces, por lo que se decidió eliminarlos, 5 tenía valores entre 0.710 y 0.799 que eran aceptables y 4 eran deficientes.

Tabla 2.- Ítems Socio demográficos eliminados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
13	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
14	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO

Tabla 3.- Ítems de Apreciación de la Propia Cultura eliminados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
30	81	4.05	0.81	0.00032	0.80968	BUENO
31	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
32	85	4.25	0.85	0.00032	0.84968	BUENO

Tabla 4.- Ítems Aprecio por otras culturas eliminados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
49	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO
50	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO

Tabla 5.- Ítems Integración interacción con otras culturas

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
54	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
55	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
57	85	4.25	0.85	0.00032	0.84968	BUENO
65	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
72	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968	BUENO

Tabla 6.- Ítems Reacciones ante miembros de otras culturas

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
96	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
99	71	3.55	0.71	0.00032	0.70968	ACEPTABLE
101	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO

Tabla 7.- Ítems conocimiento de si mismo eliminados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
102	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO

107	76	3.8	0.76	0.00032	0.75968	ACEPTABLE
108	67	3.35	0.67	0.00032	0.66968	DEFICIENTE
109	68	3.4	0.68	0.00032	0.67968	DEFICIENTE
110	76	3.8	0.76	0.00032	0.75968	ACEPTABLE
111	68	3.4	0.68	0.00032	0.67968	DEFICIENTE
112	60	3	0.6	0.00032	0.59968	DEFICIENTE
113	72	3.6	0.72	0.00032	0.71968	ACEPTABLE

Tabla 8.- Ítems de ambiente institucional eliminados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
120	83	4.15	0.83	0.00032	0.82968	BUENO
124	83	4.15	0.83	0.00032	0.82968	BUENO
126	79	3.95	0.79	0.00032	0.78968	ACEPTABLE

De la revisión anterior quedó una versión de 104 reactivos, de los cuales 25 se encuentran con valores entre 0.800 a 0.899 considerándolos buenos, y 79 con valores entre 0.900 y 1.000 que son considerados excelentes.

Tabla 9.- Ítems aceptados aspectos sociodemográficos

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
1	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
2	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
3	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
4	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
5	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
6	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
7	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
8	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO
9	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
10	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
11	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
12	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE

Tabla 10.- Ítems Apreciación de la propia cultura aceptados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
15	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
16	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
17	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
18	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
19	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968	BUENO
20	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
21	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
22	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
23	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO
24	89	4.45	0.89	0.00032	0.88968	BUENO
25	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
26	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
27	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
28	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
29	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE

Tabla 11.- Ítems de Aprecio por otras culturas aceptados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
33	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
34	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
35	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
36	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
37	85	4.25	0.85	0.00032	0.84968	BUENO
38	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
39	93	4.65	0.93	0.00032	0.92968	EXCELENTE
40	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
41	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
42	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
43	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
44	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
45	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
46	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
47	93	4.65	0.93	0.00032	0.92968	EXCELENTE
48	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE

Tabla 12.- Ítems Integración interacción con otras culturas aceptados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
51	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
52	98	4.9	0.98	0.00032	0.97968	EXCELENTE
53	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
56	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE
58	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
59	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
60	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
61	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
62	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO
63	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
64	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
66	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
67	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968	BUENO
68	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO
69	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
70	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE

71	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
73	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
74	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO

Tabla 13.- Ítems Reacciones ante miembros de otras culturas aceptados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
75	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE
76	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
77	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
78	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968	BUENO
79	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
80	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968	BUENO
81	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
82	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
83	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968	BUENO
84	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
85	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
86	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	EXCELENTE
87	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO

88	91	4.55	0.91	0.00032	0.90968	EXCELENTE
89	91	4.55	0.91	0.00032	0.90968	EXCELENTE
90	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
91	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE
92	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE
93	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE
94	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
95	94	4.7	0.94	0.00032	0.93968	EXCELENTE
97	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
98	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968	BUENO
100	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE

Tabla 14.- Ítems conocimiento de Sí mismo aceptados

103	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO
104	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO
105	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO
106	80	4	0.8	0.00032	0.79968	BUENO
114	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
115	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968	BUENO
116	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	EXCELENTE

Tabla 15.- Ítems ambiente institucional aceptados

GRUPO FOCAL						
N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
117	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
118	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
119	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
121	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
122	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
123	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
125	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	EXCELENTE
127	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968	EXCELENTE
128	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	EXCELENTE
129	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE
130	100	5	1	0.00032	0.99968	EXCELENTE

Con los datos anteriores se obtuvo un promedio general de 0.93122, que equivale a una validez excelente.

Prueba piloto

Para comprobar la confiabilidad del instrumento se procedió al cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach, medida que consistencia interna, que según Welch y Comer (1998, citado en García y Cantón, 2020) asume que los ítems miden un mismo constructo y que están correlacionados, por lo que se efectuó una versión del instrumento con 104 ítems para ser aplicada al grupo piloto, la cual se realizó de manera simultánea en el mes de febrero de 2023 con nueve estudiantes de licenciaturas relacionadas con el área de la Salud, 3 estudiantes de la licenciatura en Psicología Clínica, 3 de la Licenciatura en Enfermería y 3 de la licenciatura en Medicina Humana, todos de instituciones educativas ubicadas en San Cristóbal de Las Casas.

Posterior a la aplicación de los cuestionarios de la prueba piloto se procedió a calcular la sumatorias de las puntuaciones de todos los ítems respondidos por los encuestados, para obtener las sumatorias de las varianzas y la varianza del total de los ítems de las categorías: Apreciación de la propia cultura, aprecio por otras culturas, interacción con otras cultu-

ras, reacción ante miembros de otras culturas, autoconocimiento, no se incluyeron las categorías de aspectos sociodemográficos y ambiente institucional, dichos datos son necesarios para el cálculo de la confiabilidad de consistencia interna, por medio del coeficiente de Alpha de Cronbach, como los señala Cronbach, (1951, citado por Gonzáles y Pazmiño, 2015)

Tabla 16.- Varianzas de la categoría Apreciación de la propia cultura

Apreciación de la propia cultura															
ENCUESTADOS	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15
E1	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4
E2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	4
E3	5	4	3	3	4	3	4	4	2	3	5	5	5	5	4
E4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	5	5	5	5	5
E6	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5
E7	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
E8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E9	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5
VARIANZA	0	0.5	0.8	0.8	0.6	0.5	0.5	0.6	1.0	0.6	0.1	0.6	0.1	0	0.2

Tabla 17.- Varianzas de la categoría Aprecio por otras culturas

Aprecio por otras culturas																	
ENCUESTADOS	AO 1	AO 2	AO 3	AO 4	AO 5	AO 6	AO 7	AO 8	AO 9	AO 10	AO 11	AO 12	AO 13	AO 14	AO 15	AO 16	
E1	5	4	3	4	3	3	5	5	3	4	4	4	5	5	4	5	
E2	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	5	3	3	3	
E3	5	5	3	5	4	3	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	
E4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
E5	5	3	1	1	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
E6	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	
E7	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
E8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
E9	5	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	4	
VARIANZA	0	0.5	1.0	2.2	0.2	0.6	0.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.9	0.8	0.9

Tabla 18.- Varianzas de la categoría Integración - Interacción con otras culturas

Integración - interacción con otras culturas																			
EN-CUESTADOS	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19
E1	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	2	4	1
E2	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4
E3	5	5	3	3	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
E4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1
E6	5	4	1	4	5	4	1	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4
E7	5	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5
E8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E9	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5
VARIANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3

Tabla 19.- Varianzas de la categoría Reacciones ante miembros de otras culturas

Reacciones ante miembros de otras culturas																									
Encuestados	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	
E1	4	4	4	5	4	5	3	4	4	2	2	4	4	2	2	3	4	3	3	1	1	2	1	1	
E2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	1	4	5	1	2	3	4	1	4	3	3	3	3	2	3
E3	5	4	1	2	3	3	3	2	2	1	2	3	4	1	3	2	5	1	3	1	1	1	1	1	3
E4	5	5	5	5	2	2	2	2	1	1	1	4	4	1	4	3	4	1	4	3	3	1	1	1	4
E5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	5	5	5	5	5
E6	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	5	1	5	1	1	1	1	1	1
E7	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E8	2	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	2	1	1	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1
E9	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	2	5	3	3	3	4	4	2	4	2	2	2	2	4	5
VARIA NZA	0.	0.	1.	1	1.	1.	1	1	1.	1.	1	0.	0.	2	0	0	0.	0.	0.	0.	2.	2.	2.	2	1.

Tabla 20.- Varianza de la categoría Autoconocimiento

Autoconocimiento							
ENCUESTADOS	AC 1	AC 2	AC 3	AC 4	AC 5	AC 6	AC 7
E1	4	4	4	3	4	4	5
E2	4	3	3	3	3	4	4
E3	5	4	5	5	5	5	5
E4	5	5	5	5	5	5	5
E5	5	5	5	5	5	4	4
E6	5	4	5	5	5	5	4
E7	5	5	5	5	5	5	5
E8	5	5	5	1	5	5	5
E9	4	5	5	5	5	5	5
VARIANZA	0.2	0.56	0.6	1	0.64	0.24	0.24

Se procedió a eliminar aquellos ítems cuya suma de varianzas fuera mayor a dos, pasando de 81 a 76 ítems que fueron sometidos a Alfa de Cronbach, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 21

Tabla 21.- Total de puntos obtenidos por los encuestados, suma de varianzas

ENCUESTADOS	SUMA PUNTOS OBTENIDOS	SUMA DE PUNTOS ELIMINANDO VARIANZAS MAYORES A 2.00
E1	308	301
E2	274	261
E3	303	294
E4	351	340
E5	323	302
E6	292	284
E7	296	287
E8	350	341
E9	328	312
$\sum_{i=1}^k S_i^2$ Sumatoria de la varianza de los ítems	63.12	50.48
S_E^2 Sumatoria total del	636.56	632.24

Para comprobar la confiabilidad del instrumento se procedió al cálculo el coeficiente de Alpha de Crombach, siendo una forma sencilla y confiable para la validación del constructo de una escala y como una medida que cuantifica la correlación existente entre los ítems que componen esta, se aplicó la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_T^2} \right]$$

Se calculó el Alfa de Cronbach y se obtuvo un resultado igual a $\alpha = 0.932$ lo que equivale a una excelente confiabilidad.

Discusión y conclusiones

Las habilidades interculturales serán cada vez más necesarias este mundo globalizado, el cual requiere de profesionistas que posean

Con base a los objetivos planteados y los resultados obtenidos el cuestionario para medir las competencias interculturales en estudian-

tes del área de Ciencias de la Salud, resultó válido y confiable. Los resultados arrojados tanto en la validación por expertos como en la confiabilidad de la prueba piloto son altos, en ambos casos los resultados equivalen a un nivel excelente, lo que sugiere la fortaleza del instrumento.

Si bien ya existen diversos instrumentos para la medición de las competencias interculturales, surge la necesidad de diseñar un instrumento que permita medir dichas competencias en ambientes multiculturales como los que se dan en los Altos de Chiapas.

Por ser una Escala de Likert permite que la aplicación sea rápida y que la captura y obtención de resultados también resulte sencilla en comparación a instrumentos con preguntas abiertas. No se puede afirmar que sea el mejor instrumento ni el único que se pueda utilizar, falta ponerlo a prueba en las poblaciones para las que fue diseñado y encontrar sus fortalezas y debilidades, sin embargo, es una contribución más al estudio de las competencias interculturales necesarias en el mundo de la ciudadanía global.

Que sirva la creación de este instrumento también para la discusión, el análisis y la reflexión de ideas en la generación de estudios a

cerca de las competencias interculturales en el México de la primera mitad del siglo XXI, solo así podremos trabajar en lograr un mundo más justo, plural, igualitario y incluyente.

Referencias Bibliográficas

Casillas, L. y Santini, L. (2009). *Universidad Intercultural. Modelo educativo*. México: Coordinación General de Educación Inter-cultural y Bilingüe, Secretaría de Educación Pública. Recuperado de <https://www.unich.edu.mx/wp-content/uploads/2012/04/Modelo2.pdf>

Cuartero Requejo, Norberto, Identificación de ideas irracionales.

Escarbajal, F. A. y Leiva O. J.; (2017). La necesidad de formar en competencias interculturales como fundamento pedagógico: un estudio de la región de Murcia (España). Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21(1), 281-293.

García Castro José (2002), Cuestionario de Autoconcepto (SC1) ¿cómo soy? para ESO, Adaptación de la forma simplificada del Cuestionario de Coopersmith

Hernández, R (2011). Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas. Universidad de Los Andes.

Jiménez, A. S. (2012). Las competencias interculturales en los profesionales que intervienen con menores migrantes sin referentes familiares en España. Una pro-

puesta de formación a través de la red social. Jaén: Universidad de Jaén.

Hollon y Kendal, adaptado por Cano y Rodríguez, (2002), Cuestionario de pensamientos Automáticos (ATQ)

Lara Cantú (2011) Inventario de autoestima de Cooper Smith para adultos, en población mexicana.

Messina Albarenque, Claudia (2011), Evaluar La Conciencia Intercultural. Una Autoevaluación Guiada.

Oberg (1960), "Culture Shock: Adjustment to a New Cultural Environment", *Practica[Anthropology*, 7: 177-182.

Peñalva (2019) La interculturalidad en el contexto universitario: necesidades en la formación inicial de los futuros profesionales de la educación *Educación* 2019, vol. 55/1 141-158 pag 1)

Seminario “Fortalezas Personales y Atención Plena” CRIF_ Las Acacias - IES “Salvador Dalí”, Curso 2020 - 21, Instrumentos Autoindagación Y Autoconocimiento

Instrumento para la evaluación de tecnologías digitales para el autocuidado de la salud

Mariano Raymundo Hernández Hernández
Universidad Mesoamericana
enfrayuma@gmail.com

Resumen

El autocuidado de la salud se considera uno de los elementos primordiales para la mejora de las condiciones de salud de la persona, en donde la Organización Mundial de la Salud pone de manifiesto que coadyuva de manera directa a la mejora de los sistemas de salud, al contar con población con responsabilidad en el cuidado, conservación, mantenimiento y seguimiento de la salud individual. En la actualidad el autocuidado de la salud se complementa con el uso de dispositivos móviles por medio de las aplicaciones. El objetivo de esta investigación es desarrollar un instrumento de medición que permita generar procesos de evaluación de la funcionalidad, usabilidad y

portabilidad de aplicaciones de salud; para ello se utilizó la metodología instrumental de Hernández (2011) aplicando la validación por parte de expertos, utilizando la metodología de grupos focales, donde se obtuvo un valor de 0.92 que se considera con una validez excelente. De igual manera se analiza la confiabilidad del instrumento mediante Alpha de Cronbach en donde se obtuvo un valor de 0.989, lo cual denota excelente confiabilidad. Con los datos presentados se considera como un instrumento válido y confiable.

Palabras Clave

Tecnologías digitales, autocuidado, salud, usabilidad.

Introducción

La salud es primordial para el crecimiento y desarrollo de la persona, ya que permite adaptarse de manera adecuada al entorno. Aunado a ello es un bien que requiere del seguimiento y vigilancia del sistema de salud en el primer nivel de atención, para las cuestiones de de-

tección y prevención de patologías de baja y alta complejidad y mejorar con dichas acciones la calidad de vida de la persona, familia y la sociedad en general.

En la actualidad se viven situaciones que vulneran la salud, ya que en el medio externo se tienen agentes patógenos que dañan el sistema inmunológico y generan procesos infecciosos, o en su caso agentes parasitarios ingresan por medio de alimentos contaminados provocando alteraciones a la salud de la persona. De igual forma la fauna nociva propician el contagio e infección de diversas enfermedades y desencadenan procesos dañinos a la calidad de vida y la salud. (Ríos, Agudelo y Gutiérrez, 2017)

Por su parte, los alimentos y bebidas procesados y empaquetados de venta general contienen altos niveles de calorías, carbohidratos, endulzantes, conservadores, grasas de alta densidad y colorantes que propician afecciones a nivel sistémico provocando las enfermedades más comunes en la sociedad actual, como lo son, la diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, trastornos metabólicos y diversos tipos de cáncer. (Martí, Calvo y Martínez, 2020)

Los factores internos que propician la salud y bienestar se relacionan con el estado nutricional, el peso y la talla, la actividad física activa y pasiva, el estado de homeóstasis fisiológico, la respuesta del sistema inmunológico ante agentes patógenos, el estado de descanso - sueño y la salud mental, requieren de niveles óptimos para el buen desarrollo del organismo, y que alguna alteración en cualquiera de dichos factores propicia la aparición de daño y enfermedad. (Bracamonte, 2018)

El estado de salud se correlaciona con los años estimados de vida; esto se denomina esperanza de vida y varía de país en país. México por su parte cuenta con una esperanza de vida promedio de 70 años, esto con datos del Banco Mundial, 2020, y en una situación analítica internacional se equipara con países como: Camboya, India, Islas Salomón, República de Moldova, Uzbekistán, Vanuatu y Asia Meridional.

En el caso del estado de Chiapas, la esperanza de vida es de 74.3 años, esto con datos presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020, comparándose con el Estado de Oaxaca con 74.2 años. Ambos estados ocupan los últimos lugares a nivel nacional en cuestión de esperanza de vida al te-

ner una media nacional de 75.2 años, superando el dato presentado por el Banco Mundial por 5.2 años.

De acuerdo con el departamento de epidemiología de la Secretaría de Salud, las 5 patologías que causaron más daño y limitación a la salud de la población mexicana durante el año 2021 fueron: Infecciones respiratorias agudas, infecciones de vías urinarias, infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas, COVID 19 y úlceras, gastritis y duodenitis. En el caso de la hipertensión arterial ocupa el lugar 7, la obesidad en el lugar 8 y la diabetes mellitus tipo II en el lugar 11.

Por su parte, en Chiapas, las 5 principales causas de enfermedad en el año 2021 fueron: Infecciones respiratorias agudas, infección de vías urinarias, infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas, úlceras, gastritis y duodenitis y vulvovaginitis, en el caso de la diabetes mellitus tipo dos ocupa el lugar 8, el COVID 19 en el lugar 9, hipertensión arterial en el lugar 10 y la obesidad en el lugar 15.

Las principales causas de enfermedad presentadas a nivel nacional y estatal ponen de manifiesto las similitudes de las primeras tres, destacando que son prevenibles pero, por di-

versos factores como las barreras geográficas, económicas y culturales de la atención de la salud no se logra dar la atención puntual a toda la población, presentándose estas enfermedades prevenibles en gran parte de la población, de igual manera por las cuestiones de dispersión poblaciones se dificulta el acercamiento de la atención de la salud a las comunidades más alejadas de cada región de la nación y de Chiapas.

El seguimiento de la salud de la población se realiza mediante una extensa red de atención primaria de la salud que se encamina a la atención del crecimiento y desarrollo infantil, adolescente y de adultos, haciendo énfasis especial en mujeres embarazadas por los riesgos que implica para su salud y su vida. Actualmente en Chiapas se cuenta con una extensa red de infraestructura de atención sanitaria con 1,344 unidades, los cuales incluyen Casas de Salud, Centros de Salud, Centros de Salud con Servicios Ampliadas, Caravanas de la Salud, Hospitales Básicos Comunitarios, Casas Maternas, Clínicas de parto humanizado, Hospitales Generales y Hospitales Materno Infantiles, que centran su capacidad operativa en la atención de la población mediante consultas de seguimiento y detección de enfermedades,

inmunizaciones, control de niño sano, referencia y contra referencia de casos de alta complejidad, hospitalización, atención quirúrgica de orden general, atención psicológica, nutricional y odontológica. (Secretaría de Salud del Estado de Chiapas, 2023)

La atención que se otorga en las unidades de salud son un complemento de gran importancia para el seguimiento del estado de salud de los 5, 543, 828 habitantes de Chiapas, ya que mediante la promoción de la salud se acercan temas de mucha relevancia para los cambios de hábitos nocivos y perjudiciales de la población, que van desde el plato del buen comer, la jarra del buen beber, lavado de manos, desinfección de alimentos, higiene bucal y corporal, desparasitación, cloración del agua, descacharrización de patios, atención de la fauna nociva, lactancia materna, entre otros temas que generan cambios significativos en la calidad de vida y la salud de la población.

