

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA
NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSGRADO



Revista Científica

MEMORIA DEL POSGRADO

Instrumento oficial de
difusión y publicación de
la Unidad de Posgrado



ISSN: 2789-8024
Dep. Legal 4-3-95-20 P.O.
Vol 2 N° 1
2021



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA
NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSGRADO



Revista Científica

MEMORIA DEL POSGRADO

Instrumento oficial de
difusión y publicación de
la Unidad de Posgrado



ISSN: 2789-8024
Dep. Legal 4-3-95-20 P.O.
Vol 3 N° 1
La Paz - Bolivia
2022

X-VIII
1834

REVISTA CIENTÍFICA MEMORIA DEL POSGRADO

Autoridades Universitarias:

RECTOR:
VICERRECTORA:
DECANO FMEN:
VICEDECANO FMEN:

M.Sc. Oscar Arnaldo Heredia Vargas
Ph.D. María Eugenia García Moreno
Dr. Esp. David Merida Vargas
Dr. Martín Villarroel Mareño

Autoridades Unidad de Posgrado:

DIRECTOR:
COORDINADOR ACADÉMICO
DOCTORADO EN SALUD PÚBLICA:
COORDINADOR ACADÉMICO
PROGRAMAS EN SALUD PÚBLICA:
COORDINADORA ACADÉMICA
PROGRAMAS EN ENFERMERÍA:
COORDINADOR ACADÉMICO
PROGRAMAS EN NUTRICIÓN:
COORDINADORA ACADÉMICA
RESIDENCIA MÉDICA:
DOCENTE
INVESTIGADORA:

Dr. M.Sc. Ivan William Larico Laura
Ph.D. Juan Luis Ugarte Cabo
Dr. M.Sc. Franck Edgardo Chacón Bozo
Lic. M.Sc. Albina Palmira Maldonado Chacón
Lic. M.Sc. Erick Omar Paye Huanca
Dra. Esp. Brenda Ivonne Santander Ergüeta
Dra. M.Sc. Noelia Ángela Urteaga Mamani

Comite Editorial:

PRESIDENTE:
Responsable Editor:
Miembro:
Miembro:
Miembro:
Miembro:
Miembro:

Dr. Martín Villarroel Mareño
Ph.D. Juan Luis Ugarte Cabo (toracari@hotmail.com)
Ph.D. Marcelino Zabala Espejo
Ph.D. Vito Modesto Vargas Rodríguez
Ph.D. Karina Luisa Alcazar Espinoza
Ph.D. Rene Soria Saucedo
Ph.D. Ingrid Melissa Miranda Durán

Diseño y Diagramación:

AUX. EN COMUNICACIÓN:

Lic. Gonzalo Isaac Rojas Arce

ISSN: 2789-8024

Deposito Legal: 4-3-95-20 P.O.

Unidad de Posgrado
Calle Claudio Sanjinés #1738 Z. Miraflores
Email: memoriadelposgradomed@gmail.com
Página Web: <http://postgrado.fment.umsa.bo/>



PRESENTACIÓN

Memoria del Posgrado, la Revista Científica de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, se constituye en una herramienta de difusión científica, acorde a los principios de nuestra casa superior de estudios, que entre sus pilares tiene la investigación. La investigación se hace patente con la publicación científica, en este sentido Memoria del Posgrado, responde como universidad al generar conocimiento.

Las publicaciones, por la pandemia de Covid-19, se han visto de cierta manera afectadas a nivel global, donde las oportunidades de investigación se han visto multiplicadas, no exclusivamente por la emergencia de esta nueva entidad nosológica, que involucra aspectos biológicos y epidemiológicos. De manera similar los aspectos educativos se han visto afectados por este nuevo panorama, adaptando aspectos tecnológicos y programáticos en torno a la actual situación epidemiológica. El presente número destaca aspectos relacionados a investigación organizativa, educativa y epidemiológica. La educación en ciencias de la salud se ha adaptado a este nuevo entorno sanitario.

Los artículos son el reflejo de esta nueva realidad, una realidad de adaptación e innovación, inherentes al espíritu del investigador y formador en ciencias de la salud.

Las revistas científicas son el alma de toda institución educativa y la presente edición refleja ese espíritu con la participación de docentes de posgrado y pregrado, relacionados a la práctica educativa, de investigación e interacción.

Dr. Martín Villarroel Mareño
PRESIDENTE
COMITE EDITORIAL

ÍNDICE

Editorial

15

ARTÍCULOS ORIGINALES

Morbilidad y mortalidad por COVID-19 en relación a la altura en los municipios de Bolivia

Lic. M.Sc. Vicente Aguirre, Lic. M.Sc. Bady Mancilla Soliz, Ph.D. Roberto Salvatierra

17

Gestión curricular de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología médica Universidad Mayor de San Andrés, cuarto trimestre, 2020

Dr. M.Sc. Ivan William Larico Laura, Ph.D. Karina Luisa Alcazar Espinoza

29

Validez de apariencia y de contenido de una escala de autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo

Lic. M.Sc. Erick Omar Paye Huanca

39

Percepción de estudiantes sobre la presencia del humanismo en la práctica del cuidado enfermero

Dra. M.Sc. Inés Magali Peláez Mariscal

49

Herramientas básicas informáticas pre-pandemia COVID-19 para el aprendizaje virtual de embriología y genética en la Universidad Mayor de San Andrés

Dr. M.Sc. Richard Valentín Quisbert Laura, Ph.D. Karina Alcazar Espinoza

61

Tipo de modelo académico aplicado en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés

Lic. M.Sc. Magdalena Ribera Olivera

75

Importancia de una malla curricular por competencias para la especialidad de atención prehospitalaria en la formación de bomberos Bolivia

Dra. M.Sc. Mariángela Terán Rioja

83

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

**Un mundo paralelo, los entrelazos de personas con capacidades diferentes y la sociedad actual.
Una reflexión lógica**

Ph.D. Karina Luisa Alcazar Espinoza

93

Aseguramiento de la calidad en la Educación Superior

Lic. M.Sc. Albina Palmira Maldonado Chacón

103

Innovación curricular de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación como base para la creación de la subespecialidad en Medicina de Rehabilitación Pediátrica en Bolivia

Dra. M.Sc. María Adriana Mariscal Ramos

113

El Debriefing en la simulación clínica como herramienta de aprendizaje significativo en la educación médica y ramas afines

Dra. M.Sc. Ludmila Pérez Bustillos

127

Experiencias en programas de seguimiento a egresados en enfermería y calidad en la formación académica

Lic. M.Sc. Tania Antonieta Pinto Ucharico

137

EDITORIAL

La edición de artículos de investigación en una revista es una tarea muy interesante pues se llega a observar actividades de diferentes especialidades en el ámbito de la investigación. Seguramente como muchos aspectos de la vida estas actividades variarían con el tiempo y en particular con el avance de la tecnología.

En nuestra revista estamos empezando tal vez con manuscritos modestos, pero el proyecto es crecer hasta lograr una sólida selección de manuscritos de carácter mucho más indagatorio.

En este número de la Revista Memoria del Posgrado publicamos siete artículos originales y 6 artículos de revisión dando continuidad a nuestro primer volumen.

En la página 17 Aguirre TV, Mancilla SB y Salvatierra ZR informan sobre la morbilidad y mortalidad por COVID-19 en los municipios de Bolivia, en su análisis evidencia que existe una correlación débil e inversa entre casos confirmados y fallecidos por COVID-19 por cada mil habitantes y la altura. A este artículo le sigue el trabajo sobre Gestión curricular de los programas posgraduales de la Unidad de posgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés, donde se indica que en el estado actual la gestión curricular de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado ejecutados en el cuarto trimestre de la gestión 2020 cuentan con la mayoría de los parámetros curriculares a favor para someterse con éxito a una autoevaluación y aspirar a la acreditación de cada programa. Larico LI y Alcázar EK (página 29).

Paye HE en la página 39 determina la validez de apariencia y de contenido de una escala para medir autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo de estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética donde concluye que el instrumento está disponible y que cuenta con una adecuada validez y que puede aplicarse en el ámbito investigativo.

La conclusión de otro manuscrito indica que no todos los estudiantes aplican los factores del cuidado humano y que más están enfocados a resolver la enfermedad en acto de curar desestimando la relevancia del cuidado integral humano (Pelaez MI).

Quisbert LR (página 61) presenta su manuscrito sobre las herramientas básicas informáticas para el aprendizaje virtual y en su conclusión indica que los universitarios de primer año de la carrera de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés cuentan con todas las herramientas básicas informativas para implementar y garantizar una adecuada educación virtual en la cátedra de Embriología y Genética. El siguiente artículo muestra el tipo de modelo académico aplicado en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la carrera de enfermería y los resultados muestran que el modelo tradicional es el más aplicado y recomienda incorporar nuevos modelos al proceso de enseñanza y aprendizaje (Ribera OM). En el artículo de Terán RM se muestra la importancia de la malla curricular por competencias para especialidades de atención prehospitalaria en la formación de bomberos pues un 29% de los participantes de este estudio indicó no haber sido capacitado en dicha área.