Un eje primordial que favorece la mejora de la calidad de vida y la salud de la población es el autocuidado, en donde la Organización Panamericana de la Salud, 2023 lo define como “La capacidad de individuos, familias y comunidades para promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y hacer frente

a las enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica”, ya que la propia persona, familia o comunidad se hacen responsables y se involucran para el mantenimiento de su propia salud, aunado a una buena toma de decisiones en cuestiones de la alimentación, ejercicio, higiene, y búsqueda de ayuda en situaciones de enfermedad, sin esperar el momento de agravarse en casa.

Debido a que el 51% de la población de Chiapas vive en comunidades rurales, se genera una alta dispersión poblacional, en donde el autocuidado es predominante para mantener la salud, y los conocimientos empíricos de la sociedad, la medicina tradicional y la parte-ría influyen de manera directa para el control de la salud, y de esa manera se proporciona el cuidado necesario para la atención de casos de enfermedades como las enfermedades diarreicas, afecciones respiratorias y parasitosis, de igual forma el manejo de heridas y lesiones de baja complejidad.

En la época actual se cuenta con nuevas herramientas para poder mejorar los procesos del autocuidado de la salud a nivel individual, que van desde los medios de comunicación con cortes comerciales que hablan sobre ali-

mentación saludable, cuidados generales de la higiene corporal, higiene bucal, y productos (desodorantes, jabones corporales, pastas dentales) que coadyuvan a dichos fines con costos accesibles para la economía personal. (Vélez, et. Al. 2015)

En cuestiones de las tecnologías de comunicación, en especial el internet, han generado una revolución en el acceso a la información, medios más eficientes para el acercamiento social en cuanto a la comunicación interpersonal de manera digital, y la innovación en equipos tecnológicos móviles como en el caso de los teléfonos inteligentes que permiten tener una gran usabilidad para los usuarios.

Dichos dispositivos móviles cuentan con diversas funciones y multitareas para llamadas telefónicas, mensajes de texto, acceso a redes sociales, juegos, calendario y agenda de actividades, y lo primordial que es la disponibilidad para la instalación de aplicaciones que permiten ampliar las posibilidades de uso y manejo de estos dispositivos. Las tiendas de aplicaciones más relevantes son: Play Store, Google Play, AppGallery, GetApps, Huawei AppGallery y App Store, en donde se cuenta con una amplia gama de Apps encaminadas al autocuidado de la salud.

Las Apps que se centran en la temática del autocuidado de la salud se clasifican en diversas áreas para los usuarios, tales como aplicaciones para entrenamiento físico, rutinas de ejercicios, cálculo de calorías de alimentos y bebidas, control de peso, cuentapasos, monitoreo y seguimiento de signos vitales como la presión arterial, frecuencia respiratoria, temperatura corporal, niveles de glucosa sanguínea y la oximetría. Esta gama de herramientas para el seguimiento y cuidado de la salud se encuentra disponible para la población ya que en su gran mayoría son de descarga e instalación gratuita. (Santamaría y Hernández, 2015)

En México, se cuenta con 98.54 millones de usuarios de Smartphones, de los cuales el 90% cuenta con una conexión a internet, siendo también que el 89.2% de usuarios usan de manera diaria los servicios de internet, se puede mencionar la distribución de usuarios por el medio en que residen, teniendo el 86.6% población urbana y el 13.4% población en el medio rural.

De acuerdo con datos obtenidos por el INEGI, 2022, para los principales usos que se les otorgan a los smartphones de la población mexicana, se destaca que el 93.8% principalmente es para comunicarse, el 89.9% para la

búsqueda de información, el 89.8% para el uso de redes sociales, el 88.5% para entretenimiento, el 42.1% para lectura, el 83.1 para apoyar la capacitación y la educación y 45.7% para la descarga de software y aplicaciones móviles.

Ahora bien, en cuestiones de accesibilidad a internet en el estado de Chiapas se cuenta con un dato poco alentador, ya que los usuarios de smartphones no cuentan con conexión a internet, llegando únicamente al 46.1% de conexión a internet. Dicha situación se marca por la infraestructura aun en desarrollo de telecomunicaciones y las brechas digitales que predomina en gran parte de la geografía del estado, y que de manera paulatina y conforme el tiempo se aumentará la cobertura y acceso al internet.

Sin duda, el uso de aplicaciones móviles se encuentra en un punto bastante alto ya que los usuarios de todo el país los usan de manera habitual para diversas actividades de comunicación, conexión y diversión. Dentro de la temática del autocuidado de la salud asistido por aplicaciones móviles encaminados a este fin, los números y porcentajes aún son considerablemente bajos, ya que 11 millones 174 mil usuarios usan Apps encaminados al segui-

miento de la salud individual, y 5.2 millones usan herramientas adicionales como los denominados Wearables, como relojes inteligentes y pulseras con la capacidad de monitorear en tiempo real la presión arterial, saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, niveles de estrés, cantidad de pasos diarios, tiempo de ejercicio, kilómetros recorridos y la graficación y registro de cada dato calculado. (García, 2023)

Es evidente que este tipo de aplicaciones para el autocuidado de la salud cuenta con números bajos de usuarios, ya que la sociedad presenta una preferencia alta para aplicaciones encaminadas a la comunicación y redes sociales, dejando de lado las aplicaciones que permiten el seguimiento de la salud de manera cercana, que por supuesto, no implica dejar de lado el uso de los servicios de salud y a la atención de los profesionales del equipo multidisciplinario de salud.

La Organización Mundial de la Salud plantea el concepto de MHealth, como la práctica de la medicina y la salud pública mediado por dispositivos móviles como los smartphones, asistentes digitales como los Wearables y demás dispositivos de conexión inalámbrica que permite la monitorización de los signos vitales

del ser humano y el registro de datos numéricos productos de la medición de los valores de las constantes como la presión arterial, temperatura, saturación de oxígeno y la frecuencia cardiaca. (García I. , 2023)

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) por sus siglas en inglés, al ser un organismo de los Estados Unidos de América, rige los lineamientos de seguridad para la implementación de aplicaciones denominadas Software como Dispositivos Médicos (SaMD) en inglés, aunado a la protección de datos generales y biométricos personales. De igual manera se cuenta con la vigilancia por el Foro Internacional de Reguladores de Dispositivos Médicos (IMDRF en sus siglas en inglés).

En la república mexicana y siguiendo los preceptos de la OMS con relación a los dispositivos móviles y aplicaciones de salud, se cuenta con la vigilancia estrecha en el diseño y puesta en marcha de las Apps encaminadas al seguimiento de la salud mediante los estatutos y lineamientos de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) creando un grupo especializado de trabajo para la regulación y seguimiento estrecho de los SaMD y se apeguen a los requerimientos, normas y leyes mexicanas, al ser un ente

internacional. derivado de las necesidades de vigilancia de las aplicaciones móviles se genera en México la NOM-241-SSA-2021 para las buenas prácticas de fabricación de dispositivos médicos, y una colaboración estrecha del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el colegio de ingenieros biomédicos de México, todos en un trabajo colaborativo en beneficio de los usuarios de aplicaciones móviles de salud. (Fundación Carlos Slim, 2023)

Las innovaciones tecnológicas relacionados con los smartphones avanza de manera rápida y cada día se presentan nuevas actualizaciones y aplicaciones para diversas cuestiones de salud, y que el usuario puede instalar en su dispositivo para hacer uso y obtener de ellas los mejores beneficios para el autocuidado de la salud, teniendo el respaldo de los organismos de vigilancia con las que cuenta el país. Se destaca que las funciones de estas aplicaciones de vigilancia y automonitorización de la salud requieren siempre del respaldo y seguimiento de los profesionales de la salud en las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud.

Metodología

El tipo de estudio desarrollado para este documento es de tipo instrumental, en el cual se encaminó a la estructuración de un instrumento de medición de aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud, tomando en cuenta características generales y específicas de los dispositivos móviles y de las aplicaciones cuya función es el de coadyuvar al cuidado y seguimiento de la salud de la sociedad mexicana y chiapaneca que cuenta con smartphones, para generar los datos de validación de contenidos fue sometido a los mecanismos dispuestos por Hernández, 2011 y a la confiabilidad de Alpha de Cronbach durante el periodo de diciembre 2022 a febrero 2023.

Este instrumento de medición fue diseñado para medir la funcionalidad, usabilidad y portabilidad de aplicaciones móviles digitales para el cuidado de la salud, principalmente en aspectos de alimentación, control de peso, ejercicio y la salud en general, al ser aspectos que permiten tener condiciones de salud óptimas para el crecimiento y desarrollo individual, aunado a la preocupación del autocuida-

do que se desarrolla bajo la conciencia y autoresponsabilidad de la persona.

Se realiza una revisión extensa de investigaciones, instrumentos, y documentos que tratan la temática de aplicaciones móviles en cuestiones del desarrollo, diseño e implementación para la vigilancia de la salud, y la medición de su funcionalidad, calidad, diseño, seguridad, interfaces y disponibilidad en tiendas y galerías móviles disponibles en smartphones de diversas marcas comerciales.

De manera posterior se realiza el diseño del instrumento de medición tomando como referencia instrumentos ya aplicados, adaptándose a las necesidades y situación poblacional y de salud de México y Chiapas, los cuales se pueden apreciar en la tabla 1.

Tabla 1.- Autores que han diseñado instrumentos que miden la funcionalidad de aplicaciones móviles.

Autores.	Título del instrumento.
Chavira y Arredondo (2017)	Aplicaciones móviles como herramientas en los servicios de salud.
De la Rosa, Miranda y Mendoza (2020)	Usabilidad y satisfacción de una aplicación móvil para el entrenamiento de competencias clínicas.

Montañez (2021)	Evaluación de la usabilidad de un aplicativo móvil desarrollado para el auto reporte diario de síntomas de COVID 19 como apoyo en el monitorio de la salud en el contexto laboral.
Blanco, Bonilla, Serrato y Malo (2021)	Evaluación: experiencia del usuario en una aplicación móvil para pacientes con hipertensión arterial.
Casado (2019)	Evaluación del uso de un prototipo de aplicación móvil para malaria (Malariascan) en comparación al sistema de registro actual de malaria en una microrred de Iquitos en Loreto.
Ministerio de Salud de Catalunya (2021)	Evaluación de tecnología basada en mSalud para aplicaciones móviles.

Nota: de los instrumentos revisados, se realiza un análisis de ítems con relevancia y apego a la propuesta de generación de un instrumento para la evaluación de aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud.

Para el análisis de la validez de contenido se diseñó una primera versión del instrumento de medición que consistió en 61 ítems, el cuestionario fue analizado por un grupo de expertos, mismos que se describen a continuación, en la tabla 2.

Tabla 2.- Expertos que validaron el instrumento de medición.

Grupo focal.	Características.	Perfiles de expertos.
Grupo focal integrado	Especialistas en metrología en el área de la salud con especialidad, con amplia experiencia en investigación en las ciencias de la salud.	3 profesores universitarios con grado. 1 enfermero de centro de salud. 1 enfermero hospitalario de Urgencias y Servicios de Emergencia del Estado.

Nota: para realizar el análisis y evaluación del instrumento de medición, el grupo focal se reunió de manera presencial en una reunión con duración de 6 horas, en el cual se les dio a conocer la metodología descrita por Hernández (2011) que se tendía como referencia para la validación del instrumento.

Los expertos que integraron el proceso de validación del instrumento de medición revisaron, analizaron y evaluaron cada uno de los ítems con relación a la claridad, coherencia, escala y relevancia, en donde se tuvo una escala de valores del 1 al 5, indicando el nivel de acuerdo o en desacuerdo mediante una escala de tipo Likert: 1) inaceptable, 2) deficiente, 3) regular, 4) bueno, 5) excelente con relación a cada una de las categorías que se analizaban.

Posterior a la evaluación del instrumento por cada uno de los expertos, en donde emitieron las puntuaciones en base a su criterio, las puntuaciones se vaciaron en la matriz de validez para obtener el promedio y comprobar la misma, obteniendo un valor de validez de 0.92, por lo cual se considera como un instrumento con validez excelente.

Como parte del resultado de esta prueba de validez, se eliminaron 8 ítems por no haberse considerado como pertinentes para el instrumento, se realizaron adecuaciones a algunos ítems para mejorar su calidad de comprensión y entendimiento, hasta obtener en la secuencia final 53 ítems para la versión final del instrumento de medición.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió al cálculo del coeficiente *Alpha de Cronbach*, medida de consistencia interna, en donde se valora la correlación y adecuada construcción de ítems, por lo que se realizó un pilotaje a 7 estudiantes de la licenciatura en enfermería de la Universidad Mesoamericana de San Cristóbal de las Casas y de la Universidad para el Bienestar Benito Juárez García con sede en Ocosingo, Chiapas, para obtener la fiabilidad del coeficiente *Alpha de Cronbach*, en el cual arrojó un valor de

$\alpha=0.989$ lo que demuestra una excelente fiabilidad.

Resultados

Los resultados obtenidos en el proceso de validación y confiabilidad del instrumento se presentan a continuación las tablas con las puntuaciones obtenidas en la evaluación de expertos y participantes en el muestreo de prueba piloto, mismas que se clasificaron en 6 dimensiones que contiene el instrumento de medición, en donde las dos primeras dimensiones fueron para las características generales de los usuarios y sus dispositivos móviles, en donde se obtuvieron de manera satisfactoria los puntajes de validez y confiabilidad que en el transcurso de la presentación de resultados se destacan.

El instrumento de medición se dividió de manera estratégica y funcional en para poder evaluar características generales de los usuarios y sus dispositivos móviles denominados smartphones, y las aplicaciones móviles destinadas para el seguimiento del autocuidado de la salud, de las cuales 7 dimensiones se centran de manera específica y especializada para

la evaluación de la funcionalidad, accesibilidad, usabilidad y portabilidad de las aplicaciones móviles de salud.

Para presentar los datos y resultados obtenidos se realizaron tablas que contienen los ítems y puntuaciones de cada una de las 7 dimensiones específicas de la evaluación de aplicaciones móviles de salud, las cuales fueron: Datos generales, dispositivo móvil, usabilidad de aplicaciones móviles, aplicaciones móviles para el descanso y sueño, aplicaciones móviles para la actividad física y ejercicio, aplicaciones móviles para la salud femenina y aplicaciones móviles para la alimentación y control de peso.

Tabla 3.- Ítems validados de la categoría: Datos generales de usuarios de smartphones.

Datos generales de usuarios de smartphones.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
1	89	3.70833	0.74167	0.00032	0.7413467	Datos generales.
2	56	2.33333	0.46667	0.00032	0.4663467	
3	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	
4	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	
5	62	2.58333	0.64583	0.00032	0.6455133	
6	96	4	1	0.00032	0.99968	
7	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	

Nota: Se aprecian los ítems validados de la categoría -Datos generales de usuarios de smartphones-, donde se especifica el número de ítems, y la validez que tuvieron en el proceso de validación por el grupo de expertos, se destaca que este bloque de ítems tuvieron una

puntuación superior a 0.70 lo que se considera que es adecuado, de igual manera se aprecian ítems con una puntuación superior a 0.80 en el cual se considera como bueno, el objetivo de esta categoría es recopilar información sobre la edad, sexo, institución académica y grupo étnico al cual pertenecen para tener un panorama general de los usuarios de smartphones. En el caso del ítem clasificado como bueno, se realizaron las adecuaciones necesarias para contener mayor claridad, coherencia y precisión.

Para conocer las características del dispositivo móvil con el cual cuentan los usuarios de este tipo de tecnología de telefonía, en el cual es necesario analizar de manera específica el uso de aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud y su usabilidad se generaron ítems para recabar dicha información, en cual se presenta en la tabla 4.

Tabla 4.- Características del dispositivo móvil.

Características del dispositivo móvil.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
8	88	3.66667	0.91667	0.00032	0.9163467	Dispositivo móvil
9	55	2.29167	0.57292	0.00032	0.5725967	
10	65	2.70833	0.67708	0.00032	0.6767633	
11	88	3.66667	0.91667	0.00032	0.9163467	
12	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	

Nota: Se plasman los ítems relacionados con los datos generales y características de dispositivos móviles, con relación a la marca del dispositivo que usa, el sistema operativo con el que cuenta y el tipo de tienda de aplicaciones que posee, para tener conocimiento del manejo e instalación de Apps para el autocuidado de la salud. Se aprecia que la validación de los ítems superior a .90 otorgando un excelente nivel.

La usabilidad de las aplicaciones móviles encaminadas al autocuidado de la salud requiere de una evaluación minuciosa para los tiempos de descarga e instalación en los dispositivos de tipo smartphones, la calidad de la interfaz, experiencia de uso, manejo y seguimiento de la salud, por lo cual se desarrollaron ítems que permiten conocer este segmento de usabilidad, los cuales se observan los datos obtenidos en la validación de este bloque en la tabla 5.

Tabla 5.- Usabilidad de aplicaciones móviles.

Usabilidad de aplicaciones móviles.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
13	84	3.5	0.875	0.00032	0.87468	Usabilidad
14	76	3.16667	0.79167	0.00032	0.7913467	
15	88	3.66667	0.91667	0.00032	0.9163467	
16	58	2.41667	0.60417	0.00032	0.6038467	
17	86	3.58333	0.89583	0.00032	0.8955133	
18	82	3.41667	0.85417	0.00032	0.8538467	
19	81	3.375	0.84375	0.00032	0.84343	
20	83	3.45833	0.86458	0.00032	0.8642633	
21	85	3.54167	0.88542	0.00032	0.8850967	

Nota: En el bloque de ítems encaminados a evaluar la usabilidad de las aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud se tiene como objetivo el análisis relacionado a tiempo de descarga, diseño de la interfaz, percepción de la aplicación, frecuencia de uso, manejo y seguimiento de avances logrados por el usuario. La validación en la mayoría de los ítems es superior a 0.80, otorgándoles un valor bueno.

El descanso y sueño son un proceso fisiológico que permite al organismo recuperarse y repararse de manera integral, en donde se cuenta con aplicaciones móviles que permiten mejorar este proceso fisiológico y que se desarrollaron ítems para valorar el impacto en el uso de este tipo de Apps en usuarios que buscan optimizar la reparación de las estructuras anatómicas y fisiológicas del descanso y sueño, los cuales se aprecian en la tabla 6.

Tabla 6.- Aplicaciones móviles para el descanso y sueño.

Aplicaciones móviles para el descanso y sueño.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
22	84	3.5	0.875	0.00032	0.87468	Apps de descanso y sueño.
23	88	3.66667	0.91667	0.00032	0.9163467	
24	61	2.54167	0.63542	0.00032	0.6350967	
25	63	2.625	0.65625	0.00032	0.65593	
26	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
27	97	4.04167	1.01042	0.00032	1.0100967	
28	92	3.83333	0.95833	0.00032	0.9580133	
29	86	3.58333	0.89583	0.00032	0.8955133	
30	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	

Nota: En este bloque de ítems se pretende evaluar la funcionalidad de las aplicaciones móviles diseñadas para la mejora del proceso de descanso y sueño en cuanto a las horas destinadas para dicho proceso, métodos de conciliación del sueño, medicación habitual, estrategias que favorecen el descanso y el seguimiento de la mejora de dicho proceso fisiológico, y se aprecia que los resultados superan los valores de 0.80.

En la actualidad se cuentan con el desarrollo de aplicaciones móviles destinadas a generar planes de entrenamiento, ejercicio y actividad física para usuarios de todas las edades, con niveles específicos de evolución e intensidad de dichas actividades para el cuidado y mantenimiento de la salud general de los usuarios, para ello se desarrollan un conjunto de ítems que permiten conocer y evaluar la calidad de aplicaciones que se encuentran disponibles para los dispositivos móviles, los cuales de pueden observar en la tabla 7.

Tabla 7.- Aplicaciones móviles para la actividad física y el ejercicio.