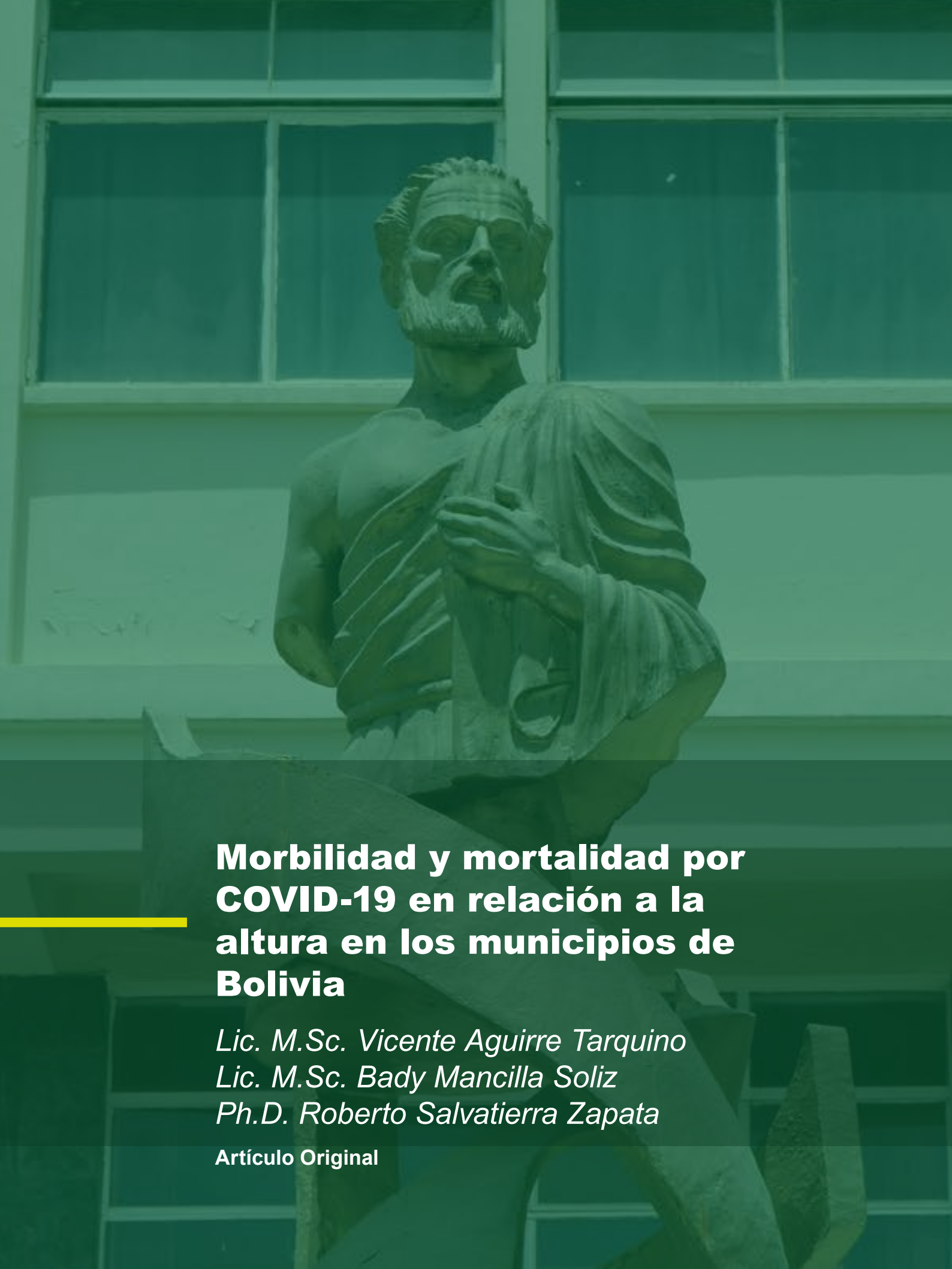
El artículo de Alcázar EK (página 93) trata sobre los entrelazos de personas con capacidades diferentes y la sociedad actual. En su conclusión nos indica que el verdadero objetivo de la nueva biopolítica es el de buscar el vivir bien dentro de relaciones de poder enmarcadas en una línea temporal en la cual todos son iguales con diferentes características.

Maldonado CA. indica que la búsqueda de la excelencia en la educación superior bajo el modelo por competencia es un desafío en el desempeño del rol protagónico que debe desempeñar el docente en la innovación en diseños de experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes construir aprendizajes significativos para su proyecto ético de vida. También con el aporte de Mariscal RM se evidencia que existe una fragmentación en la formulación de los elementos curriculares en objetivos, contenidos, métodos y evaluación. A la vez, se evidencia una metodología curricular inadecuada en: Fundamentación de la carrera profesional, Elaboración del perfil profesional, Organización y estructuración curricular y Evaluación continua del currículo. Los resultados respaldan la necesidad de la innovación curricular de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.

El rol del Debriefing (componente trascendental de la Simulación Clínica) como herramienta de aprendizaje significativo en ciencias médicas y de salud se explica en el manuscrito de Pérez BL.

Finalmente, el manuscrito de Pinto UT explica que contar con una línea de vinculación entre el número de egresados por gestión y su relación de empleabilidad, establece la respuesta al encargo social y que los contenidos de las asignaturas son suficientes y pertinentes, ayudan a establecer los logros de productividad social de las universidades.

Ph.D. Juan Luis Ugarte Cabo



Morbilidad y mortalidad por COVID-19 en relación a la altura en los municipios de Bolivia

Lic. M.Sc. Vicente Aguirre Tarquino

Lic. M.Sc. Bady Mancilla Soliz

Ph.D. Roberto Salvatierra Zapata

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Morbilidad y mortalidad por COVID-19 en relación a la altura en los municipios de Bolivia

Morbidity and mortality to COVID-19 in relation to height in the municipalities of Bolivia

Vicente Aguirre Tarquino*, Bady Mancilla Soliz, Roberto Salvatierra Zapata*****

* *Docente del Posgrado en Salud Pública y de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras de la Universidad Mayor de San Andrés*

** *Docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Mayor de San Andrés*

*** *Docente de Posgrado en Salud Pública de la Universidad Mayor de San Andrés*

Recibido: 12/03/2021

Aceptado: 13/07/2021

RESUMEN

Bolivia registró los dos primeros casos de COVID-19 el 10 de marzo del 2020, provenientes de Italia y de Estados Unidos, estos rápidamente se propagaron en la mayor parte del territorio nacional, en municipios con características particulares, entre las cuales destaca la altura, considerando que esta variable es relevante, el presente estudio pretende contribuir con la literatura existente, investigando la relación existente entre los casos confirmados y fallecidos y la altura.

El análisis realizado evidencia que existe una correlación débil e inversa entre los casos confirmados y fallecidos por COVID-19 por cada mil habitantes y la altura registrada en el nivel municipal.

Palabras Clave: COVID-19, Altura, Mortalidad, Morbilidad.

ABSTRACT

Bolivia registered the first two cases of COVID-19 on March 10, 2020, from Italy and the United States, which quickly spread throughout most of the national territory, in municipalities with particular characteristics, including altitude. the present study aims to contribute to the existing literature by researching the existing literature, researching the relationship between confirmed and deceased cases confirmed and deceased cases and altitude.

The analysis shows that there is a weak and inverse correlation between confirmed and deceased COVID-19 cases per 1,000 inhabitants and the altitude recorded at the municipal level.

Key Words: COVID-19, Altitude, Mortality, Morbidity.

INTRODUCCIÓN

El 10 de marzo de 2020, se registra en Bolivia los dos primeros casos positivos de COVID-19 (acrónimo del inglés coronavirus disease 2019), enfermedad infecciosa que tiene su origen en Wuhan (China) y que, por su presencia a nivel mundial, se la ha clasificado como pandemia. El primer caso reportado en Bolivia fue en Oruro (persona proveniente de Italia) el 10 de marzo y el segundo fue en Santa Cruz (persona proveniente de Estados Unidos)¹.

Una vez que se conoce la presencia del COVID-19, las autoridades nacionales inician medidas de aislamiento social, suspendiendo desde el 12 de marzo de 2020 las actividades educativas presenciales en todos los niveles, sumándose posteriormente la suspensión del transporte público interdepartamental e interprovincial, así como determinándose cuarentenas rígidas, aislamiento de casos sospechosos, campañas preventivas, etc.; no obstante estas medidas, el virus se ha propagado, en la mayor parte del territorio nacional, desde entonces a la semana epidemiológica siete del 2021 (20 de febrero de 2021), la propagación de la enfermedad se hace presente en 325 de 337 municipios del país y alcanza 241.771 casos confirmados, 180.354 recuperados y 11.228 fallecidos².

Considerando que la epidemia está teniendo un impacto subnacional diferenciado en los municipios, el 7 de mayo de 2020, las autoridades nacionales implementan el Índice de Riesgo Municipal, el cual es coordinado con los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) del país, su elaboración considera de dimensiones poblacionales y epidemiológicas para determinar la aplicación de cuarentenas dinámicas de acuerdo al riesgo subnacional³. Estas cuarentenas dinámicas, incluyen medidas sanitarias en condiciones de riesgo alto, medio o bajo, las cuales van desde la cuarentena estricta, suspensión de la actividad vehicular y la restricción, jornada laboral de seis horas, prohibición de personas en espacios públicos a partir de las 17:00 entre los más importantes⁴.