Aplicaciones móviles para la actividad física y ejercicio.						
N. Item	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
31	93	3.875	0.96875	0.00032	0.96843	Actividad física y ejercicio.
32	95	3.95833	0.98958	0.00032	0.9892633	
33	89	3.70833	0.92708	0.00032	0.9267633	
34	63	2.625	0.65625	0.00032	0.65593	
35	90	3.75	0.9375	0.00032	0.93718	
36	89	3.70833	0.92708	0.00032	0.9267633	
37	89	3.70833	0.92708	0.00032	0.9267633	
38	95	3.95833	0.98958	0.00032	0.9892633	
39	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
40	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
41	87	3.625	0.90625	0.00032	0.90593	
42	87	3.625	0.90625	0.00032	0.90593	
43	81	3.375	0.84375	0.00032	0.84343	

Nota: Las aplicaciones para la actividad física y ejercicio requieren de una evaluación minuciosa para conocer el tiempo que los usuarios destinan para realizar ejercicio, rutinas otorgadas, instrucciones para la implementación de rutinas, intensidad y tiempo de las rutinas,

dificultad en la ejecución de los planes de activación física para el usuario, y se aprecia que la mayoría de los ítems superan el valor de 0.90, otorgándole un nivel excelente.

El seguimiento de la salud femenina en relación con el ciclo ovárico y menstrual es de vital importancia para que las mujeres sin conocimiento de la fisiología de dicho proceso fisiológico del desarrollo sexual, puedan dar seguimiento a su periodo menstrual, y conocer en que ciclo se encuentran, ya sea en los casos de los días de menstruación, días fértiles e infértiles, lo cual requieren de aplicaciones móviles especializados un correcto seguimiento y orientación a la mujer, por ello se desarrollaron un segmento de ítems encaminadas a la evaluación de aplicaciones destinadas a la salud femenina, los cuales se aprecian en la tabla 8.

Tabla 8.- Aplicaciones móviles para la salud femenina.

Aplicaciones móviles para la salud femenina.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
44	83	3.45833	0.86458	0.00032	0.8642633	Salud femenina
45	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	
46	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
47	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
48	87	3.625	0.90625	0.00032	0.90593	
49	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	
50	91	3.79167	0.94792	0.00032	0.9475967	
51	85	3.54167	0.88542	0.00032	0.8850967	
52	90	3.75	0.9375	0.00032	0.93718	
53	89	3.70833	0.92708	0.00032	0.9267633	
54	84	3.5	0.875	0.00032	0.87468	
55	81	3.375	0.84375	0.00032	0.84343	

Nota: Los ítems desarrollados para la evaluación de aplicaciones encaminadas a la salud femenina, específicamente para el ciclo ovárico y menstrual, los cuales permiten conocer si las aplicaciones solicitan datos relacionados a la menarca, Telarca, antecedentes gineco obstétricos, seguimiento de atención ginecológica y el periodo menstrual. Se aprecia que los ítems logran una evaluación buena y excelente al contar con valores superiores de 0.80 y 0.90.

Los usuarios de smartphones cuentan con la posibilidad de la descarga e instalación de aplicaciones destinadas al seguimiento, generación de recomendaciones y atención estrecha para el control de la eliminación de calorías que favorecen la disminución del peso corporal, por ello se genera un bloque específico de ítems que permite evaluar las aplicaciones que se centran en ellos, los cuales se aprecian en la tabla 9, destacando los resulta-

dos obtenidos en el proceso de validación de expertos.

Tabla 9.- Aplicaciones móviles para la alimentación y control de peso.

Aplicaciones móviles para la alimentación y control de peso.						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Categoría
56	87	3.625	0.90625	0.00032	0.90593	Apps de Alimentación y control de peso.
57	87	3.625	0.90625	0.00032	0.90593	
58	85	3.54167	0.88542	0.00032	0.8850967	
59	88	3.66667	0.91667	0.00032	0.9163467	
60	92	3.83333	0.95833	0.00032	0.9580133	
61	94	3.91667	0.97917	0.00032	0.9788467	

Nota: La evaluación de aplicaciones móviles para el control alimenticio y de peso requiere de ítems que se encaminen a la recolección de datos relacionados al contenido del software de estas Apps y visualizar la base de datos de los valores nutricionales y calóricos de los alimentos, características y recomendaciones en la elección de los alimentos nutritivos y no nutritivos, los tiempos y cantidad de cada comida del día y los planes de dieta propuestos para la disminución del peso y se logre llegar al peso ideal de acuerdo a la talla del usuario. Se aprecia que este bloque de ítems cuenta con un nivel excelente de validación al contar con la mayoría con un valor superior a 0.90.

Para este instrumento de medición se logró obtener un Coeficiente de Validez de Contenido de (CVC) de 0.92, por lo que se considera que es un instrumento de excelente validez.

Como resultado de este procedimiento, se eliminaron 8 ítems (ver tabla 10) por contar con puntajes bajos y comentarios de los expertos relacionados a inconsistencias e incoherencia en su redacción, aunado a ello, la re-

comendación de eliminarlos al no compaginar con la evaluación de aplicaciones móviles. En determinados ítems con puntaje superior a 0.70 se realizaron correcciones para la mejora de comprensión y coherencia en su redacción, siendo la versión final, con un total de 53 ítems se aprecia en la tabla 11.

Tabla 10.- Ítems eliminados.

Ítems eliminados						
N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Resultado
2	56	2.33333	0.46667	0.00032	0.4663467	Inaceptable
5	62	2.58333	0.64583	0.00032	0.6455133	Deficiente
9	55	2.29167	0.57292	0.00032	0.5725967	Inaceptable
10	65	2.70833	0.67708	0.00032	0.6767633	Deficiente
16	58	2.41667	0.60417	0.00032	0.6038467	Deficiente
24	61	2.54167	0.63542	0.00032	0.6350967	Deficiente
25	63	2.625	0.65625	0.00032	0.65593	Deficiente
34	63	2.625	0.65625	0.00032	0.65593	Deficiente

Nota: Se presentan los ítems que tuvieron una validación con puntajes inferiores a 0.60, el cual se determina que son inaceptables para su inclusión en el instrumento de medición por lo cual se eliminaron del instrumento de medición.

El instrumento de medición para la -evaluación de aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud- quedó conformado con 53 ítems, distribuidos en 7 categorías, tal como se presenta a continuación.

Tabla 11.- Versión final del instrumento de medición con los ítems aceptados.

		NÚ
Datos generales	1 - 5	5
Dispositivo móvil	6 - 8	3
Usabilidad	9 - 16	8
Apps de descanso y sueño	17 - 23	7
Apps de actividad física	24 - 35	12
Apps de salud femenina	36 - 47	12
Apps de alimentación	48 - 53	6

Nota: De la categoría de **datos generales** se obtendrán datos como la edad, sexo, institución académica, semestre que cursa y grupo étnico al cual pertenece. De manera posterior la categoría de **dispositivo móvil** permitirá la recolección de datos relacionados a la marca del dispositivo móvil, sistema operativo y la tienda de aplicaciones con que cuenta su dispositivo. La categoría de **usabilidad** se obtienen datos relacionados al tiempo de descarga de las aplicaciones móviles, percepción de la calidad del diseño de la interfaz, frecuencia de uso de la aplicación, nivel de dificultad en el uso de la aplicación y el seguimiento de avances. Para la categoría destinada a las **Apps de descanso y sueño** se tendrán ítems encaminados a la evaluación de las horas de descanso, horas de sueño, medicación para conciliar el sueño, estrategias propuestas para el descanso y sueño y la valoración de funcionalidad de la aplicación. En el caso de la categoría de **Apps de actividad física y ejercicio** se obtendrán datos relacionados a el tiempo destinado para la actividad física, planificación de rutinas, planes de ejercicio, niveles e intensidad de la actividad física, nivel de dificultad para la ejecución de los ejercicios y mejora de la condición física. En la categoría de **Apps para la salud femenina** se permiten la obtención de datos relacionados a la menarca, telarca, antecedentes gineco obstétricos, ciclo ovárico y menstrual, por ende, el seguimiento de los días de sangrado menstrual y los días fértiles e infértiles. Y en la categoría de **Apps de alimentación y control de peso** se

obtienen datos para el contenido calórico, aporte nutricional de los alimentos, número de comidas al día y plan de dieta.

De manera posterior el instrumento de medición se aplicó a 7 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de universidades públicas y privadas de los altos y selva de Chiapas, seleccionados de manera intencional por las posibilidades y facilidades del contacto con ellos, para conocer el grado de comprensión de cada uno de los ítems validados previamente.

Se analizaron los ítems encaminados a medir la percepción de los estudiantes sobre el uso de aplicaciones móviles para el autocuidado de la salud, mediante una escala de Likert de 4 niveles según corresponde a las características de la dimensión, 1: nunca/lento/mala/bajo/totalmente en desacuerdo, 2: ocasionalmente/medio/regular/medio/indiferente, 3: frecuentemente/rápido/buena/alto/de acuerdo, 4: siempre/muy rápido/excelente/muy alto/totalmente de acuerdo, de los cuales corresponden a 44 ítems del total de 53 que contiene el instrumento de medición, integrado por las categorías que se aprecian en la tabla 12.

Tabla 12.- Clasificación de ítems para validar la fiabilidad.

		Nú
Usabilidad	9 - 16	8
Apps de descanso y s	17 - 23	7
Apps de actividad físic	24 - 35	12
Apps de salud femeni	36 - 47	12
Apps de alimentación	48 - 53	5
	Total.	44

Nota: para determinar el nivel de confiabilidad de cada uno de los ítems propuestos se realiza una prueba mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach, en donde se utilizaron los ítems encaminados a evaluar la percepción de los usuarios de aplicaciones móviles para la salud en cuestiones de la usabilidad, confiabilidad y seguimiento de la salud de quien usa alguna de ellas.

Los ítems que no se consideraron dentro de esta prueba de confiabilidad fueron los que contenían opciones de respuesta mediante opción múltiple ya que de ellas se obtienen datos como la edad, sexo, marca del dispositivo móvil, tienda de aplicaciones con que cuenta y tipo de sistema operativo, por tal situación, no se incluyeron.

Posterior a la aplicación del instrumento de medición a los estudiantes en la modalidad de prueba piloto, se pueden apreciar los resulta-

dos obtenidos y en la tabla 13 se pueden observar las varianzas de las categorías: Usabilidad y Apps de descanso y sueño.

Tabla 13.- Varianza de las categorías: Usabilidad y Apps de descanso y sueño.

CATEGORÍAS	USABILIDAD							APPS DE DESCANSO Y SUEÑO							
	Variables (preguntas)														
ENCUESTADOS	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
E1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
E4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4
E5	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4
E6	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3
E7	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3
VARIANZA	0.122	0.245	0.245	0.857	0.245	0.204	0.204	0.122	0.204	0.204	0.694	0.490	0.490	0.490	0.204

Nota: para el cálculo del Alpha de Cronbach, se determinó mediante MS Excel lo que permite realizar la aplicación y cálculo de la fórmula a partir de Tablas de Datos en donde las columnas representan las variables (preguntas) a medir, clasificadas en las categorías: Usabilidad y Apps de descanso y sueño; cada una de las filas de E1 a E7 representan a cada uno de los encuestados y el valor marcado por el encuestado, esto con el apego a la escala de Likert aplicada, así también, se presentan las varianzas obtenidas por cada ítem.

De manera posterior se presentan en la tabla 14 y 15 las varianzas de las categorías: Apps de actividad física y ejercicio, Apps de salud femenina y Apps de alimentación y control de peso, de igual forma la sumatoria de las puntuaciones de cada uno de los ítems, otorgadas por los encuestados, de las cuales emanan la sumatoria de las varianzas y la varianza total de los ítems, mismo que son necesarios para determinar el Alpha de Cronbach.

Tabla 14.- Varianza de las categorías: Apps de actividad física y ejercicio.

CATEGORÍAS	APSS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO											
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
ENCUESTADOS												
E1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
E2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
E3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
E4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4
E5	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4
E6	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4
E7	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3
VARIANZA	0.122	0.286	0.490	0.204	0.245	0.408	0.490	0.245	0.204	0.286	0.204	0.122

Tabla 15.- Varianza de las categorías: Apps de salud femenina y Apps de alimentación y control de peso.

CATEGORÍAS	APPS DE SALUD FEMENINA												APPS DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL DE PESO					SUMA DE ÍTEMS
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
ENCUESTADOS																		
E1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	175
E2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	171
E3	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	164
E4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	152
E5	3	2	3	3	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	139
E6	3	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	127
E7	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	3	109
VARIANZA	0.490	0.980	0.694	0.694	0.816	0.245	0.694	0.531	0.204	0.122	0.204	0.531	0.286	0.204	0.531	1.102	0.245	

Sumatoria de varianzas	16.898
Varianza de la suma de los ítems	510.408
Número de ítems del instrumento K	44

Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.989
$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$	

Nota: Se aprecian los datos obtenidos mediante la sumatoria de varianzas de los 44 ítems sometidos al análisis del coeficiente de Alpha de Cronbach, para determinar su nivel de confiabilidad, denotando una excelente confiabilidad.

Para comprobar la confiabilidad del instrumento se procedió al cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach el cual proporciona el parámetro para determinar la factibilidad del uso de un instrumento de medición y tener consigo una herramienta de investigación de alto nivel, el cual, como se observa en la tabla 15 alcanza un valor de 0.989 lo que demuestra una excelente confiabilidad.

Discusión y conclusiones

Una vez concluido el proceso de validación del instrumento de medición para la -evaluación de tecnologías digitales para el autocuidado de la salud- se puede destacar que posee

un alto grado de validez y confiabilidad, en donde los expertos hicieron observaciones y plasmaron los ajustes más viables para la mejora de determinados ítems, de igual forma con la intervención de los encuestados en la prueba piloto se pudo constatar la coherencia y calidad del cuestionario, el cual es satisfactorio poder avanzar con el proceso que implica el desarrollo de un instrumento que permita medir el uso de estas tecnologías, que en la época actual están comenzando a generar un amplio mercado y extensión en su uso por parte de la población que tiene acceso a los dispositivos móviles tipo smartphone.

En la revisión y análisis de instrumentos de medición relacionados a la evaluación de aplicaciones móviles, se pudo constatar que se enfocan a aplicaciones generales de salud, como en el caso de portales de instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la Secretaría de Salud y algunas aplicaciones destinadas al control de pacientes con patológicas crónicas no transmisibles como la diabetes y la hipertensión, pero que en este caso, la adecuación del presente instrumento se especializa y se centra en aplicaciones con mayor apego a las necesida-

des de salud que la sociedad requiere y que usa de manera habitual en sus dispositivos, como los cuentapasos, aplicaciones de ejercicios, salud femenina, entre otros, el cual otorga cualidades novedosas para la evaluación de aplicaciones mas especificas del autocuidado de la salud.

Ahora bien, una de las cualidades que posee el instrumento de medición validado en este estudio, es la utilización de la escala de respuesta Likert, el cual facilita el proceso de aplicación y obtención de respuesta por parte de los encuestados al ser accesible, entendible y con la posibilidad de aplicación mediante formularios digitales, el cual maximiza los tiempos de recolección de datos y el acercamiento a la mayor cantidad de población posible.

Es importante mencionar que los instrumentos de medición que se desarrollan para temas especializados, como lo es la salud y su relación con la tecnología biomédica portátil y digital, permite la construcción y diseño de mejores aplicaciones para la auto vigilancia y autocontrol de la salud de la sociedad.

Referencias bibliográficas.

Banco Mundial. (13 de Marzo de 2023). *Esperanza de vida al nacer*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=MX>

Blanco, V., Bonilla, Y., Serrato, C. y Malo, P. (2021). Evaluación: experiencia de usuario en una aplicación móvil para pacientes con hipertensión arterial. Medellín, Colombia: Corporación Universitaria Adventista.

Bracamonte, W. (2018). Inmunología y homeóstasis: conceptos actuales y perspectivas. *Revista Acta Científica Estudiantil*, Pág. 41 - 49.

Casado, D. (2019). Evaluación del uso de un prototipo de aplicación móvil para malaria (Malariascan) en comparación al sistema de registro actual de malaria en una microrred de Iquitos en Loreto. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Chavira, J. y Arredondo, A. (2016). Aplicaciones móviles como herramientas en los servicios de salud. *Revista Horizonte Sanitario*, Vol. 16, Núm 2, Pág. 85 - 91.

De la Rosa, A., Miranda, G. y Mendoza, S. (2020). Usabilidad y satisfacción de una aplicación móvil para el entrenamiento de competencias clínicas. *Revista Hamut´ay, Universidad Alas Peruanas*, Vol. 7, Núm. 1, Pág. 48 - 59.

Fundación Carlos Slim. (15 de Marzo de 2023). *Salud Digital*. Obtenido de <https://saluddigital.com/es/noticias/la-regulacion-de-software-y-aplicaciones-medicas-y-los-avances-de-la-cofepris-en-mexico/>

García, B. (15 de Marzo de 2023). *SaluDiario, el medio para médicos*. Obtenido de <https://www.saludiario.com/usuarios-en-mexico-que-usan-aplicaciones-fitness/>

García, I. (15 de Marzo de 2023). *U-GOB Laboratorio de innovación*. Obtenido de <https://u-gob.com/aplicaciones-moviles-en-la-salud-publica-de-mexico/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (13 de Marzo de 2023). *INEGI*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad_Mortalidad_09_61312f04-e039-4659-8095-0ce2cd284415

Martí, A., Calvo, C. y Martínez, A. (2020). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Revista Arán de Nutrición Hospitalaria*, Pág. 177 - 185.

Ministerio de Salud de Catalunya. (2021). Evaluación de tecnología basada en mSalud para aplicaciones móviles. Pág. 50 - 79.

Montañez, K. (2021). Evaluación de la usabilidad de una aplicación móvil desarrollado para el auto reporte diario de síntomas de COVID 19 como apoyo en el monitoreo de la salud en el contexto laboral. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Ríos, S., Agudelo, R. y Gutiérrez, L. (2017). Patógenos e indicadores microbiológicos de calidad del agua para consumo humano. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, Pág. 1 - 12.

Santamaría, G. y Hernández, E. (2015). Aplicaciones médicas móviles: definiciones, beneficios y riesgos. *Revista Salud Uninorte, Barranquilla, Vol. 31, Núm. 3*, Pág. 599 - 607.

Secretaría de Salud del Estado de Chiapas. (13 de Marzo de 2023). *Chiapas.gob.mx*. Obtenido de <https://saludchiapas.gob.mx/unidades-medicas?page=269>

Vélez, C., Vidarte, J., Álvarez, R. y García, J. (2015).
Salud electrónica para el autocuidado de pacientes con
factores de riesgo asociados al síndrome metabólico.
Revista Universidad y Salud, Pág. 170 - 181.

Gestión de tiempos digitales de estudiantes de bachillerato de los Altos de Chiapas

Gaudencio Raúl Velasco Villafuerte
Universidad Mesoamericana
cp_arq_raulvv@hotmail.com

Resumen

Es importante señalar que en el mes marzo de 2020, sufrimos una transformación y evolución acelerada en el aprendizaje de las redes sociales; el covid 19 fue un parteaguas para el desarrollo acelerado de las redes sociales, plataformas, y todo lo relacionado con la utilización de las tecnologías, para el aprendizaje y educación de los alumnos de media superior en los altos de Chiapas y de todo el país entero.

Esto generó una serie de problemas en la administración de tiempos para estudiantes de bachillerato de los altos de Chiapas. Toda vez que en pleno siglo XXI, ha revolucionado a gran velocidad las redes sociales, más aún en pandemia COVID 19; lo que dio un giro de 360

grados para marzo del 2020, esto fue la locura por la utilización de las plataformas, toda vez que nadie sabía del uso de estas tecnologías; por lo que siempre estuvimos en el confort de la impartición de conocimientos de forma presencial.

Por lo anterior se suma el número elevado de alumnos de todas las edades que utilizan cotidianamente estas acciones tecnológicas; pero sobre todo que nos fue apartando de la comunicación con la sociedad. Por lo tanto; es importante realizar un análisis, evaluación, y gestión de tiempos digitales, en la utilización de las redes sociales y de los dispositivos tecnológicos como los celulares entre otros; toda vez que el alumnado en general de media superior y de todos los niveles utilizan, día a día utilizan estas tecnologías.

Ahora bien, si hablamos de educación tecnológica, permite al usuario planear, coordinar, controlar, y dirigir sus actividades, de una manera local, nacional e internacional. Es decir, podemos identificarnos e interactuar con otros usuarios para compartir información relevante, videos, audios, imágenes, de forma real y al instante.

Hay que reconocer que la finalidad de las redes sociales será siempre comunicar e inter-

cambiar ideas, pensamientos, críticas constructivas, críticas personales, opiniones, de manera libre e inmediata, donde no existe barreras de comunicación. Es por tanto que todo usuario puede tener acceso siempre y cuando exista internet. Por lo que también es parte de la publicidad en ventas, compras, generando y abriendo caminos a distribuidores, consumidores y productores en línea, lo que genera el gran poder de comunicar.

Palabras Clave

Educación, enseñanza y aprendizaje, redes sociales, tecnología, gestión de tiempos,

Introducción

A raíz de la pandemia Covid 19, que se propago en marzo del 2020, fue un cambio inesperado para toda la sociedad y el mundo entero, a su vez el alumno se vio en la necesidad de abandonar las aulas e instituciones educativas de todos los niveles, lo que dio como resultado una nueva modalidad de enseñanza y

aprendizaje; abandonándolo al 100% la modalidad presencial. Por lo que hubo la necesidad de implementar nuevos modelos de metodología en enseñanza y aprendizajes en la utilización de las redes sociales (RRSS), como el Facebook, Twitter, Instagram, Telegram, YouTube, pero sobre todo el WhatsApp.

Por esta misma necesidad de aprendizaje, dio como resultado la modalidad virtual, por plataformas, la cual dio un giro de 360 grados, lo que reflejó y permitió ventajas como el ahorro de tiempos, así como también del ahorro o reducción en la economía familiar.

Robins y Webster (1999), menciona que explota el significado social y cultural, toda vez que el alumno busca aprender más de forma simple, accediendo a todas las plataformas digitales como YouTube o Instagram donde se encuentra todo tipo de información documental.

Por todo lo anterior es de gran preocupación, ya que el alumno deberá ser capaz y responsable de seleccionar lo que realmente necesita y de saber utilizar las plataformas digitales para su aprendizaje cotidiano.

Por otro lado, portilla (2017) nos remarca el empleo de las TIC, en cómo debemos utilizar con responsabilidad y de uso limitado respec-

to a las investigaciones educativas para su aprendizaje.

Actualmente las redes sociales se encuentran estrechamente ligados a todos los dispositivos móviles, que realmente juegan un papel importante con la sociedad. Y principalmente con los smartphones, ya que cuenta con una rapidez y de gran difusión de toda clase de información; por eso es muy importante tomar en cuenta a todos los alumnos de media superior acorde a sus habilidades, toda vez que son unos verdaderos genios en la utilización de las RRSS, esto permitirá incluir al alumno en la nueva enseñanza y aprendizaje.

Para lo cual se fomentará la participación de todos los alumnos de nivel media superior, en cómo se debe impulsar estrategias de educación y control de la utilización de las redes sociales en hora hábiles escolares y extraescolares; con el fin de promover una educación acorde a sus habilidades cognitivas, emocionales y de observación, con el propósito de inducir al alumno a que tome mejores decisiones en las elecciones de las plataformas y de las redes sociales más utilizadas.

Toda vez que el alumnado en general tiene una relación diaria con las nuevas tecnologías, al comunicarse, o intercambiar archivos, para

buscar información, para jugar, o para conocer a diferentes gentes.

Así mismo hay que recalcar que todo el alumnado en general respecto a la educación media superior ha nacido y crecido en una realidad con una mala educación en la utilización de las redes sociales, lo que hace que en muchos casos no valoran lo suficientemente las herramientas tecnológicas.

Esta revaloración de las herramientas digitales está relacionada con el uso cotidiano que realiza el docente capaz de transmitir los conocimientos necesarios de una manera responsable y disciplinada con una actitud de respeto, así como también el compromiso de extraer todas las ventajas que ofrece las redes sociales y todo lo relacionado con las tecnologías, en donde se identifique las redes sociales como un espacio constructivo, y no destructivo. Más allá del ocio o interrelación, se debe respetar cada una de sus herramientas y sus acciones; es por tanto que el alumno estará encaminando de un modo más responsable y seguro.

Para ello será importante calendarizar sus actividades, proyectos de manera diaria, semanal, quincenal, o mensual; no podrá ser a largo plazo por los tiempos que se tienen que

cumplir; recordemos que toda investigación documental tiene un límite de tiempo, para cumplir con las expectativas propuestas, ya sea de manera personal o por una actividad que tiene hora, fecha, y día de entrega. Tanto escolar como extraescolar.

Por lo anterior, hay que recordar que una gestión de tiempos en nuestras actividades; nos exige contar con una planificación y organización en tiempos, donde permita resolver todas y cada una de las actividades propuestas, pensando siempre en la buena voluntad del alumno y la experiencia del docente.

De igual manera la gestión de tiempos digitales, nos permite usar nuestros tiempos de una mas eficiente en lo que necesitamos investigar, acorde a nuestras actividades a desarrollar. Y claro está; dependiendo de la profundidad de lo que queremos y adonde llegar con nuestra investigación documental para ello es necesario contar con una distribución de tiempos, sin tener ningún sesgo, que eso hace que perdamos tiempos en cosas que no alimentan nuestra investigación.

Metodología

El objetivo de esta investigación documental; sobre la temática de Gestión De Tiempos Digitales para Estudiantes De Bachillerato en Los Altos De Chiapas. Será analizar y evaluar a los alumnos de media superior durante la utilización, aplicación y gestión de las tecnologías, así como de las redes sociales en la utilización de manera responsable como es el Facebook, Twitter, Instagram, y muy especialmente del WhatsApp.

Así mismo; este proyecto será aplicado en la enseñanza y aprendizaje; tanto escolar como extraescolar. Con el objetivo de acuerpar y acompañar a todos y cada uno de los alumnos en sus diferentes propósitos, objetivos y metas sistemáticas en la valorización de las redes sociales. A su vez será importante en el proceso de aprendizaje de los alumnos media superior; toda vez que le permitirá diseñar y poner en marcha sus diversas acciones de aprendizaje, así también de monitorear sus avances y desarrollos continuo en cada gestión y evolución de aprendizajes.

Este análisis, evaluación y gestión, permitirá detectar aquellas acciones que por descono-

cimiento o imprudencia pueda poner en peligro al adolescente en la utilización de las tecnologías y redes sociales. Por lo anterior es importante realizar un análisis exhaustivo de los nuevos hábitos de convivencia y comunicación, lo que nos hará identificar aquellos espacios donde quizás no estemos actuando correctamente.

Por ello Es necesario resaltar que las redes sociales y las herramientas tecnológicas ha generado malos hábitos en el proceso de la educación para alumnos de media superior; como resaltamos en los sesgues continuos por desviación cognitiva, sin importar cuando el alumno o adolescente está investigando algo importante y se desvía constantemente por las notificaciones de su dispositivo.

Por lo consiguiente es una pérdida de tiempo al distraerse con el dispositivo-celular, por lo que sus actividades podrían ser más deficiente.

Así mismo nos daremos a la tarea de realizar un investigación documental cuantitativa y cualitativa, con métodos comparativos, en cómo utilizar con educación todas las tecnologías y redes sociales que actualmente hacemos uso; para ello será importante aplicar cuestionarios con preguntas discretas, concretas y

verídicas necesarias para conseguir datos duros en donde no existan sesgues inadecuados; por lo anterior será muy importante determinar y puntualizar los tiempos necesarios dentro y fuera de la institución.

Para este proyecto es muy importante la Validación del instrumento por jueces de maestrías y doctorados, será de gran importancia para la recolección y selección de datos en el proyecto de investigación documental; la cual nos dará la oportunidad de medir el uso de las redes sociales enfocados al aprendizaje para alumnos media superior.

Por lo anterior; en esta investigación documental se desarrolló un instrumento con 24 ítems, considerando escalas de valores. Resultado de la evaluación de preguntas y respuestas claras y concisas, acorde al proyecto de investigación “Gestión De Tiempos Digitales para Estudiantes De Bachillerato en Los Altos De Chiapas”; así como de indicadores que señalan con certeza los objetivos logrados de esta investigación. con el objetivo de medir la utilización de las tecnologías y de las redes sociales, diseñando valores de aprendizaje y de enseñanza sistemática para los alumnos de bachillerato.

Dicha metodología fue respaldada por los instrumentos de Hernández nieta (2011), donde se aplicó el análisis, evolución y validación de cinco expertos en la materia, tomando en consideración el método focal, donde se utilizó la escala de valores para analizar y evaluar a cada ítem con el objetivo de verificar si fue (inaceptable, deficiente, regular, bueno y excelente);

Por lo consiguiente los indicadores de los ítems, demostraron una escala precisa y concisa en el instrumento; donde permitió la claridad, coherencia, relevancia en las preguntas y respuestas ejecutadas en el instrumento. Dando como resultado final, un promedio general bueno de 0.85301, por lo que se consideró entre .80 a .90 de grado de validez. De igual manera se evaluó la confiabilidad, logrando un valor de aceptable adecuado.

En la primera tabla, nos indica la validación de datos básicos y personales. como la edad, grado de estudio, sexo, antigüedad en el trabajo, institución pública o privada en que labora. donde se consideró a cinco ítems del 1 al 5, con indicadores que permita la claridad, coherencia, escala, relevancia, en cada una de las preguntas propuestas, de igual manera nos indica la escala de valores; que tan inacepta-

ble, deficiente, regular, bueno, excelente puede ser el ítem, Dando resultados de validación favorables con un promedio de 0.83568.(TABLA 1)

Tabla 1.- Grupo focal

GRUPO FOCAL 2										
N. ítem	Jueces					suma	Mx	VC	P	Validad
	1	2	3	4	5					
1	15	15	16	17	12	75	3.75	0.75	0.00032	0.74968
2	16	16	16	16	16	80	4	0.8	0.00032	0.79968
3	20	20	20	20	20	100	5	1	0.00032	0.99968
4	16	16	17	17	16	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968
5	16	16	17	16	16	81	4.05	0.81	0.00032	0.80968

En la segunda tabla, nos indica la validación de Análisis de procesos. Como la planificación de estrategias, procedimientos y enseñanzas tecnológicas. Aprendizajes a distancias, lineamientos en el uso de las tecnologías. De igual manera se consideró a cinco ítems del 6 al 10, con indicadores que marquen la pauta de claridad, coherencia, escala y relevancia; de igual manera en esta misma tabla refleja la escala de valores; si es Inaceptable, Deficiente, Regular, Bueno, Excelente. Dando como resultado una

validación positiva con un promedio de 0.87368. (tabla 2)

Tabla 2.- Validación de ítems del 6 al 10

6	18	19	20	19	19	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968
7	20	20	20	19	20	95	4.95	0.95	0.00032	0.98968
8	17	19	17	17	18	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968
9	13	19	15	15	12	72	3.6	0.72	0.00032	0.71968
10	16	17	16	17	17	83	4.15	0.83	0.00032	0.82968

En la tercera tabla, nos indica la validación de la racionalidad utilizando programas educativos, donde se involucre el uso de las tecnologías, planes y programas de capacitación, normativas del centro educativo. Y por último contemplar las necesidades de aprendizaje en el uso de las herramientas tecnológicas digitales. De igual manera se consideró a 4 ítems del 11 al 14, procurando que los indicadores actúen con claridad, coherencia, escala y relevancia; de igual manera refleja la escala de valores; como lo Inaceptable, Deficiente, Regular, Bueno, Excelente; donde indica la validación

de la racionalidad dando un resultado un promedio de 0.88218. (tabla 3)

Tabla 3.- Validación de ítems del 11 al 14

11	19	20	20	20	18	97	4.85	0.97	0.00032	0.96968
12	16	16	16	16	16	80	4	0.8	0.00032	0.79968
13	14	17	16	17	13	77	3.85	0.77	0.00032	0.76968
14	20	20	20	19	20	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968

En la cuarta tabla, nos indica la validación de la organización, Como el progreso de aprendizaje del estudiante, metas de enseñanza por el docente, objetivos fijados en el uso de las tecnologías. Enseñanzas y aprendizajes en clases, programación y coordinación de docentes en la utilización de herramientas digitales, estrategias fijadas en alumnos en todos los niveles.

Considerando a 5 ítems del 15 al 19, integrando indicadores con claridad, coherencia, escala y relevancia; de igual manera refleja la escala de valores; como lo Inaceptable, Deficiente, Regular, Bueno, Excelente donde indica la validación de la organización dando

como resultado un promedio de 0.80968. (tabla 4)

Tabla 4.- Validación de ítems del 15 al 19

15	18	20	17	18	15	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968
16	12	13	14	15	13	67	3.35	0.67	0.00032	0.66968
17	16	12	16	17	16	77	3.85	0.77	0.00032	0.76968
18	15	16	16	17	14	78	3.9	0.78	0.00032	0.77968
19	20	16	20	19	20	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968

En la quinta tabla y ultima, nos indica la validación de los recursos materiales. Metas y objetivos en el uso de las herramientas digitales en salón de clases, cumplimientos de actividades pedagógicas, y la utilización de los recursos materiales acorde a sus necesidades del alumno y del docente. Considerando a 5 ítems del 20 al 24, integrando indicadores con claridad, coherencia, escala y relevancia; de igual manera refleja la escala de valores; como lo Inaceptable, Deficiente, Regular, Bueno, Excelente donde indica la validación de los recursos materiales, dando como resultado un promedio de 0.86968

Tabla 5.- Validación de ítems del 20 al 24

20	20	17	18	19	20	94	4.7	0.94	0.00032	0.93968
21	16	16	14	14	17	77	3.85	0.77	0.00032	0.76968
22	20	20	19	20	20	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968
23	16	14	17	18	17	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968
24	17	17	16	16	17	83	4.15	0.83	0.00032	0.82968

El objetivo de la recolección de datos en el uso de las herramientas digitales y tecnológicos; es con el objetivo de mejorar la enseñanza y aprendizaje en la aplicación de las tecnologías digitales y de las redes sociales. Propósito por el cual será crear una educación, sin barreras y sin obstáculos; lo que hoy en día presencialmente enfrentan los docentes en los salones de clases; así como también virtualmente el uso de plataformas, redes sociales y de herramientas tecnológicas lo que hoy en día ha revolucionado en todo el mundo; con toda esta investigación documental obtuvieron los siguientes resultados, a juicio jueces expertos en la materia. Con una puntuación buena regenerando un promedio general de .85301 como aparece en la siguiente tabla. (TABLA 6)

Tabla 6.- Validación promédial

Menor de .60	Inaceptable				
.60 a .70	Deficiente			PROMEDIO GENERAL	0.85301
.70 a .80	Aceptable				
.80 a .90	Bueno				
Mayor a .90	Excelente			TABLA 6	

El presente instrumento fue de grandes resultados, toda vez que los cinco expertos o jueces con especialidades en maestrías, doctorados y posdoctorados, emitieron su análisis crítico-descriptivo en cada uno de los ítems, sobre el proyecto de La Gestión De Tiempos Digitales de estudiantes de bachillerato de los altos de Chiapas; en donde se evaluó las necesidades del alumno de media superior en el ámbito de sus acciones de aprendizaje en el desarrollo en su autonomía, responsabilidad, disciplina, hábitos; así también se evaluó las estrategias del docente con los nuevos estilos de enseñanza y aprendizaje en la gestión y aplicación de las herramientas digitales y redes sociales tanto escolar como extraescolar, creando así un modelo sistemático que empleara y utilizara en clases virtuales como presenciales para el acuerpamiento de los alum-

nos de bachillerato, con el objetivo de aplicar de las nuevas tecnologías educativas para el logro de sus metas.

Los métodos y técnicas que se utilizaron en esta investigación documental, fueron para saber del grado de precisión de la medición de sus variables, mediante el cual nos da como resultado una medición confiable en el proceso de investigación, lo que forma parte de la investigación cuantitativa y cualitativa. obteniendo las puntuaciones confiables, para luego trasladarlo a una matriz de validez y lograr la confiabilidad del cuestionario.

Siguiendo con el proyecto de “La Gestión De Tiempos Digitales de estudiantes de bachillerato de los altos de Chiapas”, se realizó Entrevistas directas en salón de clases Con Alumnos De 2º. Y 6º. Semestre De La Preparatoria De La Universidad Mesoamericana, sobre el uso de las redes sociales y de las herramientas digitales que utilizan cotidianamente, tanto escolar como extraescolar y de los beneficios que esperan en la utilización de estas tecnologías como complemento en su educación de bachillerato media superior.

La entrevista fue de mucho éxito toda vez que creamos una participación sana y confiable en el uso de las tecnologías y redes socia-

les, donde se obtuvo grandes resultados en la utilización de las redes sociales, toda vez que, de una población de 12 alumnos del 2º. Semestres, la utilización fue del 70% del uso de las RRSS y de una población de 28 alumnos del 6º semestre, la utilización fue del 90% del uso de la RRSS.

Por lo que será muy importante las estrategias del docente en las nuevas formas de enseñanza y aprendizaje en alumnos de media superior. Por lo que se tendrá que diseñar un nuevo modelo programas y actividades; tomando en cuenta sus hábitos de comunicación como un ser autónomo en la creación de nuevas responsabilidades de educación en los nuevos estilos de aprendizaje para la utilización de las herramientas tecnológicas.

Por todo lo anterior se deberá realizar un análisis exhaustivo de los nuevos hábitos de convivencia y comunicación con la sociedad e identificar espacios; en donde quizá no se esté actuando correctamente con el alumno de bachillerato, y esto provoque una peligrosidad de sus acciones en la utilización y uso de los dispositivos y herramientas tecnologías digitales; como el internet, computadoras, celulares.

Por lo consiguiente es importante saber con qué frecuencia los alumnos de bachillerato hace uso de los dispositivos, en las conversaciones por mensajes y todo tipo de información compartida, tomando en cuenta sus responsabilidades y de sus habilidades del adolescente.

Para ello fue importante realizar preguntas directas a los alumnos de cada grupo, con el fin de interactuar, saber con qué frecuencia y responsabilidad utilizan las redes sociales y de las herramientas tecnológicas. Para ello se formuló una serie de preguntas precisas, concisas, concretar, y directas.

Preguntas obligatorias en este proyecto.

- ¿Porque es de gran relevancia la utilización tecnológica y digital?
 - R: podemos estar al día de que piensan y hacen nuestros compañeros, también mantener la comunicación con nuestros amigos y familiares.
- ¿qué tan importante es utilizar los mensajes vía WhatsApp?
 - R: tenemos mejor comunicación, podemos enviarnos y compartir fotos, vídeos, ubicación, archivos importantes y compartir otros contactos.

- ¿Qué tan seguro son los mensajes vía WhatsApp?
 - R: considero que es seguro, ya que no hemos tenido ningún problema, los mensajes que no son importantes los borramos y las que son importantes los almacenamos en la nube
- ¿Qué tipo de conversaciones realizas?
 - R: las conversaciones que tenemos con nuestros compañeros de la escuela y amigos más cercano, es por decir que películas te gustan, fuiste haberlas, hablamos del terror de algunas películas, nos ponemos de acuerdo de las tareas, de los tiempos y en donde podemos reunirnos. Qué compramos para que la pasemos divertidos realizando las tareas.
- ¿Qué redes sociales utilizas cotidianamente?
 - R: Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, YouTube

Resultados

Por lo anteriormente expuesto, se evidencia la importancia de fomentar una educación responsable en el uso de todas las redes sociales para llevar a cabo actividades escolares y extracurriculares. En este sentido, el papel del docente adquiere una relevancia significativa, ya que debe asumir la responsabilidad de guiar a los alumnos en el aprovechamiento adecuado de las herramientas digitales y, es-

pecialmente, en el uso consciente y responsable de las redes sociales.

Es crucial reconocer que el acompañamiento docente hacia el alumno implica desarrollar nuevas estrategias que permitan la introducción efectiva de las herramientas digitales y fomentar un uso constructivo de las redes sociales. Los docentes deben actuar como facilitadores y guías, brindando orientación y enseñando a los estudiantes a utilizar estas plataformas de manera ética, segura y productiva

No debemos pasar por alto que el interés por la formación educativa y el aprendizaje siempre recae en el alumno, ya que es su política personal determinar cómo aprovechar sus tiempos para obtener mejores resultados en sus actividades asignadas. Por tanto, resulta necesario que tanto el docente como el alumno realicen una autoevaluación constante.