Los municipios presentan diferentes peculiaridades demográficas sociales, económicas, culturales y medioambientales, que son determinantes del COVID-19, entre estas se encuentra la altura como una de las características fisiográficas importante, sobre esta variable existen estudios que señalan que los factores asociados con la altura como la radiación ultravioleta, hipoxia, baja temperatura, aridez y altos niveles de hemoglobina, podrían no ser factores protectores y los casos en zonas bajas pueden estar relacionados con la alta densidad de población, grandes poblaciones y mayor exposición a la contaminación del aire, concluyendo que la altitud no protege contra la infección y mortalidad causadas por la pandemia actual⁵ otro estudio realizado en México y Estados Unidos, afirma que los casos de neumonía, intubación y mortalidad fueron más comunes en poblaciones por encima de 2000 msnm⁶ no obstante, existen hallazgos contradictorios los cuales señalan que localidades por encima de 2.500 msnm existe menos prevalencia y menor impacto por dos razones, la primera factores ambientales fisiológicos y la segunda factores culturales⁷, asimismo es probable que el virus no ataque fuertemente debido a la aclimatación fisiológica de sus habitantes y gracias a las características ambientales particulares¹. En resumen la revisión bibliográfica, no parece ser contundente, por lo que es necesario seguir analizando la relación altura y COVID-19.

En ese sentido, el presente trabajo pretende contribuir con la literatura existente, investigando la relación existente entre los casos confirmados y fallecidos y la altura presente en los municipios de Bolivia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio ecológico, este tipo de estudios son considerados como el primer paso para evaluar una posible asociación entre una causa y un efecto⁸, para el efecto se utilizó como unidad de análisis a los GAM de Bolivia, esta unidad corresponde a una de las divisiones administrativas que tiene el ámbito subnacional en Bolivia. En base

a esta unidad, el gobierno boliviano genera el Índice de Riesgo Municipal, el cual sirve de base para la generación de medidas de distanciamiento social a nivel local.

El análisis ha incorporado todos los casos confirmados y fallecidos por GAM, reportados de forma acumulada desde que se inició la pandemia hasta la semana epidemiológica siete del 2021 (20 de febrero de 2021), la información corresponde a la disponible en la página web del Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica (SNIS-VE) del Ministerio de Salud de Bolivia, a partir de estos datos se calcularon tasas de confirmados y fallecidos por cada mil habitantes, para el cálculo de estas tasas proyecciones se usó los datos poblacionales del Atlas municipal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Bolivia 2020⁹.

Para el cálculo de las alturas de las principales áreas urbanas por municipio, se usaron los datos espaciales correspondientes a la longitud y latitud descritos por el SNIS-VE, estos puntos fueron contrastados con el Modelo de Elevación Digital Global de ASTER¹⁰ utilizó el software ArcGIS versión 10.3 con el cual obtuvieron los datos de metros sobre nivel del mar (m.s.n.m.) de cada Municipio.

Asimismo, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman, para probar la correlación existente entre casos confirmados y fallecidos por cada mil habitantes y la altura presente en cada municipio. Se eligió Spearman en consideración a que es el estadístico recomendado cuando las muestras no siguen una distribución normal y/o tienen valores extremos¹¹.

RESULTADOS

A efectos, de contar con una mirada descriptivo y espacial, a continuación, se analizarán los casos a partir de las provincias fisiográficas, las cuales se dividen en:

En la cordillera Occidental se encuentra formado por los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí

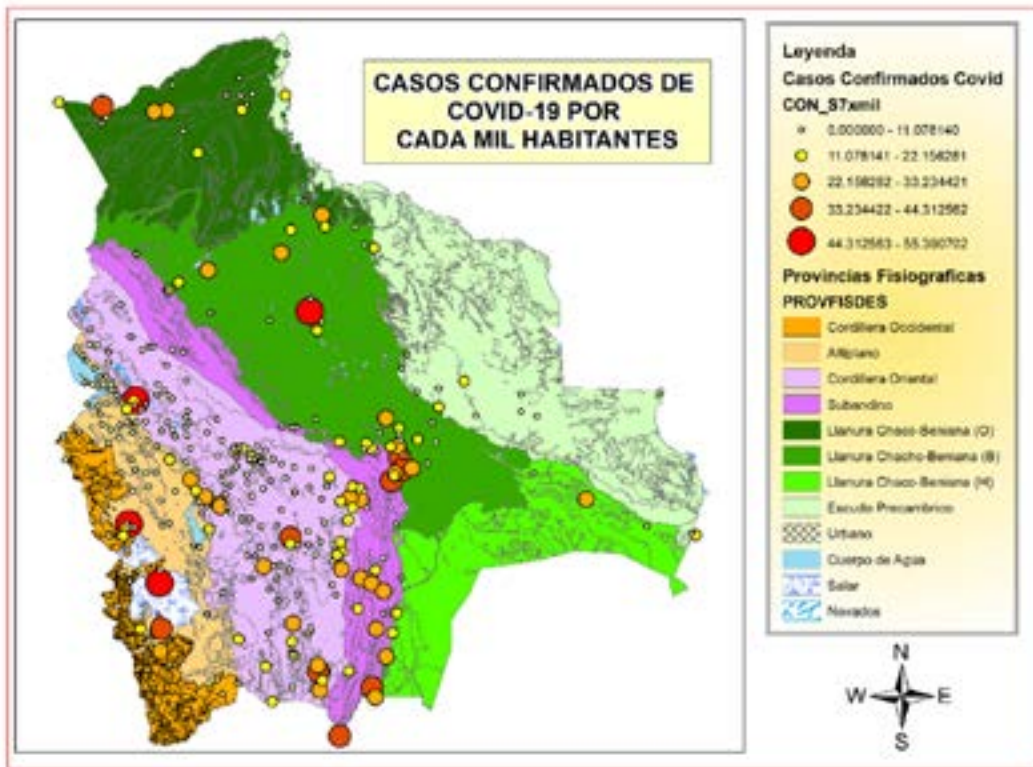
con alturas de 3656 hasta los 6536 m.s.n.m. El altiplano formado por los mismos departamentos citados, y alturas expuestas entre 3637 hasta 4188 m.s.n.m. de altura aproximadamente. La Cordillera Oriental, con alturas van desde 1713 hasta 6430 m.s.n.m. e integrado por los departamentos de La Paz, Cochabamba, Oruro, Potosí, Chuquisaca y Tarija. El Subandino, ubicado en los departamentos de La Paz, Beni, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija las alturas identificadas entre 1450 hasta 2300 m.s.n.m. aproximadamente. La Llanura Chaco Beniana con alturas < a 650 m.s.n.m. y formado por los departamentos de Pando, Beni, La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija. Escudo Precámbrico, conformado por los departamentos de Pando, Beni y Santa Cruz con alturas < a 268 m.s.n.m.¹².