Esta evaluación permitirá observar si los proyectos, tareas y actividades están siendo productivos en términos de tiempo y forma, lo que a su vez dará lugar a una toma de decisiones más eficiente y efectiva para implementar nuevas alternativas de enseñanza y aprendizaje que se adapten a las necesidades individuales de cada estudiante.

En cuanto a los resultados obtenidos por los cinco expertos o jueces involucrados en la investigación, se aprecia una integración nutrida de estrategias entre el docente y el alumno. Cada uno de los ítems evaluados fue analizado de manera clara, precisa y concisa, considerando siempre la comunicación y la traducción como elementos fundamentales para lograr los objetivos planteados en este instrumento de evaluación.

Además, se observó una mayor confiabilidad en la ejecución de este instrumento gracias a su estricta aplicación dirigida a expertos en la materia y a la excelente disponibilidad de dichos expertos para participar en el proceso. La crítica constructiva proporcionada por estos expertos fue de gran contribución al proyecto de gestión de tiempos digitales, ya que se consideró que cada uno de los ítems presentados fue correcto y acertado en relación con el objetivo perseguido, que es el uso de las redes sociales enfocado en el aprendizaje de los alumnos de nivel medio superior.

Cada uno de los jueces, a través de su análisis y evaluación, consideró que se cumplió y se aceptó el objetivo planteado en la investigación documental sobre la Gestión de Tiempos Digitales de los estudiantes de bachillerato en

los Altos de Chiapas. Se destacó la importancia de utilizar las redes sociales y las herramientas tecnológicas de manera autónoma, responsable y disciplinada, como un nuevo hábito en el nuevo estilo de enseñanza y aprendizaje.

De esta manera, se logra que el alumno esté más actualizado en el uso de las herramientas tecnológicas y las redes sociales, lo que ampliará sus conocimientos teóricos y prácticos. Es fundamental tener en cuenta que estamos viviendo una transformación digital al 100%, lo que nos impulsa a convertirnos en mejores especialistas en la enseñanza y el aprendizaje.

Asimismo, el docente asume una mayor responsabilidad en el acompañamiento de todos los procesos de enseñanza y conocimiento que el alumno necesita. Esto implica diseñar nuevas acciones de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico del alumno, fomenten su autonomía y le brinden las herramientas necesarias para desarrollar habilidades digitales.

En relación a los resultados obtenidos, se puede constatar que los jueces o expertos en la materia brindaron una evaluación clara, precisa y concisa de este instrumento de evaluación. Los datos recopilados mediante los test permitieron diagnosticar la información

de manera adecuada y relacionada con el proyecto de Gestión de Tiempos Digitales para Estudiantes de Bachillerato en los Altos de Chiapas.

Esto generó una excelente confiabilidad en los 21 ítems evaluados, los cuales se encontraron dentro del rango del 4 al 24 ítem. Además, se obtuvo una suma de varianzas de 8.560 y una varianza total del instrumento de 40.400. Estos resultados reflejan un coeficiente de confiabilidad de 0.828, que se encuentra dentro del rango de 0.72 a 0.99, indicando una excelente confiabilidad del instrumento. De esta forma, se confirma que el instrumento utilizado ha superado la prueba psicométrica establecida por el coeficiente de Alpha de Cronbach, tal como lo especificó Cronbach en 1951 y fue citado por González y Pazmiño en 2015.

Es importante destacar que el coeficiente de Alpha de Cronbach se utiliza para medir la fiabilidad de una escala confiable compuesta por preguntas y respuestas de expertos en la materia. Este coeficiente garantiza una confiabilidad de hasta el 99% en este instrumento, lo que valida su utilización como una herramienta efectiva para evaluar la gestión de tiempos digitales en el contexto estudiado.

Conclusión

Durante la investigación documental llevada a cabo, se emplearon los métodos cualitativo y cuantitativo para realizar un análisis exhaustivo y una evaluación detallada de la gestión de los tiempos digitales en el contexto de las emociones y valores asociados al uso de dispositivos, herramientas tecnológicas y redes sociales. Esta práctica se realizó específicamente con alumnos de preparatoria pertenecientes a la Universidad Mesoamericana, con el objetivo de obtener una visión integral de cómo estos recursos tecnológicos impactan en su vida académica y personal.

El estudio reveló un panorama enriquecedor y dinámico, donde se pudo apreciar un amplio abanico de ideas, habilidades e innovaciones que surgen en la vida diaria de los estudiantes a partir de su interacción con las nuevas tecnologías.

En este sentido, se constató que la mayoría de los alumnos hacen uso de las herramientas tecnológicas con un grado de competencia considerable, utilizándolas principalmente como medio de comunicación, intercambio de archivos y búsqueda de información relevante

y proactiva que contribuya a su desarrollo académico.

No obstante, se identificó también un porcentaje menor de alumnos de preparatoria que parecen encontrarse en una realidad aparte, sin valorar plenamente la importancia y el potencial que encierra el uso de las herramientas tecnológicas. Es fundamental comprender las razones detrás de esta actitud y buscar estrategias para fomentar una mayor conciencia y aprovechamiento de los recursos digitales en su proceso educativo.

En este sentido, la gestión de los tiempos digitales adquiere un papel central, y se hace evidente la necesidad de abordar no solo la forma en que los alumnos administran su tiempo en el ámbito digital, sino también de promover la autorregulación cognitiva. Esto implica que los estudiantes sean capaces de desarrollar su autonomía, responsabilidad, disciplina y hábitos de estudio en el contexto de un nuevo estilo de aprendizaje propio de la educación secundaria superior.

Los docentes desempeñan un rol crucial en este proceso, ya que deben replantear sus estrategias de enseñanza y adentrarse aún más en la gestión de los tiempos digitales, así como en la implementación de enfoques pedagógi-

cos que se adapten a los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos, ya sean visuales, auditivos u otros.

Además, resulta imprescindible realizar un análisis comparativo de los modelos de aprendizaje empleados en los años 2020, 2021 y 2022, para comprender cómo han evolucionado las prácticas educativas en relación con las nuevas tecnologías y las redes sociales. Este análisis permitirá identificar las fortalezas y debilidades de cada modelo y diseñar estrategias más eficaces que se ajusten a las necesidades actuales de los estudiantes.

La adopción y enseñanza de las redes sociales y la tecnología en el ámbito educativo han representado una verdadera revolución y un cambio de paradigma. Tanto educadores como docentes se han enfrentado a nuevos desafíos y han tenido que adaptarse rápidamente a esta nueva realidad. Como resultado, es necesario evaluar preferentemente las clases tanto dentro como fuera de la institución educativa, para tener una visión más completa y precisa de cómo se desarrolla el aprendizaje en diferentes entornos y tomar decisiones más certeras para beneficio de los estudiantes.

La revaloración de las herramientas tecnológicas va de la mano con el uso responsable y ético que hacemos de ellas. Los educadores, comunicadores y docentes desempeñamos un rol fundamental en este aspecto, ya que debemos transmitir conocimientos prácticos y estrategias de comprensión que permitan a los estudiantes utilizar las redes sociales de manera constructiva y responsable. Más allá del simple entretenimiento o la interacción social, es importante inculcar en los alumnos el respeto hacia cada una de las herramientas y acciones que las redes sociales ofrecen, para que puedan desenvolverse en un entorno digital más seguro y responsable.

Es esencial tener en cuenta que el uso de las redes sociales implica una responsabilidad individual y colectiva. La libertad de expresión que estas plataformas brindan debe ejercerse con prudencia y respeto, evitando cualquier forma de discriminación, difamación o violencia. Los educadores deben ser conscientes de su papel como modelos a seguir y promover una educación basada en valores, para que los estudiantes comprendan la importancia de actuar de manera ética y responsable en el entorno digital.

La tecnología y las redes sociales han trascendido fronteras y se han convertido en parte integral de nuestras vidas. Por ello, debemos abordar su uso con respeto y educación, tanto en nuestras investigaciones como en nuestras interacciones cotidianas. En este sentido, resulta necesario replantear el modelo de enseñanza tradicional y adoptar un enfoque que considere nuestra identidad y personalidad de manera segura y responsable, teniendo en cuenta la importancia de establecer un formato o diseño especial de identificación personal en el entorno digital. Esto permitirá a los estudiantes desarrollar una identidad digital sólida y utilizar las redes sociales de manera consciente y beneficiosamente para su crecimiento personal y profesional.

En conclusión, la investigación realizada sobre la gestión de los tiempos digitales y su impacto en las emociones y valores de los alumnos de preparatoria de la Universidad Mesoamericana ha permitido obtener una visión amplia y detallada de esta temática. Es fundamental seguir explorando y desarrollando estrategias que promuevan un uso responsable y productivo de las herramientas tecnológicas, así como fomentar el desarrollo de habilidades y competencias digitales en los estudiantes. De

esta manera, estaremos preparando a las generaciones futuras para afrontar los desafíos y aprovechar las oportunidades que ofrece el mundo digital en constante evolución.

Fuentes de inforamación

Cronbach, Lee J. (1951). «Coefficient alpha and the internal structure of tests». *Psychometrika* (en inglés) 16 (3): 297-334. ISSN 0033-3123. doi:10.1007/BF02310555.

Galicia-Alarcón, L. A., Balderrama-Trápaga, J. A., Edel Navarro, R., Validez de contenido por juicio de expertos propuesta de una herramienta virtual, *Apertura* 9, 42-53 (2017), consultado el 03 de marzo de 2021

Deyanira Álvarez 05/10/2021 11:42 Actualizada 12:26 www.de10.com.mx > cultura-digital > las-10-redes

Hoyt, Cyril (1941). «Test reliability estimated by analysis of variance». *Psychometrika* (en inglés) 6 (3): 153-160. ISSN 0033-3123. doi:10.1007/BF02289270.

Cohen, L. & Manion, L. (2002). *Métodos de investigación cuantitativa*. Madrid: La Muralla.

Cronbach, L. J., & Shavelson, R. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and psychological measurement*, 64(3), 391-418.

Domínguez, L. (2012). Propuesta para el cálculo del alfa ordinal y theta de armor. *Revista de Investigación en Psicología*, 15(1), 213-217

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78(1), 98.

Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., & Zeisser, C. (2007). Ordinal versions of coefficients alpha and theta for Likert rating scales. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 6(1),

Oficina de Comunicaciones (OFCOM) “Redes sociales. Un estudio cuantitativo y cualitativo informe en las actitudes, comportamientos y uso”, (2008).

Factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería en los estudiantes de Universidad Mesoamericana

Silvia Guadalupe Morones Padilla
Universidad Mesoamericana
silviag18morones@gmail.com

Resumen

El motivo fundamental de esta investigación es saber cuáles son los factores que influyen para elegir la carrera de enfermería en los estudiantes de la Licenciatura en enfermería de la Universidad Mesoamericana, considerando tres variables fundamentales, como vocación, autoestima y conocimientos previos sobre la profesión de enfermería, y sustentar cuáles son los motivos y características principales de nuestros alumnos que inician su formación profesional. Por tal motivo se utili-

zó una metodología instrumental de Hernández (2011) y poder conocer el coeficiente de contenido aplicando la escala de valores de Likert del uno al cinco de lo inaceptable a excelente

En esta investigación se construyó un cuestionario que se originó a partir de tres cuestionarios que con el proceso de validez y fiabilidad servirá para utilizarlo en futuras investigaciones y diversos entornos, para obtener nuevas aportaciones en materia de la formación de enfermeras y enfermeros para un mejor desarrollo profesional.

Palabras clave

Vocación, autoestima, formación profesional, identidad, valores.

Introducción

La enfermería es una profesión con su propia historia, pero lo cierto es que todas sus acciones están basadas en la ciencia, y desde luego con la adquisición de grandes habilidades, que se enfocan al cuidado de la salud, considerando algunas polémicas que se han

generado al plantear que si es solo una ciencia? O si es un arte? etc., se han hecho muchas investigaciones en base a textos, revistas bibliográficas, donde expertos comprueban que toda acción en enfermería tiene sustento científico, Benavente MA, et al, (2002) refiere que Durante mucho tiempo se ha tenido a la enfermera inglesa Florence Nightingale (1820-1910), como la iniciadora de la obra y de las tareas de las enfermeras. Durante la guerra en Crimea, organizó y mejoró sensiblemente las instalaciones sanitarias de campaña; además, escribió varias obras acerca de estas reformas.

Las bases de la enfermería se fueron construyendo con las diferentes aportaciones como lo menciona Games MI., (2011), en el siglo XIX de la mano de Florence Nightingale la enfermería se aprende en base a conocimientos únicamente prácticos, y con estudiantes de bajo nivel formativo, a los que se les transmitía la idea de que las mujeres en su trabajo debían realizar funciones similares a las que realizaban en el hogar.

Afortunadamente el crecimiento de la profesión tuvo gran adelanto como lo menciona. García-Carpintero Blas, Eva. (2007), por La profesionalización de la Enfermería se conso-

lida en la segunda mitad del siglo XX y trae aparejados grandes cambios en la práctica enfermera; mayor estandarización, más procedimientos, una mayor delegación de tareas en cuidados y técnicas, como un mayor reconocimiento socio-económico.

A lo largo de la historia se fue estructurando la preparación de las enfermeras dando inicio a los conocimientos sistematizados para poder darle la formalidad lo menciona Domínguez, (1986) La formación con una duración de dos años, tenía un carácter técnico y vocacional, con una marcada dependencia del estamento médico y unas connotaciones exclusivamente femeninas de la profesión. En esta época, las enfermeras ayudaban a los médicos en la sala de operaciones, en los dispensarios, y en las enfermerías, proporcionando información al médico, estando en la cabecera del enfermo en hospitales y domicilios, aplicando remedios, y siempre ejecutando órdenes médicas.

Dependiendo de los conocimientos médicos, además de órdenes directas del mismo a esta profesión así se ejercía la enfermería como lo refiere Miró (2008), los directores y profesores eran médicos y el papel de las enfermeras monitoras se centraba fundamen-

talmente en el control de todo lo relativo a las prácticas de las alumnas en las unidades, como la disciplina, la asistencia, la uniformidad, el comportamiento y la habilidad técnica.

Como podemos observar la formación de enfermeras era muy notable la falta de un plan y programa enfocado a la línea de la profesión, afortunadamente se empezó a reconocer cuales debían ser los perfiles idóneos para poder sustentar la carrera de enfermería.

En una de las valiosas aportaciones del quehacer enfermero, nos menciona Collière, (1993, p. 5), desde el comienzo de la vida, existen los cuidados. Siempre ha sido necesario cuidar de la vida, los seres humanos siempre han tenido necesidad de cuidados para permitir que la vida continúe y se desarrolle, y de ese modo, luchar contra la muerte. Así mismo manifiesta (Alberdi, 1989)

En el proceso de profesionalización de la Enfermería se encuentran las claves que nos ayudan a entender la identificación de la Enfermería con el estereotipo femenino. Florence Nightingale, fundadora de la Enfermería profesional, realizó un trabajo importantísimo por dos motivos. Primero, porque impulsó decisivamente la formación de las enfermeras, con lo que puso una de las bases fundamenta-

les de la profesión. En segundo lugar, porque fue la fundadora del modelo ideológico propio de la Enfermería.

La “enfermera Nightingale” era, sencillamente, el modelo de mujer ideal, trasplantada del hogar al hospital. Así, la enfermera se convirtió en la personificación de los valores de la feminidad según los patrones victorianos. La tarea del cuidado, a la vez que por un lado se profesionalizaba (se hicieron obligatorios y empezó a necesitarse un título para ejercer como enfermera), por otro lado se “domesticaba”, en el sentido de que la Enfermería era el camino para expresar fuera del hogar el papel “doméstico” natural de la mujer (Alberdi, 1989).

Encontrado datos de importancia como lo menciona Rodríguez J. (1997) en relación con la función profesional y cómo debe desarrollarse esta, surge a partir de los años 50, una corriente de opinión importante que aborda la filosofía de la profesión, y pretende dar a la enfermería una identidad propia dentro de las profesiones de salud. Se publicó en 1952 el primer Modelo Conceptual de Enfermería en la obra de Hildegarden Peplau, que tiene por título, *Interpersonal Relations in Nursing*. En este mismo año apareció la revista *Nursing Re-*

search, que se convierte en un órgano de difusión de primer orden en la investigación.

Pero dentro del desarrollo histórico se destaca la enfermera Florence Nigthingale que escribió uno de los intereses más importantes de la enfermera, es crear las mejores condiciones para que la naturaleza actúe su curso en el paciente”. Actualmente hay muchas enfermeras que no han afianzado identidad con la naturaleza de su práctica, las bases conceptuales que han guiado al pensamiento filosófico y teórico de la enfermería, y que muchas veces es vinculado solo con el conocimiento médico y la aplicación de las tecnologías hospitalarias

conocer cuáles son los motivos que tiene los alumnos para elegir la carrera de enfermería, está ligado con algunas variables como la permanencia para la terminación de la carrera de la licenciatura en enfermería, que al insertarse en el campo laboral se desempeñe con compromiso y un buen desarrollo profesional, conocer vocación, así como la identidad, con la profesión, y el saber si los estudiantes que ingresan a esta carrera cuentan con conocimientos previos relacionados con la enfermería.

Gonzales (2009) afirma que, “la elección profesional es un proceso complejo para el que los jóvenes no siempre están preparados, en el que participan y se integran en dinámicas diferentes, y a veces contradictorias, factores motivacionales, intelectuales, personales y sociales, lo que suele expresarse en elecciones impensadas, inseguras, matizadas de conflictos o simplemente asumidas a partir de las decisiones de otros.

Como lo cita Sanjuán Quiles A, Martínez Riera J, (2011), por parte de los alumnos universitarios, existe un elevado porcentaje que comenzó sus estudios de enfermería debido a motivos vocacionales, en cambio esa concepción varía enormemente con el paso de los años, siendo el número de enfermeras que consideran su trabajo como una forma de vida muchísimo menor. Esta forma de ver la enfermería no es la más habitual, aunque determina en gran medida la calidad de los cuidados.

Otro aspecto al que nos referimos en esta investigación corresponde a la identidad de las enfermeras, sabemos que la labor del cuidado de la salud es básica para cualquier sociedad ya que está presente en todas las etapas de la vida del hombre, desafortunada-

mente a lo largo de la historia se deja ver que esta labor se ha desvalorizado, por lo que siempre se ha luchado por una identidad propia, y contar con el reconocimiento del equipo de salud y de la sociedad, observando la opinión de Domínguez-Alcón, (1986), las enfermeras siguen siendo consideradas ayudantes de los médicos y no son identificadas como profesionales autónomas e independientes. Es un hecho que en el actual sistema de salud, todavía el profesional de enfermería no se siente como una persona que colabora, sino como una subordinada. Su identidad se encuentra supeditada a la Medicina. Esto se traduce en un malestar profesional y en una crisis de identidad que se expresa de diversas formas

La autoestima contemplada en otra de las dimensiones contribuye de forma elemental en los estudiantes de la carrera de enfermería en formación y el momento de encontrarse en el campo de práctica clínica, así como posteriormente en el campo laboral, dirigiendo actitudes positivas en el servicio y cuidado de los pacientes como nos lo refiere Sánchez (2013) La autoestima es una actitud positiva de la persona hacia sí misma y hacia su propio crecimiento, y se relaciona con la salud tanto

física como psíquica. Para poder cuidar a los pacientes ya su familia es necesario que las enfermeras cuenten con niveles de autoestima óptimos para contar con habilidades sociales, y sobre todo con conductas de tipo asertivo, que garanticen no sólo la posibilidad de expresión de sus propias opiniones, sino poder recobrar la seguridad en sí mismos.

Es importante observar que los entornos que rodean a las personas es parte elemental para la formación y seguridad de las personas y en este caso nuestros alumnos de la carrera de enfermería Refiere Beltrán (1987), la autoestima está formada por sentimientos aprendidos y pensamientos positivos que reflejan una actitud positiva de “puedo hacerlo” contra una actitud pesimista de “no puedo hacerlo”. La autoestima saludable es una evaluación realista de las propias capacidades y tiene sus raíces en el respeto merecido de los demás.