Del análisis espacial, se evidenció que existen mayores casos confirmados en los municipios que se encuentran en las provincias Fisiográficas (Cordillera Occidental, Altiplano, Cordillera Oriental y el Subandino), donde se destacan los municipios de La Paz y El Alto por el número de población que tienen, algo para resaltar son los municipios que se encuentran próximos a los salares que tienen poblaciones reducidas pero un elevado número de casos de COVID-19, las provincias citadas presentan alturas superiores a los 2500 m.s.n.m.

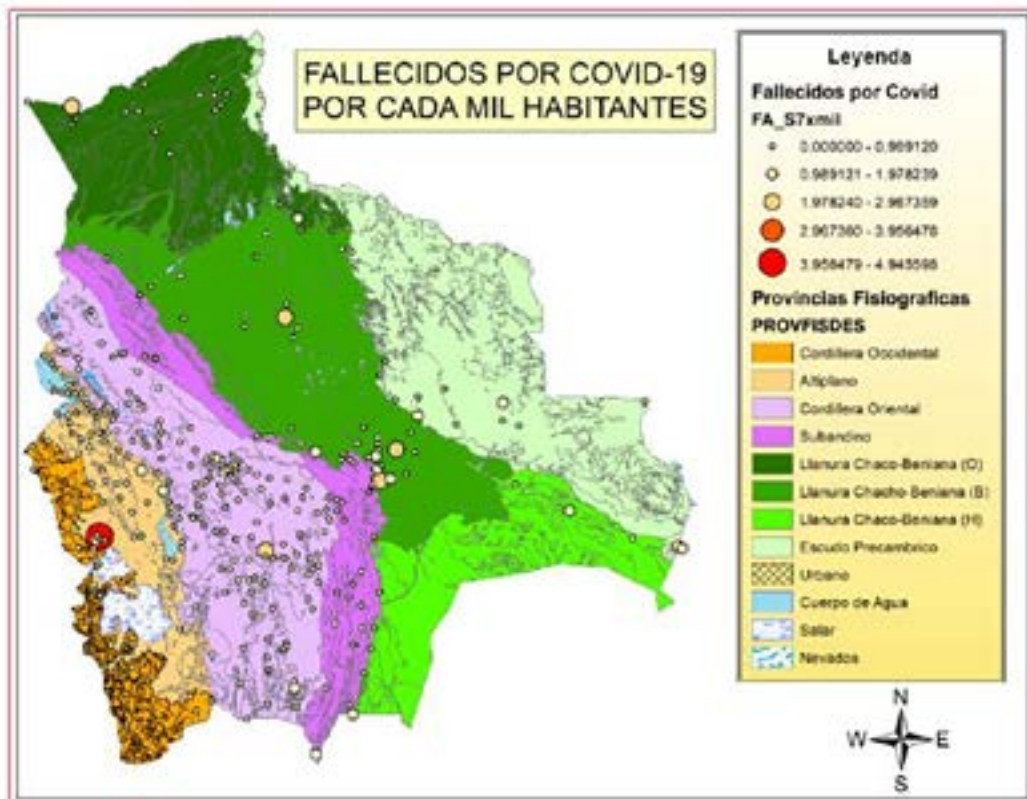
Por el contrario, los municipios que se encuentran en la Llanura Chaco Beniana y el Precámbrico la diseminación territorial es menor de casos confirmados de COVID-19, esta correlación es verificable porque las áreas urbanas son más dispersas, debido a que extensión jurisdiccional de los municipios es mayor, estos espacios territoriales presentan alturas por debajo de los 2500 m.s.n.m., como se observa en el (Mapa N° 1).

Por el contrario, la evaluación realizada al mapa de Fallecidos (Mapa N° 2) evidenciaron que el número de fallecidos es mayor en el oriente boliviano. En la provincia fisiográfica del Altiplano se destaca el municipio Huachacalla por su elevado número de fallecidos en relación a la cantidad de habitantes.

Mapa N° 1. Casos confirmados de COVID-19 por cada mil habitantes



Mapa N° 2. Casos fallecidos de COVID-19 por cada mil habitantes



Una clasificación de los municipios de acuerdo a la altura en la que se encuentran, permite sugerir que la cantidad de casos confirmados de COVID-19 en promedio por cada mil habitantes en los municipios con alturas hasta 2.500 m.s.n.m. (13,026) es mayor

que en los municipios con alturas superiores (6,151), no obstante, se aclara que en ambos casos existen valores extremos alejados de la media, lo que provoca una alta Desviación Estándar, lo que implica que el valor promedio no es representativo de la muestra (Tabla N°1).

Tabla N °1. Estadísticos descriptivos de los casos confirmados por COVID-19 en los GAM

MUNICIPIOS	VARIABLES	n	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	MEDIANA	D.E.
Municipios hasta 2500 m.s.n.m.	Confirmados por cada mil habitantes	147	0,098	50,889	13,026	9,860	10,903
Municipios por encima de 2500 m.s.n.m.	Confirmados por cada mil habitantes	178	0,065	55,391	6,151	2,858	9,199
Total Bolivia	Confirmados por cada mil habitantes	325	0,065	55,391	9,261	5,082	10,561

En el caso de los fallecidos por COVID-19 el patrón es similar, es decir se tiene mayor presencia de personas muertas en municipios con alturas inferiores a los 2.500 m.s.n.m., con 0,41 casos por cada mil habitantes en promedio, valor que es superior a la media nacional (0,32) y al promedio de los municipios ubicados en alturas superiores

(0,26), de similar manera que en los casos confirmados, los resultados deben tomarse con cautela en consideración a la presencia de valores máximos muy alejados del promedio y una alta desviación estándar lo que indica que los datos son heterogéneos (Tabla N °2).

Tabla N °2. Estadísticos descriptivos de los casos fallecidos por COVID-19 en los GAM

MUNICIPIOS	VARIABLES	n	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	MEDIANA	D.E.
Municipios hasta 2500 m.s.n.m.	Fallecidos por cada mil habitantes	147	0,000	2,711	0,408	0,238	0,507
Municipios por encima de 2500 m.s.n.m.	Fallecidos por cada mil habitantes	178	0,000	4,946	0,257	0,238	0,501
Total Bolivia	Fallecidos por cada mil habitantes	325	0,000	4,946	0,325	0,238	0,509

A efectos de verificar la relación existente entre la altura y la morbilidad y mortalidad por COVID-19, a continuación (Tabla N° 3), utilizando el coeficiente

de correlación de Spearman se mide el grado y se determina tipo de asociación.

Tabla N° 3. Coeficiente de correlación de Spearman para medir el grado de asociación entre la altura en los municipios, los casos confirmados y fallecidos por cada mil habitantes por COVID-19

		ALTURA DE LOS GAM EN M.S.N.M.	CONFIRMADOS POR CADA MIL HABITANTES	FALLECIDOS POR CADA MIL HABITANTES
Altura de los GAM en m.s.n.m.	Coeficiente de Correlación	1,000	-,415**	-,307**
	Sig. (2-colas)		0,000	0,000
	n	339	324	324
Confirmados por cada mil habitantes	Coeficiente de Correlación	-,415**	1,000	,765**
	Sig. (2-colas)	0,000		0,000
	n	324	324	324
Fallecidos por cada mil habitantes	Coeficiente de Correlación	-,307**	,765**	1,000
	Sig. (2-colas)	0,000	0,000	
	n	324	324	324

El coeficiente de correlación entre la altura y los casos confirmados y fallecidos, tiene valores de -0,415 y -0,307 respectivamente, el signo denota una relación inversa, es decir a mayor altura se tiene una menor cantidad de casos confirmados y fallecidos por cada mil habitantes y a menor altura existen más casos confirmados y fallecidos, en ambos casos la correlación es significativa al 1% ($p < 0,01$).