Para Cantú (2013), la autoestima es un juicio personal de dignidad, que se expresa en las actitudes del individuo hacia sí mismo. Es una actitud de aprobación o desaprobación e indica en qué medida el Individuo se cree capaz, importante, digno y con éxito.

Así como en uno de los instrumentos reconocidos el autor manifiesta Rosenberg (1965), entiende la autoestima como un sentimiento hacia uno mismo, que puede ser positivo o negativo, el cual se construye por medio de una evaluación de las propias características.

El fomentar el autoestima en los estudiantes no ayuda a generar acciones determinantes en los alumnos siendo los beneficiados siempre las personas que demanden una atención, de igual manera fortaleciendo su personalidad tal como lo menciona Alonso, Murcia, Herrera, Gomez y Comas (2007) La autoestima es confiar en las propias potencialidades y mencionados componentes: la valía personal y el sentimiento de capacidad personal. La primera se refiere a la valoración positiva o negativa que la persona tiene de su auto concepto, incluyendo las actitudes hacia sí mismo; la segunda alude a las expectativas que tiene una persona de ser capaz, de hacer de manera exitosa lo que tiene que hacer, es decir, su autoeficacia

El contexto Externo es fundamental para contribuir a la formación de identidad en los profesionales de enfermería, influyendo varios factores que se suman a este proceso, la Formación en las aulas así como la práctica en los

escenarios reales contribuyen para crear la identidad de esta profesión, por lo que refiere Muñoz y Torres (2008), la educación universitaria es aquella que tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes formación científica, profesional, humanística y teórica del más alto nivel, sin olvidar una de sus principales funciones, contribuir a la construcción de la identidad profesional en cada alumno para la concientización de su rol social, como persona y como profesional en las diferentes etapas de su vida.

De tal manera que el concepto que se tiene sobre las funciones que realiza una enfermera en los diferentes ámbitos de la salud, contribuyen a la imagen que se visualiza en nuestra sociedad y de quienes desean formarse como enfermeros teniendo un propio concepto de identidad, como lo afirma Vanegas, Barrera, Bautista, Gómez, Hernández, Ramírez y Roa (2009), La formación profesional tiene como objetivo formar enfermeras competentes, es decir, capacitadas para desarrollar las diferentes dimensiones de su rol profesional. El sentido de competencia en este caso, no es tanto el campo del saber "que" sino del saber "como", es decir, de una capacidad general basada en los conocimientos, la experiencia, los

valores y las disposiciones que el estudiante desarrollara durante su formación.

Que los alumnos cuenten con una buena autoestima se transforma en seguridad personal dando conclusión a sus metas, y no solo eso sino el desempeño durante la formación, de los estudiantes generando, actitudes positivas para poder concluir cualquier objetivo planteado. Como lo menciona Rice (2000), la autoestima de una persona es la consideración que tiene hacia sí misma. Señala este autor que ha sido denominada como el vestigio del alma y que es el ingrediente que proporciona dignidad a la existencia humana.

A lo largo de la vida existe un entorno que contribuye a la formación de la autoestima así como el concepto interno que se va formando con las diferentes etapas del individuo. De igual forma, Gastón de Mézerville (2004, p. 61) menciona que “La autoestima es la percepción valorativa y confiada de sí misma, que motiva a la persona a manejarse con propiedad, manifestarse con autonomía y proyectarse satisfactoriamente en la vida.

En la licenciatura en Enfermería, se considera que es importante conocer es el autoestima de los alumnos, que se ve reflejado en el comportamiento, manifestando actitud de

disposición, seguridad y en el desempeño académico. Por su parte Bayer, D. Lee (1986), indica que existe una cantidad considerable de evidencia empírica que demuestra que el autoconcepto predice e influencia los logros en los centros educativos, desde los grados de primaria hasta la educación universitaria.

Comenzando por mencionar que es importante que el alumno cuente con un auto concepto positivo, se relaciona con otros elementos que son sumativos para generar una alta autoestima como: la confianza, en sí mismos, un autoimagen y autovaloración, que terminan manifestando su valor en todo lo que realiza. Como lo manifiestan Stafford y Hill (1989), enfatizan también la idea de que la forma en que se perciben las personas a sí mismas podría tener una futura influencia en el éxito que puedan lograr en la institución educativa, pero también y quizá más importante como personas totales.

Otra de las variables de esta investigación es pretender saber, si los estudiantes al ingresar cuentan con conocimientos previos de la profesión de enfermería, y si se tienen alumnos que cursaron una carrera técnica de enfermería, así también a quienes acceden a ingresar sin ningún conocimiento de la profe-

sión, cabe mencionar que las nociones sobre los trabajos de enfermería son muy pobres, solo conciben trabajos como aplicación de inyecciones, toma de signos vitales, vacunación, etc. Sobre la formación profesional, un concepto equivocado piensan que solo se hace el trabajo asistencial dependiendo directamente de las indicaciones del personal médico, desconociendo los diversos campos donde se puede desempeñar el profesional de enfermería, se desconoce sobre la formación y lo que realmente hace un enfermero o enfermera universitario con un juicio crítico y con una práctica reflexiva como lo menciona Bruns (2001), para validar el mundo empírico de enfermería se requiere el desarrollo teórico, que junto con el desarrollo de la ciencia de enfermería, generarán el conocimiento disciplinar necesario para garantizar la autonomía de la práctica clínica.

El campo de la enfermería se sigue investigando así como los sobre los conocimientos teóricos y su fundamentación, podremos aportar a nuestra sociedad lo que es realmente la profesión, existe mucho camino por recorrer y sumar cada vez más elementos que propicien la identidad, buena autoestima y vocación de servicio para un mejor desarro-

llo profesional, cambiar el concepto tan pobre de la misma, difundiendo que es la formación universitaria, motivar su crecimiento científico y su práctica, con unificación de planes y programas específicos de enfermería, fomentar una buena práctica docente realizar investigación constante y consolidar los conocimientos sobre la gestión del cuidado integral.

Metodología

La presente investigación es un estudio instrumental, que tiene como objetivo diseñar y validar el instrumento de recolección de datos para conocer la vocación y autoestima de los alumnos de enfermería de la Universidad Mesoamericana de San Cristóbal de las Casas, Chiapas México y saber si al ingresar cuentan con conocimientos previos a la profesión.

Los instrumentos que se tomaron como referencia para el diseño de la escala son los siguientes:

- Factores asociados a la vocación profesional en estudiantes de la escuela de enferme-

ría de la Universidad Nacional de Ucayali, (Flores y Ramírez, 2018).

- Escala de Autoestima de Morris Rosenberg (1965).
- Cuestionario sobre conocimiento de la Profesión de Enfermería (Flores y Ramírez, 2018).

El diseño se inició con un formulario que busca validar todos los datos necesarios para la investigación deseada con el objetivo de “Conocer los factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería en la Universidad Mesoamericana.”

Se conforma por tres dimensiones: La primera “Escala de Likert de vocación” con un total de 30 ítems, segunda “Cuestionario sobre el conocimiento de la profesión de enfermería” conformado por 16 ítems, tercera “Escala de autoestima de Rosenberg” con un total de 10 ítems, integrando un total de 6 ítems, se sumaron 3 ítems con los datos sociodemográficos.

Se eligieron a cinco jueces expertos para la validación de los cuestionarios tomando en cuenta cuatro indicadores:

- Claridad
- Coherencia
- Relevancia
- Escala
 - Inaceptable
 - Deficiente
 - Regular
 - Bueno
 - Excelente

Para poder aplicar los cuestionarios fue necesario la colaboración de los jueces, los cuales se seleccionaron bajo los siguientes requisitos: experiencia laboral, experiencia en el ámbito educativo e investigación, el criterio y juicio ético y perfil profesional. Se contactaron a tres profesionales en el área de enfermería y dos en psicología.

Tabla 1. Expertos que validaron el instrumento

Grupo Integrado por cinco	Se buscaron los expertos en Metodología e investigación.	Tres con licenciatura en Educación. Dos Licenciados en Psicología y Maestría en Educación.

Nota: en esta tabla se observa el número de jueces así como sus características, y los perfiles de cada uno de los expertos que validaron el instrumento con las tres dimensiones, y su experiencia profesional.

Después de haber obtenido los resultados se procedió a realizar la matriz de validez de contenido, Hernández (2011). Considerando que la validación confirma mediante evidencia objetiva, que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

La validez, en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Como resultado de la validación de expertos se optó por eliminar algunos ítems que no eran concretos, quedando finalmente un total de 51.

Se elaboró el instrumento conteniendo las tres dimensiones: vocación, autoestima, y conocimientos previos, el cual fue sometido a la validez de contenido por el grupo focal de expertos. Haciendo la corrección de los ítems, que resultaron con observaciones; posteriormente se realizó la lectura de los referentes teóricos respecto a las variables de la investigación,

Para realizar la prueba piloto se transcribió el instrumento a un formulario de Google

Forms, proporcionando el link a los 14 alumnos de los diversos semestres (primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, séptimo y octavo), anexando el consentimiento informado, se efectuó el vaciado de las encuestas en la matriz de confiabilidad, obteniendo la varianza, la sumatorias de la varianza, y la varianza de la suma de los ítems.

Es importante mencionar que la prueba piloto es necesaria antes de poder aplicar el total de encuestas en una investigación como lo refiere Burgos (2009), que el emplear una muestra pequeña, con características idénticas y en una situación similar a la de la población accesible de donde provendrá la muestra definitiva, y el juicio de expertos para validar instrumentos documentales.

Finalmente al obtener la puntuación de cada experto de las tres dimensiones antes mencionadas, se hace el vaciado en la matriz de validez para obtener la sumatoria final, la cual arrojó lo siguiente: CVC de 0.83, lo que en términos cualitativos representa un resultado Bueno, que sustenta la validez para poder dar inicio a la investigación. Por las observaciones emitidas por los expertos se eliminaron 9 ítems por tal motivo se hicieron las modificaciones en la redacción de las preguntas para

mejorar la claridad y comprensión, teniendo como resultado 51 reactivos del instrumento.

Para obtener la fiabilidad del instrumento y poder aplicarlo, se realiza el cálculo del coeficiente de Alpha de Cronbach y así contar con la fiabilidad como lo menciona Guilbert J.J. (1977) que discute las nociones de objetividad, pertinencia, equilibrio, equidad, discriminación y eficacia.

La fiabilidad del coeficiente Alpha de Cronbach arrojó un valor de $\alpha=0.831$ que demuestra una confiabilidad elevada. El Coeficiente Alfa de Cronbach, requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Resultados

A continuación se emiten los resultados que se obtuvieron a través de la validación y la confiabilidad del instrumento. Esta información es representada a través de tablas, en la primera etapa de revisión se encontraron 11 ítems con baja puntuación con la recomendación de replantear la redacción. En la siguiente esta tabla se puede observar los ítems que fueron modificados.

Tabla 2.- Ítems Modificados

N. Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	
5	73	3.65	0.73	0.00032	0.72968	
6	75	3.75	0.75	0.00032	0.74968	
25	73	3.65	0.73	0.00032	0.72968	
30	74	3.7	0.74	0.00032	0.73968	
36	76	3.8	0.76	0.00032	0.75968	
37	77	3.85	0.77	0.00032	0.76968	
42	72	3.6	0.72	0.00032	0.71968	
47	71	3.55	0.71	0.00032	0.70968	
48	48	2.4	0.48	0.00032	0.47968	
53	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	
57	58	2.9	0.58	0.00032	0.57968	

Nota: Esta tabla contiene los ítems que fueron modificados con las observaciones hechas por los expertos en la primera etapa, por motivo de haber tenido una baja puntuación.

A continuación se presenta la tabla en donde se puede encontrar los ítems que fueron analizados y modificados por el grupo focal de experto y se realizaron adecuaciones en la redacción de las preguntas de la dimensión uno debido a la falta de claridad, como se puede apreciar en los resultados de validez de contenido en cada ítem.

En la siguiente dimensión se identifica el grado de vocación que tienen los alumnos al ingresar a la carrera de enfermería, de igual manera si existen factores económicos al momento de elegir la profesión, así como la disposición para servir, si es una buena opción para lograr un mejor nivel de vida y saber si fue la primera elección de carrera.

Además saber si la familia tiene injerencia al momento de elegir su carrera, conocer el nivel de satisfacción a lo largo de formación universitaria, la disposición para brindar un trato humano a quien demande atención y conocer las emociones y reacciones frente a eventos de pacientes hospitalizados sin tener rechazo. Si conoce las funciones de enfermería y si el estudiante cree que la carrera de enfermería aporta a la sociedad un mejor nivel de salud.

Si piensa que la carrera es solo una profesión benefactora en el campo de la salud, y si conoce la formación de los profesionales de enfermería, y finalmente si considera que es necesario el amor a la carrera para poder desarrollarse en la práctica laboral.

Tabla 3.- Dimensión Uno: Vocación.

N. Item	Suma	Mx	VC	P	Validez
4	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968
5	73	3.65	0.73	0.00032	0.72968
6	75	3.75	0.75	0.00032	0.74968
7	83	4.15	0.83	0.00032	0.82968
8	100	5	1	0.00032	0.99968
9	97	4.85	0.97	0.00032	0.96968
10	89	4.45	0.89	0.00032	0.88968
11	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968
12	97	4.85	0.97	0.00032	0.96968
13	89	4.45	0.89	0.00032	0.88968
14	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968
15	97	4.85	0.97	0.00032	0.96968
16	91	4.55	0.91	0.00032	0.90968
17	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968
18	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968
19	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968
20	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968
21	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968
22	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968
23	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968
24	89	4.45	0.89	0.00032	0.88968
25	73	3.65	0.73	0.00032	0.72968
26	84	4.2	0.84	0.00032	0.83968
27	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968
28	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968

29	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968	
30	74	3.7	0.74	0.00032	0.73968	
31	82	4.1	0.82	0.00032	0.81968	
32	95	4.75	0.95	0.00032	0.94968	
33	64	3.2	0.64	0.00032	0.63968	

Esta segunda dimensión, nos permitirá conocer una serie de interrogantes en donde se pretende conocer si los alumnos antes de ingresar a la carrera cuentan con conocimientos sobre la profesión de enfermería. El cuestionario aplicado en esta dimensión estuvo integrado por 16 ítems con el objetivo de conocer si los alumnos tiene referencias sobre la profesión así como el valor de enfrentar el dolor y la muerte, de igual forma si saben sobre la autonomía que debe de existir para la toma de decisiones en el ejercicio de la misma, las competencias de la carrera de igual manera si la remuneración es la justa, además saber si piensan que las actividades de enfermería solo dependen del área médica, si es una carrera poco valorada socialmente o si solo es un trabajo de vocación o tiene más aristas, si poseen los conocimiento de valores profesionales y así como el campo de acción de la enfermería.

Tabla 4.- Dimensión Dos: Conocimiento de la profesión de enfermería

N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez
34	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968
35	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968
36	76	3.8	0.76	0.00032	0.75968
37	77	3.85	0.77	0.00032	0.76968
38	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968
39	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968
40	85	4.25	0.85	0.00032	0.84968
41	91	4.55	0.91	0.00032	0.90968
42	72	3.6	0.72	0.00032	0.71968
43	87	4.35	0.87	0.00032	0.86968
44	100	5	1	0.00032	0.99968
45	99	4.95	0.99	0.00032	0.98968
46	88	4.4	0.88	0.00032	0.87968
47	71	3.55	0.71	0.00032	0.70968
48	48	2.4	0.48	0.00032	0.47968
49	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968

Nota: tabla que contiene los resultados sobre los ítems relacionados con el conocimiento de la profesión de enfermería contenidos en la dimensión dos del instrumento.

En la siguiente dimensión se puede observar la variable que analiza el autoestima de los alumnos donde es importante para conocer la autopercepción y saber si son capaces de aceptarse como personas, y como manifiestan el valor de sus cualidades, de sus retos y de lo que son capaces de enfrentar en momentos difíciles, desde luego en la toma decisiones buscando el equilibrio emocional ante las diversas situaciones, y conocer sus logros, si se

sienten útiles en lo que realizan, cómo se adaptan a las diferentes circunstancias de la vida, de igual forma de las sensaciones percibidas ante eventos propios de su edad y los resultados obtenidos, así como sus fracasos y por ultimo si tienen una actitud positiva hacia ellos mismos. En esta dimensión podemos observar que únicamente dos ítems resultaron con baja puntuación en el proceso de su validez.

Tabla 5.- Dimensión Tres: Escala de Autoestima de Rosenberg

N. ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	
50	96	4.8	0.96	0.00032	0.95968	
51	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	
52	69	3.45	0.69	0.00032	0.68968	
53	90	4.5	0.9	0.00032	0.89968	
54	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	
55	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	
56	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968	
57	58	2.9	0.58	0.00032	0.57968	
58	86	4.3	0.86	0.00032	0.85968	
59	92	4.6	0.92	0.00032	0.91968	

Nota: en esta tabla podemos observar que la dimensión tres corresponde a la escala de autoestima de Rosenberg contenida en el instrumento que fue validado por los expertos.

En la aplicación de los cuestionarios de la prueba piloto se observan los resultados obte-

nidos en la tabla 6. La sumatoria de la varianza arrojó un valor de 24.923 y la varianza de los items con un resultado final de 134.74, con los datos anteriores podremos afirmar la confiabilidad por medio de la prueba del coeficiente de alpha de Cronbach, es importante considerar que el valor del alfa de Cronbach se puede sobreestimar si no se considera el tamaño de la muestra: a mayor número de individuos que completen una escala, mayor es la varianza esperada Bland JM (1997) obteniendo el coeficiente de confiabilidad 0.83 tal como lo muestra la tabla 7, lo que significa un nivel de alta confiabilidad por lo que este instrumento puede aplicarse para poder obtener información que sirva para medir “los factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería de la Universidad Mesoamericana”, cabe mencionar que estos datos fueron recolectados a través del instrumento de la prueba piloto de los alumnos de los diversos semestres a través de la herramienta de Google Forms, para posteriormente analizarla.

La confiabilidad o fiabilidad, se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida. Una definición técnica de confiabilidad que ayuda a resolver tanto problemas teóricos como prácticos es aquella que parte de la investiga-

ción de qué tanto error de medición existe en un instrumento de medición, considerando tanto la varianza sistemática como la varianza por el azar (Kerlinger y Lee, 2002)

Tabla 6.- de resultados de la prueba pilotaje que se obtuvo para medir la confiabilidad

ENCUESTADOS	SUMA
E1	171
E2	141
E3	177
E4	182
E5	184
E6	159
E7	157
E8	176
E9	159
E10	180
E11	168
E12	162
E13	176
E14	163
SUMATORIA DE VARIANZAS	24.923
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	134.74

Nota: tabla de datos que resultaron de la prueba piloto para medir la confiabilidad, mostrando la sumatoria de varianzas y la varianza de la suma de los ítems.

Tabla 7.- de Confiabilidad del instrumento.

	α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario				0.8
	k:	Número de ítems del instrumento				51
		Sumatoria de las varianzas de los ítems.				24.923
		Varianza total del instrumento.				134.740

Nota: la tabla contiene el coeficiente de confiabilidad, así como el número de ítems del instrumento y la sumatoria de las varianzas de los ítems como el total de la varianza del instrumento.

Conclusión y discusión

Esta investigación se realizó con el objetivo de desarrollar un instrumento el cual nos permitió conocer la vocación, identidad y conocimiento de los estudiantes sobre la profesión al ingresar a la carrera de enfermería, los resultados obtenidos después de haber validado el instrumento dieron como resultado el ser confiable y contar con la validez a través de la aplicación Alpha de Cronbach, posterior a su análisis de la matriz de validez resultó una puntuación buena. Este instrumento fue el que se aplicó para obtener la prueba piloto. En la investigación sobre “Los factores que influyen en la elección de la carrera de enfermería”.

Se obtuvo finalmente un instrumento el cual después haber sido aprobado la validez y confiabilidad en dicho instrumento quedó estructurado con 51 ítems, no considerando los datos sociodemográficos cabe mencionar que se obtuvieron buenos resultados por lo que se considera una buena aportación para próximas investigaciones. Conocer estos factores que intervienen en la elección de la carrera de enfermería aplicando estrategias de diagnóstico para los candidatos a ingresar, y con ello evitar deserciones desde los primeros semestres. De igual forma aplicar estrategias docentes para reforzar los valores que son necesarios para la formación de un mejor estudiante de la licenciatura en enfermería, y como resultado profesionales comprometidos con la ética, vocación y servicio.

Fuentes de información

Alberdi, R.M. (1989). Enfermería y poder: Influencia de los estereotipos por género. Ponencia presentada en el III Congreso de Sociología. San Sebastián.

Amezcuca, M. (2003). 25 años, y un futuro por delante. A propósito de la integración de la Enfermería en la Universidad española. *Index de Enfermería*, 40-41.

Balestrini, M. (2006). Como se elabora el proyecto de investigación. BL Consultores Asociados. Venezuela.

Bayer, D. L. (1986). The effects of two methods of affective education on self-concept in seventh-grade students. *The School Counselor*, 34(2), 123-134.

Beltrán J. Psicología de la Educación. Madrid: Eudema; 1987.

Benavent, M. A. (2002). Fundamentos de Enfermería. España: DAE. Grupo Paradigma. *Enfermería*, 21, 7.

Bland JM, Altman DG. Alfa de Cronbach. *Br Med J*. 1997;314:572.

Blas, E. G. C. (2007). Reflexión del papel de la enfermería a lo largo de la historia. *Enfermería global*, 6(2).

Bruns, N., & Grove, S. K. (2004). Investigación en enfermería. *Madrid España: Elsevier*.

Burgos Navarrete, F. J., & Escalona, E. (2017). Prueba Piloto: validación de instrumentos y procedimientos para recopilar data antropométrica con fines ergonómicos. *Ingeniería y Sociedad UC [Internet]*, 31-47.

Collière, M. F. (1993). Utilización de la antropología para abordar las situaciones de cuidados. *Rol de Enfermería*, 179, 71-80.

Domínguez-Alcón, C. (1986). Los cuidados y la profesión enfermera en España. Ediciones Pirámide.

Fernández Sierra, C. (2012). Conformación de la opinión social de la enfermería.

Flores Pérez, L. C., y Ramírez Díaz, L. J. D. M. (2021). Factores asociados a la vocación profesional en estudiantes de la escuela de enfermería de la Universidad Nacional de Ucayali, 2018.

Gonzales Maura, V, Autodeterminación y conducta exploratoria. Elementos esenciales en la competencia para la elección profesional responsable. Revista Iberoamericana de Educación. [Internet]. 2009 Set [citado 2018 abril 11]; (51): 201-220. Disponible en: <http://residentesumf.mex.tl/imagesnew/7/4/6/3/6/COMPETENCIA%20PARA%20ELECCION%20RESPONSABLE.pdf>

Guilbert, J. J., Daufí, L., Rodrigues Torres, A., y Vilarrell, F. (1977). Guía pedagógica. In *Guía pedagógica* (pp. 692-692).

Henderson V. La Naturaleza de la Enfermería. Reflexiones 25 años después. Madrid: The McGraw-Hil; 1991

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta Edición ed.). Mexico: Mc Graw Hill.

Hernández-Nieto, R. (2011). Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas: Validez y confiabilidad. Diseño y construcción. Normas y formatos. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.

Kerlinger, Fred y Lee, Howard. (2002). Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. McGraw Hill. México.

Mezerville, G. D. (2004). Ejes de salud mental: los procesos de autoestima, dar y recibir afecto, y adaptación al estrés.

Minedu (2013). Orientación Vocacional-Cartilla para Tutores. Lima: M & J GRAF E.I.R.L. Recuperado de <http://tutoria.minedu.gob.pe/assets/cartilla-orientacion-vocacional-i.pdf>

Miró Bonet, M. (2008). ¿ Por qué somos como somos? Continuidades y transformaciones de los discursos y las relaciones de poder en la identidad de las/os enfermeras/os en España (1956-1976) (Doctoral dissertation, Universitat de les illes Balears)

Muñoz, J. Torres, V. (2008). Formación de la Identidad Profesional de Estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo -Lambayeque. Tesis Licenciatura.

Organización Mundial de la Salud. [Internet]. © 2018 WHO. [fecha de acceso 14 de abril de 2023]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>

Pades A. La autoestima profesional y su cuidado. *Enfermería clínica*2003;13(3):171-6.

Quero Virla, M., (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos* , 12 (2), 248-252.

Rice, Philip. (2000). *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*. Madrid: Prentice Hall.

Rodríguez, J. (1997). *Fundamentos de enfermería especializada*. México: Ed. Interamericana McGraw-Hill

Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press; 1965

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent selfSimage*. Princeton, NJ: Princeton University Press

Rulon, P. J. (1939). A Simplified Procedure for Determining the Reliability of a Text by Split-halves.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo*,

sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 22.

Sanjuan-Quiles, A., Martínez-Riera, J. R., & Gabaldón Bravo, E. M. (2011). Aprendizaje a lo largo de la vida e innovación, una necesidad para los profesionales y ciencias de la salud.

Vanegas BC, Barrera G, Bautista LA, Gómez NL, Hernández LY, Ramírez KJ, Roa VM. (2009). Construcción de la identidad profesional en estudiantes de Enfermería de la Universidad El Bosque. *Revista Colombiana de Enfermería.*; 3: 33-43

Validación del instrumento para la percepción de la simulación clínica en la formación del profesional de enfermería

Ana María Carrillo Chávez
Universidad Mesoamericana
cachmariaann7@gmail.com

Resumen

La formación de profesionales de enfermería es una responsabilidad de las instituciones educativas con la sociedad, es de prioridad nacional e internacional, aplicar las mejores estrategias educativas que coadyuven a esta formación de recursos en salud, es relevante en la formación de licenciados de enfermería el uso de simuladores como método de enseñanza aprendizaje en escenarios guiados relacionados con la representación clínica. El objetivo del proyecto es construir y validar un

instrumento que permita investigar la visión y satisfacción de los estudiantes de enfermería con respecto a la simulación clínica como método de formación en habilidades técnicas; se espera medir el nivel de satisfacción de la percepción de la simulación clínica, las competencias de aprendizaje, escenario de prácticas clínicas, la seguridad procedimental. En el desarrollo de la investigación se elaboró un instrumento que denominaremos como “Simulación clínica en la operatividad técnica del profesional de enfermería” se empleó la metodología de Hernández, (2011) a fin de identificar el coeficiente de validez de contenido CVC, con la participación de seis expertos se obtiene un valor bueno de 0.86, en la confiabilidad del Alpha de Cronbach el valor de 0.976, que lo hace efectivo para su aplicación por cumplir con los criterios esenciales de validez y confiabilidad.

Palabras Clave

Instrumento de medición, validación, simulación clínica, estudiante de enfermería.

Introducción

De acuerdo a diversas fuentes de información, la transformación de la enseñanza en relación con los métodos educativos correspondientes a las Ciencias de la Salud, relacionando el área de la medicina, en las naciones como Estados Unidos, Canadá, países Europeos (en este último se establece el Espacio Europeo de Educación Superior), convergen en renovarse con nuevas estrategias formativas; da lugar a la expansión al uso de la técnica del aprendizaje basado en problemas, sumándose la tecnología de información y comunicación. La orientación constructivista da un significado esencial como modelo educativo con significancia útil en los espacios educativos de la salud. (Ferrero, 2017)

La evolución a la denominada sociedad del conocimiento es un asunto donde las instituciones de educación superior deberán facilitar la innovación requerida en el ambiente de la institución educativa, que colabore con las competencias profesionales diseñadas para la formación de los profesionistas, es necesario dar el paso deseado bien estructurado sumándole valor a las tendencias de la Cuarta Revo-

lución Educativa. En el siglo XXI ha incrementado la correlación con las técnicas digitales y ciencias de la salud, es notorio el uso de la inteligencia artificial, los algoritmos en equipos de trabajo, estos progresos instan a renovar las técnicas didácticas cuyo fin será el de sumar resultados al aprendizaje, destrezas cognitivas, sociales y emocionales de los universitarios. La capacidad resolutive en la cuarta revolución industrial se hace visible en el espacio de la prestación de servicios locales, nacionales y globales; el Foro Económico Mundial menciona que la sistematización de procesos en sectores productivos, los cambios en la economía, exhorta a las instituciones educativas superiores amplíe en la formación de los universitarios competencias y prácticas rentables en su perfil profesional además de impulsar la idoneidad profesional. («El contexto global de la educación superior», 2018)

Cabe señalar que Durán Fontes (2013) especifica que enfermería es la profesión que contribuye con sus conocimientos a la vigilancia, control y recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en cada una de las fases del desarrollo humano, la preparación académica exige ir a la par de los progresos tecnológicos en los niveles de atención del sec-

tor salud; con tal motivo es de interés nacional e internacional que su formación profesional sea con los estándares de calidad para la contribución al sistema de salud y a beneficio de los usuarios .

De modo tal que en la NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud., (2013), el concepto del cuidado que nos identifica es el de hacer por otro lo que por el mismo no puede referente a las necesidades identificadas en las respuestas humanas, además de enseñar como efectuar el cuidado a la persona enferma y familia; cuando requiere cuidado de enfermería de mediana complejidad dependerá de sus conocimientos, habilidades y destrezas para una atención integral; enfermería como ciencia y practica humanística está en posibilidades de llevar a cabo las intervenciones dependientes, independientes e interdependientes de acuerdo al nivel de su competencia; desarrolla en forma permanente las funciones administrativas, asistenciales, de investigación y docentes; factores importantes a desarrollar en la formación de estudiantes de enfermería.

Las propuestas teóricas en los estándares educativos en Latinoamérica, constituyen la

referencia que más peso le suma a la participación del docente para dar continuidad a la enseñanza basada en simulación clínica en la preparación técnica y no técnica del estudiante de enfermería alineada a las competencias genéricas, en el proceso Díaz-Guio & Ferrero, (2021) profundiza en el párrafo de Boaventura de Sousa: donde afirma que la incredulidad de una teoría origina que la experiencia se torne intangible en la preparación profesional docente.

En el ambiente educativo, el modelo de enseñanza aprendizaje de las instituciones de nivel superior requiere innovaciones que lo caracterice con métodos inteligibles como la simulación clínica en la praxis de la formación de profesionales competitivos. Siguiendo por esta línea, Pretty et al., (2019), informa que a inicios del período XX, los alumnos de enfermería se preparaban en la fase práctica para la devolución de procedimientos, con antelación la fase teórica, en salas provistas de material y equipo básico según el programa asignado, con la evolución científica en las ciencias de la salud, los cambios en los determinantes de salud y sociales en la población, se renueva la forma de realizar las prácticas en las clases del periodo escolar. Se entiende como la creación

de lugares que cuenten con el efecto realidad de un ambiente de los servicios hospitalarios lo que estimula y motiva al estudiante para vivir la experiencia y transformarla en un aprendizaje significativo.

Ya con el antecedente de 1911, que se contaba con un simulador, se va mejorando las actividades en el año 2000 simuladores como Sime One, en el 2010 Sim MAN y NOELLE, el Haptic Simulators; son vistos como herramientas de trabajo para la simulación clínica permite a los participantes indagar y formar el pensamiento crítico, el razonamiento clínico a través de un modelo de enseñanza constructivista, esperando una respuesta asertiva en el resultado de la práctica, el instructor se asegurara de diseñar escenarios seguros y confiables. Las habilidades y competencias son valoradas con soporte de la pirámide de Miller, en cada uno de los cuatro niveles se avanzan en el saber, en las aptitudes, habilidades en condiciones reales, fortalecer los conocimientos, se construye la base sólida para una competencia eficaz y eficiente en el aprendizaje del estudiante de enfermería. (Amaro-López et al., 2019)

Altamirano et al., (2021) menciona que la guía en referencia a la simulación debe incluir

una entrada, el escenario y el debriefing, en este último se analiza y detalla el rendimiento con la revisión del proceso, enumerando las mejoras para la resolución de dudas, la oportunidad en minimizar los riesgos, toma de decisiones, el ambiente de comunicación y trabajo en equipo si así lo requiere la práctica. Por lo que para Palma-Guerra et al., (2020) resulta indispensable la presencia del instructor que observe y evalúe el caso presentado en la simulación, los estudiantes son los actores principales, la participación independiente responderá a obtener los mejores resultados en la práctica con un resultado continuo en el desempeño.

En el 2020, Arancibia et al., destacaron como punto relevante la incorporación de la simulación clínica como herramienta metodológica en los planes de estudio de la profesión de enfermería, enfatiza la importancia de la seguridad, los derechos y obligaciones del usuario además de la satisfacción del estudiante. (pág. 8). Por esa razón Kim y Kim (2017) alude a las universidades la necesidad de sistematizar en el currículo la simulación clínica, lo que será beneficioso para el aprendizaje del alumnado, se requiere la integración de eva-

luaciones precisas en el desarrollo procedimental del evento programado.

Soriano Rodríguez, (2015 citado por Herrera, 1998), definen que “Un instrumento de medida es una técnica o conjunto de técnicas que permitirán una asignación numérica que cuantifique las manifestaciones de un constructo que es medible solo de manera indirecta.”

La producción y validación de un instrumento es útil para evidenciar el aprendizaje en la instrucción académica de estudiantes de enfermería, se lleva a cabo en dos momentos, uno cualitativo donde se analiza la información y se extrae lo significativo sobre el tema, posterior a esto en la etapa cuantitativa para estimar los atributos medibles a través de la validez interna, validez del constructo, validez del criterio, Martínez Ramírez, (2018) resalta que la técnica para obtener la validez de contenido es contar con la participación de expertos que efectúen la revisión total del instrumento y expresen el juicio de conformidad en la temática presentada, uno de los métodos para este fin es el propuesto por Hernández-Nieto (2011) nombrado como Coeficiente de Validez de Contenido (CVC). (Sánchez Sánchez & Mora, 2021pág. 3309-1)

Metodología

Es una investigación exploratoria cuyo propósito en la metodología es la de exponer a prueba y efectuar la validación de contenido del instrumento diseñado como “Simulación clínica en la operatividad técnica del profesional de enfermería”, e identificar las experiencias adquiridas en la praxis procedimental de la simulación clínica en estudiantes de la licenciatura en enfermería de la Universidad Mesoamericana ubicada en San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.

Se realiza búsqueda de bibliografía de instrumentos validados, inherente al tema, como referencia, tabla 1, se analizan y se procede a diseñar el instrumento con el objetivo de “Investigar la percepción y satisfacción de los estudiantes de enfermería con respecto a la simulación clínica como método de formación en habilidades técnicas en estudiantes de la licenciatura en enfermería de la Universidad Mesoamericana.

Tabla 1: Autores e instrumentos diseñados para evaluar la simulación clínica.

Autor	Instrumento
Rodríguez Higue- ras, (2013)	Evaluación Clínica Objetiva Estructurada El instrumento ECOE_LBS Encuesta de opinión sobre la prueba eva- luativa ECOE_LBS Encuesta de percepción para el desempe- ño de las competencia
Baptista et al. (2014)	Escala de Satisfacción con las Experien- cias Clínicas Simuladas (ESECS)
Alconero-Camare- ro et al. (2016)	Cuestionario Escala de Satisfacción con Simulación Clínica de Alta Fidelidad
Centro de Simula- ción Médica de Boston, Massa- chusetts (2019)	Evaluación del Debriefing para Simulación en Salud (EDSS) © Hoja de puntuaciones - Versión del estudiante (extendida)
	Escala de Evaluación del Debriefing para Simulación en Salud, EDSS (adaptada) aplicado en estudiantes de Enfermería.
Bastías Vega (2019)	Escala de Evaluación del debriefing para Simulación en Salud versión adaptada
Vázquez Castillo (2021)	Adaptación de la Escala de Satisfacción en Simulación de Alta Fidelidad en estu- diantes de enfermería

Nota: los cuestionarios analizados en su momento fueron adapta-
dos a la población de acuerdo a la semántica del país.

Se diseña una batería de preguntas y/o afir-
maciones derivadas del constructo descrito,
con el propósito de medir la Percepción de la
simulación clínica en la operatividad técnica
aplicada a la formación del profesional de en-

fermería; el instrumento consta de 48 ítems, estará dirigido a estudiantes de la licenciatura de enfermería que se encuentren inscritas en semestres con práctica en laboratorio, Sánchez Sánchez & Mora (2021) plantea que se obtendrá la validación de coeficiente de validez de contenido (CVC) del cuestionario al efectuar el cálculo del puntaje obtenido, con los resultados se da forma a la interpretación del CVC, realizarla con la siguiente escala de valores:

- Menor a 0.6 validez y concordancia inaceptables.
- Igual o mayor de 0.6 y menor a 0.7, validez y concordancia deficientes.
- Mayor que 0.71 y menor o igual que 0.8, validez y concordancia aceptables.
- Mayor que 0.8 y menor o igual a 0.9, validez y concordancia buenas.
- Mayor que 0.9, validez y concordancia excelentes

Para la validez de contenido del cuestionario se invita a participar a 6 jueces expertos, deberán contar con experiencia en docencia, investigación, laboral, juicio ético, perfil profesional en ciencias de la salud; contando con 1

Licenciada en enfermería con doctorado en educación, 2 licenciadas en enfermería con maestría en educación, 2 licenciadas en enfermería, 1 licenciado en psicología con doctorado en educación.

Posterior a la aceptación, se da a conocer las instrucciones del instrumento de simulación clínica, se informa del contenido, los indicadores de claridad, coherencia, escala y relevancia, tabla 2; en escala (1 Inaceptable, 2 Deficiente, 3 Regular, 4 Bueno, 5 Excelente), se tendrá en cuenta los valores para el ítem correspondiente a cada fila y columna, se solicita anote las recomendaciones referentes a los ítems, tabla 3.

Tabla 1: Planilla de juicio de Expertos de Escobar y Cuervo (2008)

INDICADOR	ESCALA	CATEGORÍA
Claridad (El ítem mide alguna variable o categoría)	1 Inaceptable	El ítem no es claro
	2 Deficiente	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3 Regular	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4 Bueno	
	5 Excelente	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.

<p>Coherencia (El ítem es claro, no genera confusión o contradicciones)</p>	<p>1 Inaceptable 2 Deficiente 3 Regular 4 Bueno 5 Excelente</p>	<p>El ítem no tiene relación lógica con la dimensión El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.</p>
<p>Escala (El ítem puede ser respondido de acuerdo con la escala que presenta el instrumento)</p>	<p>1 Inaceptable 2 Deficiente 3 Regular 4 Bueno 5 Excelente</p>	<p>Los ítems no son suficientes para medir la dimensión Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes</p>
<p>Relevancia (El ítem es relevante para cumplir con los objetivos de la investigación)</p>	<p>1 Inaceptable 2 Deficiente 3 Regular 4 Bueno 5 Excelente</p>	<p>El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido.</p>

Fuente: Galicia Alarcón et al., (2017) adaptado de Escobar y Cuervo (2008, p. 37) Revisar los indicadores asignando la puntuación que considere a cada ítem de la categoría y calificación propuesta

Tabla 3: Recolección de datos para un proyecto de investigación.

Ítem	Indicador	1 (Inaceptable)	2 (Deficiente)	3 (Regular)	4 (Bueno)	5 (Excelente)
	Claridad					
	Coherencia					
	Escala					
	Relevancia					
Observaciones o Comentarios						

Nota: Por favor señale la escala de valores con que califica cada ítem, coloque una X en el indicador que corresponda a cada fila y columna. Anote las recomendaciones referentes a los ítems

Al concluir la evaluación del instrumento se obtiene el puntaje de los jueces expertos, se contabilizan en la matriz de validez para analizar el resultado, se obtiene un valor de la validez de 0.865, se considera un resultado bueno; se reestructuran 8 ítems mejorando la redacción, se agrega un ítem correspondiente al predebriefing recomendado por los jueces, dejando un total de 49 ítems para la aplicación final del instrumento.

Para la confiabilidad se calcula el Alpha de Cronbach mediante la consistencia interna, se procede a realizar el pilotaje con 10 estudian-

tes de la licenciatura de enfermería de la Universidad Mesoamericana de San Cristóbal de las Casas, se envía la liga del cuestionario en Google Forms, se da a conocer el consentimiento informado una vez aceptando se monitorea las respuestas en tiempo para que sean contestadas todas; posteriormente se realiza el concentrado del cuestionario en la matriz de confiabilidad para obtener la varianza, la suma de las varianzas y la varianza de los ítems en total, Coeficiente de confiabilidad del cuestionario Alpha de Cronbach de $\alpha=0.977$.

Resultados

El instrumento Percepción de la simulación clínica en la operatividad técnica aplicada a la formación del profesional de enfermería se divide en 4 dimensiones: 1: percepción de la simulación clínica, 2: competencias de aprendizaje, 3: escenario de prácticas clínica, 4: seguridad procedimental; consta de 4 ítems de factores sociodemográficos, se presenta en la tabla 4 la validación de coeficiente de validez de contenido, tabla 1, de acuerdo a (Pedrosa et al., 2014), (Sireci,1998a), se llevan a cabo

dos formas de valorar la validez de contenido: el conocimiento de los jueces expertos y aplicación de fórmulas matemáticas específicas obtenidas en la conformación del instrumento.

Tabla 4. Validez de los factores sociodemográficos

Factores sociodemográficos						
Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
1	102	5.1	0.85	0.00032	0.84968	Bueno
2	87	4.35	0.725	0.00032	0.72468	Aceptable
3	110	5.5	0.916666	0.00032	0.91634666	Excelente
4	88	4.4	0.733333	0.00032	0.73301333	Aceptable

Nota: Los ítems se refieren a las características para este grupo de población en estudio, como es la edad, nivel académico, el género y la lengua materna, lo que permitirá situar la práctica de enfermería en un contexto confiable para el aprendizaje, se obtiene la puntuación superior a 0.70 considerados aceptable, la puntuación de 0.80 es bueno, se hacen ajustes para determinar los rangos de edad, el semestre que cursa, en lengua materna se especifican las de habla en el territorio municipal.

Tabla 5. Dimensión 1: Percepción de la simulación clínica

Nivel de Validez en la Percepción de la simulación clínica						
Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
5	115	5.75	0.958333	0.00032	0.95801333	Excelente
6	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
7	94	4.7	0.783333	0.00032	0.78301333	Aceptable
8	116	5.8	0.966666	0.00032	0.96634666	Excelente
9	96	4.8	0.8	0.00032	0.79968	Aceptable
10	104	5.2	0.866666	0.00032	0.86634666	Bueno
11	116	5.8	0.966666	0.00032	0.96634666	Excelente
12	93	4.65	0.775	0.00032	0.77468	Aceptable
13	105	5.25	0.875	0.00032	0.87468	Bueno
14	96	4.8	0.8	0.00032	0.79968	Aceptable
15	100	5	0.833333	0.00032	0.83301333	Bueno

Nota: Los ítem se conforman por identificar la representación de la simulación clínica en el ambiente de trabajo en los laboratorios de prácticas clínicas, hacer significativa la experiencia y relacionarla con el aprendizaje, se obtiene la puntuación superior a 0.70 considerados aceptable, la puntuación de 0.80 es bueno, se hacen ajustes de redacción para mejor claridad, coherencia y precisión de los ítem 9, 12 y 14.

El efecto de obtener el aprendizaje individual a través de la experiencia con simuladores clínicos contribuye a enriquecer las aptitudes profesionales, Puga Tejeda y Torres Herre-

ra (2014) siguiendo esta línea sustentan que posterior a la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de 1998, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), solicitó a Édgar Morín expresara sus expectativas en la educación, mismo que hace referencia a los «saberes fundamentales» para un mejor futuro y sea sostenible. El aprendizaje en la educación superior define al profesional derivado de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas. (García et al., 2010)

Tabla 6. Dimensión 2: Competencias de aprendizaje

Nivel de Validez en la Competencias de aprendizaje						
Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
16	109	5.45	0.908333	0.00032	0.90801333	Bueno
17	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
18	105	5.25	0.875	0.00032	0.87468	Bueno
19	92	4.6	0.766666	0.00032	0.76634666	Aceptable
20	96	4.8	0.8	0.00032	0.79968	Aceptable
21	102	5.1	0.85	0.00032	0.84968	Bueno
22	92	4.6	0.766666	0.00032	0.76634666	Aceptable
23	112	5.6	0.933333	0.00032	0.93301333	Excelente

24	112	5.6	0.933333	0.00032	0.93301333	Excelente
25	112	5.6	0.933333	0.00032	0.93301333	Excelente
26	112	5.6	0.933333	0.00032	0.93301333	Excelente

Nota: Para las competencias es primordial el desarrollo de la capacidad analítica del alumno, contextualizar las ideas, en seguida resolver la problemática detectada en relación a los conocimientos adquiridos; los ítems muestran una validez de aceptable a bueno y excelente sucesivamente, con puntuación superior a 0.70, 0.80 y 0.90, se hacen ajustes de redacción y acomodo para mejor claridad, coherencia y precisión de los ítem 15, 18, 21 y 22.

En el 2014, resaltamos con Puga Tejeda y Torres Herrera el significado de una competencia clínica profesional en la praxis de las Ciencias de la Salud, “la práctica clínica basada en el empleo juicioso del conocimiento médico y del razonamiento clínico, junto con habilidades técnicas y de comunicación, aplicados con actitudes positivas y valores, actuando así en beneficio del paciente de la comunidad a la que pertenece”. (pág. 38). Por lo que al llevar a cabo la enseñanza con una metodología precisa en simulación clínica hay resultados positivos del alumno, maestro, tutor y para el paciente.

Tabla 7. Dimensión 3: Escenario de prácticas clínicas

Nivel de Validez en la Escenario de prácticas clínicas						
Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
27	89	4.45	0.741666	0.00032	0.74134666	Aceptable
28	96	4.8	0.8	0.00032	0.79968	Aceptable
29	87	4.35	0.725	0.00032	0.72468	Aceptable
30	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
31	99	4.95	0.825	0.00032	0.82468	Bueno
32	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
33	103	5.15	0.858333	0.00032	0.85801333	Bueno
34	111	5.55	0.925	0.00032	0.92468	Aceptable
35	107	5.35	0.891666	0.00032	0.89134666	Bueno
36	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
37	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
38	97	4.85	0.808333	0.00032	0.80801333	Bueno
39	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno

Nota: En el escenario de la simulación clínica la representación del caso clínico se estructura con los recursos humanos, insumos materiales y tecnológicos, espacio físico específico a la práctica que facilite al alumno desarrollar el aprendizaje, la puntuación obtenida de 0.70 como aceptable y puntuación de 0.80 es bueno, en el ítem 31 se modifica redacción para mejor claridad, se incrementa un el ítem 29.- Es necesaria una reunión informativa previa (el predebriefing) para co-

nocer las habilidades y conocimientos requeridos en el desarrollo del escenario clínico.

Un punto estratégico con el que se consigue la representación cercana a la realidad es con las simulaciones, Coro-Montanet et al. (2023) hace referencia a la fidelidad que es entendida como la exactitud con que se representa la realidad, esta fidelidad se le conoce como física, conceptual, emocional y experiencia, Hamstra et al. (2014) referenciando al modelo de Rudolph una persona se conecta con tres clases de fidelidad para percibir la realidad; en la percepción del alumno influye la ficción, un entorno seguro, el briefing trabajado, el conocimiento previo, las emociones, habilidades; se requiere de lograr una evaluación objetiva del realismo para contar con escenarios simulados. (Rudolph et al., 2014)

Tabla 8. Dimensión 4 Seguridad procedimental

Nivel de Validez en la Seguridad procedimental						
Ítem	Suma	Mx	VC	P	Validez	Nivel de Validez
40	108	5.4	0.9	0.00032	0.89968	Bueno
41	104	5.2	0.866666	0.00032	0.86634666	Bueno
42	116	5.8	0.966666	0.00032	0.96634666	Aceptable

43	110	5.5	0.916666	0.00032	0.91634666	Aceptable
44	116	5.8	0.966666	0.00032	0.96634666	Aceptable
45	105	5.25	0.875	0.00032	0.87468	Bueno
46	102	5.1	0.85	0.00032	0.84968	Bueno
47	112	5.6	0.933333	0.00032	0.93301333	Aceptable
48	102	5.1	0.85	0.00032	0.84968	Bueno

Nota: En esta dimensión la responsabilidad del profesional de enfermería cuida de que la ejecución de los cuidados al usuario y comunidad sean de la más alta calidad y minimice los riesgos en la praxis profesional, los ítems alcanzan el nivel de validez bueno y aceptable, con una puntuación superior a 0.80 a 0.90; se efectúa movilización de los ítems de acuerdo a la propuesta de los jueces expertos a la Dimensión 2 competencia de aprendizaje: ítems 42.- El entrenamiento con la simulación clínica mejora la calidad de la atención del paciente en relación a la pericia del estudiante y el 48.- En el entrenamiento escénico de la simulación desarrollo la concientización ética de la asistencia de enfermería. Dimensión 3 de escenario de prácticas clínicas: los ítems 38.- La interrelación que efectúo con el simulador me ayudo a mejorar la competencia clínica, 45.- La distribución de las estaciones en el área de laboratorio facilita el desarrollo de la práctica clínica

Estamos inmersos en acciones directas a la atención de salud de usuarios que requieren de una atención digna y de calidad, por lo que la seguridad en el entorno del cuidado convergen con las políticas de salud y los sistemas organizacionales creados para este fin, (Dalla Nora & Roque Junges, 2021, pág. 311) enfatiza en que el trabajo relacionado con los principios éticos de los profesionistas son indispen-

sables para obtener resultados favorables en la seguridad del paciente.

Tabla 9. Coeficiente de confiabilidad del cuestionario

DI-MEN-SIO-NES	Ítems y Varianzas del pilotaje a10 alumnos													
	1: Percepción de la simulación clínica	Ítems	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Varianzas	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.2	0.2		
2: Competencias de aprendizaje	Ítems	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	Varianzas	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.5	0.6		
3: Escenario de prácticas clínicas	Ítems	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	Varianzas	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8	0.5	0.9	1.04
4: Seguridad procedimental	Ítems	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49			
	Varianzas	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.6			
SUMATORIA DE VARIANZAS		27.950												

VA- RIAN- ZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	617.850
---	----------------

Nota: se presentan las varianzas como resultado del pilotaje efectuado en relación a los ítems y las dimensiones propuestas.

Tabla 10: Resultados de la varianza y coeficiente de confiabilidad del cuestionario

α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.976
k:	Número de ítems del instrumento	45
	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	27.950
	Varianza total del instrumento.	617.850

Nota: Resultados de la prueba pilotaje que se obtuvo para medir la confiabilidad con una muestra no probabilística, por conveniencia con 10 alumnos de la licenciatura en enfermería.

En la aplicación del instrumento de la prueba piloto la sumatoria de la varianza es de 27.950, con un 45 ítem, originando como resultado final 617.850; por lo que el alpha de cronbach nos deja una excelente confiabilidad dentro del rango establecido en el método de Hernández Nieto (2011) de α : 0.976.

Conclusión y discusión

La revisión de la información efectuada y que sustenta la presente investigación, corrobora que para cumplir con estándares de competencia en los niveles de atención en el cuidado de enfermería, la simulación clínica es una estrategia que permite consolidar el aprendizaje en el estudiante y mejorar la metodología de enseñanza del docente que lo practica, incluir en el plan curricular de la formación de profesionales de enfermería es garantizar que la intervención de los formadores de recursos humanos en salud estarán a la vanguardia de las demandas locales, nacionales e internacionales.

Fuentes de información

Alconero-Camarero, A. R., Romero, A. G., Sarabia-Cobo, C., & Arce, A. M. (2016). "Clinical Simulation as a learning tool in Undergraduate Nursing: Validation of a questionnaire". *Nurse Education Today*, 39, 128-134. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.027>

Altamirano, B. D., Ortega, M. G., Serrano, M., González, G. G., & Villanueva, Y. J. O. (2021). Estrategia de aprendizaje digital basado en la simulación clínica para la práctica docente en enfermería. *Dilemas contemporá-*

neos: educación, política y valores, 9, spe1. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2928>

Amaro-López, L., Hernández-González, P., Hernández-Blas, A. M. G., & Hernández-Arzola, L. L. I. (2019). La simulación clínica en la adquisición de conocimientos en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería. *Enfermería Universitaria*. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.543>

Arancibia, A., Paredes, P., Salibe, S., & Alfaro, M. (2020). Propiedades psicométricas de la versión en español de un cuestionario para evaluar la simulación clínica en titulaciones de ciencias de la Salud. *Enfermería Clínica*. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.08.003>

Araya, Á. A., López-Espinoza, M. Á., Medina, V. C., Palma, J. F., Lara, A. F., & Parra, N. V. (2017). VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA DE CALIDAD Y SATISFACCIÓN DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. *Ciencia y enfermería*, 23(2), 133-145. <https://doi.org/10.4067/s0717-95532017000200133>

Baptista, R. C. N., Martins, J. C. A., Pereira, F., & Mazzo, A. (2014). Students' satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, 22(5), 709-715. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3295.2471>

Bastías Vega, N. (2019). Prácticas pedagógicas en el debriefing y su relación con la satisfacción y autoconfianza en estudiantes de enfermería [Tesis Maestría]. Universidad de Concepción, Chile.

Coro-Montanet, G., Oliva-Fernández, O., Sánchez-Ituarte, J., & Pardo-Monedero, M. J. (2023b). Nuevo concepto y herramienta para evaluar objetivamente el realismo en simulación clínica. *Revista latinoamericana de*

simulación clínica, 5(1), 30-37. <https://doi.org/10.35366/110987>

Dalla Nora, C. R., & Roque Junges, J. (2021). Segurança do paciente e aspectos éticos: revisão de escopo. *Revista Bioética*, 29(2), 304-316. <https://doi.org/10.1590/1983-80422021292468>

Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH) Student Version, Long Form. (2011). Center for Medical Simulation. <https://harvardmedsim.org>.

Díaz-Guio, D. A., & Ferrero, F. (2021). Educación basada en simulación: polemizando bases teóricas de la formación docente. *Revista Latinoamericana de Simulación Clínica*, 3(1), 35-39. <https://doi.org/10.35366/99867>

Durá Ros, M. J. (2013). La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería [Doctorado]. Universidad Complutense de Madrid.

Durán Fontes, L. R. (2013, 2 septiembre). *NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#gsc.tab=0

El contexto global de la educación superior. (2018). En A. Saavedra (Ed.), *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México* (Vol. 1, pp. 21-32). Mario Saavedra García.

Escobar Pérez, Jazmine y Cuervo Martínez, Ángela. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, vol. 6, núm. 1, pp. 27-36. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf.

Evaluación del Debriefing para Simulación en Salud (EDSS) Hoja de puntuaciones - Versión del estudiante (extendida). (2019). Centro de Simulación Médica. <https://harvardmedsim.org/wp-content/uploads/2019/05/EDSS-VE-extendida.pdf>

Ferrero, F. (2018). ¿Puede la simulación clínica contribuir al aprendizaje significativo de competencias educativas? Una aproximación constructivista. *Rev Fac Med UNAM, Suppl: 1*, S1.

Galicia Alarcón, L. A., Balderrama Trápaga, J. A., & Edel Navarro, R. (2017). Content validity by Experts judgment: Proposal for a virtual tool. *Apertura, 9(2)*, 42-53. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>

García García, J. A.; González Martínez, J. F.; Estrada Aguilar, L.y Uriega González Plata, S. (2010). Educación médica basada en competencias. *Rev Med Hosp Gen Mex*, vol. LXXIII, nº 1, pp. 57-69, Enero - Marzo

Hernández Nieto, R. (2011). Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas: Validez y Confiabilidad. Diseño y Construcción. Normas y Formatos (Vol. 1). Createspace Independent Publishing Platform.

Hamstra SJ, Brydges R, Hatala R, Zendejas B, Cook DA. Reconsidering fidelity in simulation-based training. *Acad Med.* 2014; 89 (3): 387-392.

Herrera, A. (1998). Notas sobre Psicometría. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Kim, M., & Kim, S. (2017). Debriefing practices in Simulation-Based Nursing Education in South Korea. *Clinical Simulation in Nursing, 13(5)*, 201-209. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.01.008>

López, M. (2023). Diseño de un plan de capacitación a través de un DNC. Análisis de una Institución de Nivel

Media Superior. *Revista Latinoamericana de Investigación Educativa*, 2(1), e-ISSN: 2594-1615.

Martínez Ramírez, J. L. (2018). El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. *Revista Anual Acción y Reflexión Educativa*, 44, 50-63.

Page-Cutrara, K. (2015). Prebriefing in Nursing Simulation: A Concept analysis. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(7), 335-340. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.001>

Palma-Guerra, C., Cifuentes-Leal, M. J., Espoz-Lara, P., Vega-Retamal, C., & Jaramillo-Larson, M. D. (2020). Relación entre formación docente en metodología de simulación clínica y satisfacción usuaria en estudiantes de pregrado de carreras de salud. *Revista latinoamericana de simulación clínica*, 2(3), 131-138. <https://doi.org/10.35366/97902>

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & Cueto, E. G. (2014). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación [Content Validity Evidences: Theoretical Advances and Estimation Methods]. *Acción Psicológica*, 10(2), 3. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>

Piña-Jiménez, I., & Amador-Aguilar, R. (2015). La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico. *Enfermería Universitaria*. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.007>

Pretty, M. I., Moreno, R., González, M. C., Díaz, A. E., & Osorio, L. F. (2019). SIMULACIÓN CLÍNICA: OPINIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE, TEMUCO. *Enfermería: Cuidados Humanizados*. <https://doi.org/10.22235/ech.v8i2.1845>

Puga Tejeda, M. Á., & Torres Herrera, C. I. (2014). Perspectiva Andragógica de la Simulación Clínica. *Revista Ciencia UNEMI*, 7(12), E-ISSN: 2528-7737.

Rodríguez Higuera, E. (2013). Diseño de una prueba evaluativa de competencias para el laboratorio de simulación de enfermería [Doctoral]. Universidad Internacional de Catalunya.

Román Cereto, M. (2017). Validación de escalas para la evaluación del aprendizaje clínico basado en simulación en el grado de enfermería [Doctorado]. Universidad de Málaga.

Rudolph, J. W., Raemer, D. B., & Simon, R. I. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation. *Simulation in healthcare: journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 9(6), 339-349. <https://doi.org/10.1097/sih.0000000000000047>

Sánchez Sánchez, R., & Mora, C. (2021). El tema de validez de contenido en la educación y la propuesta de Hernández-Nieto. *Latin-American Physics Education Network*, 15(3), ISSN 1870-9095.

Sanhueza Lesperguer, E. del tránsito, & Otondo Bri-ceño, M. (2020). Metodologías activas en Educación Superior para mejorar los procesos de aprendizaje en estudiantado de enfermería. *Index Enfermería*, 29(4), Epub 01-Nov-2021.

Soriano Rodríguez, A. M. (2015). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Revista Diálogos*, 14(8), UDB. <http://hdl.handle.net/10972/2105>

Vázquez Castillo, M. (2021). Adaptación de la Escala de Satisfacción en Simulación de Alta Fidelidad en estudiantes de enfermería [Protocolo de tesis Maestría en Enfermería]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. (2018). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior Al servicio y fortalecimiento de la educación superior. <http://www.anuies.mx/>

Herramientas para la evaluación de competencias
interculturales y tecnologías de salud en los Altos de Chiapas
se publicó en el verano de 2023; el diseño y la maquetación
estuvo a cargo de Alexandro Zahara, para la Editorial Cefeo
del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias de los Altos
de Chiapas, México

HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INTERCULTURALES Y TECNOLOGÍAS DE SALUD EN LOS ALTOS DE CHIAPAS

En esta obra, te invitamos a adentrarte en el fascinante mundo de la evaluación de competencias interculturales y tecnologías de salud en la región de los Altos de Chiapas.

El resultado de un esfuerzo conjunto entre la Universidad Mesoamericana y la Universidad de Salamanca, España, este libro presenta una valiosa recopilación de instrumentos de recolección de datos desarrollados por un equipo interdisciplinario de expertos.

Descubre cómo estas herramientas de evaluación pueden mejorar la atención sanitaria, fomentar el autocuidado y enriquecer el proceso de elección de carreras en el ámbito de la enfermería.

Sumérgete en un viaje de descubrimiento y aprendizaje que busca impactar positivamente la salud y el bienestar en los Altos de Chiapas.



Cátedra Internacional
de Interculturalidad y
Pensamiento Crítico