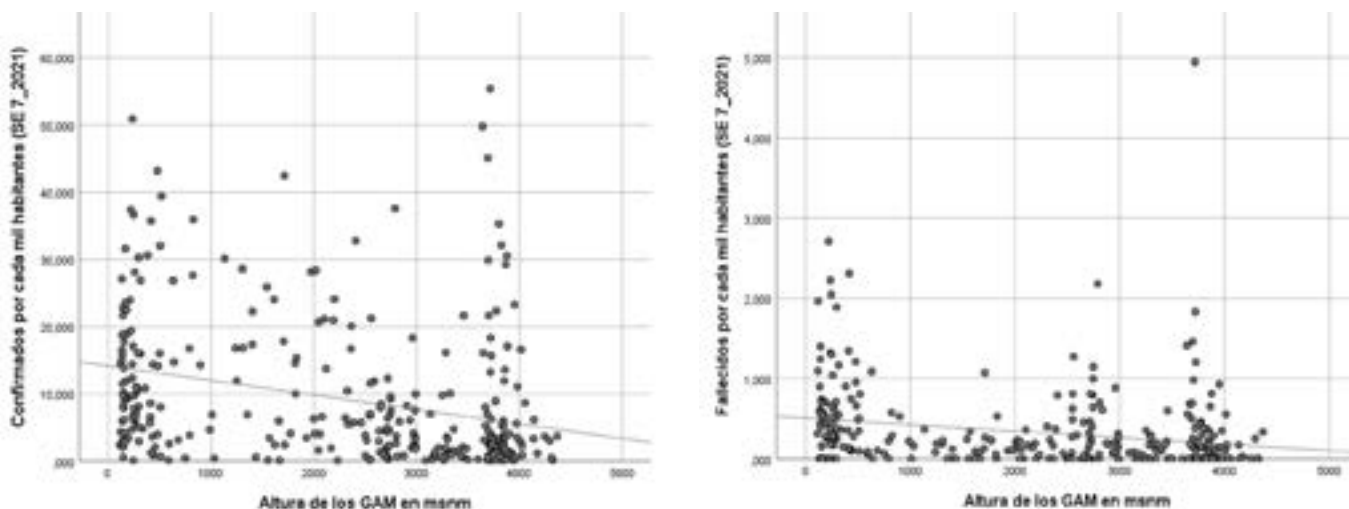
La relación encontrada es consistente con la revisión bibliográfica que analiza investigaciones relacionadas al número de casos y la altura en diferentes países, en la que encuentra que existe menos prevalencia y menor impacto del COVID-19 en poblaciones con altitud por encima de los 2500 msnm, lo cual puede estar explicado por factores

ambientales fisiológicos, entre ellos la altura y por factores culturales, que si bien no son estudiados directamente en el presente documento, estos factores tienden a ser compartidos en áreas con características fisiológicas iguales⁷.

En cuanto a la mortalidad, si bien la altura parece ser un factor protector, tal cual lo mencionan diferentes estudios^{7,11,12} también puede ser un factor de riesgo^{5,6} por lo que la revisión bibliográfica es confusa en muchos casos.

No obstante, lo mencionado, la asociación existente es débil en razón de que el coeficiente de correlación de Spearman es menor a 0,5 en términos absolutos y un análisis visual comprueba que los datos se encuentran dispersos y no existe una relación lineal clara, tal como se observa en el gráfico N°3.

Gráfico N° 3. Relación entre casos confirmados y fallecidos y la altura presente en cada municipio y línea de tendencia ajustada



El mantener una relación débil y no tan clara puede estar relacionada a los hallazgos que señalan que los casos de morbilidad y mortalidad son comunes en las poblaciones ubicadas en localidades a más de 2500 m.s.n.m.⁶.

DISCUSIÓN

El análisis realizado, no muestra resultados contundentes y pueden existir factores que pueden afectar los resultados, por ejemplo, el subregistro de los casos confirmados y de los fallecimientos^{13,14}.

Es necesario seguir realizando estudios incorporando otras variables, como la radiación ultravioleta, hipoxia, temperatura, aridez y altos niveles de hemoglobina⁵ y humedad¹⁵, así como variables socioeconómicas¹⁶.

Existen municipios que, por su ubicación y extensión, están presentes en diferentes provincias fisiográficas, por ejemplo, Villa Tunari, Franz Tamayo están al mismo tiempo, en la cordillera Oriental, el Subandino y la Llanura Chaco Beniana, lo cual dificulta el cálculo de la altura representativa del GAM, ello sumado a que existen valores atípicos, por ejemplo Huachacalla en el departamento de Oruro que tiene muchos contagiados (56 por cada mil) y muchos fallecidos (4,95 por cada mil), pueden afectar los resultados a pesar de las previsiones tomadas.

Finalmente vale la pena recordar, que los estudios ecológicos son más susceptibles de sesgos que los estudios cuya unidad de análisis es individual, en consideración a la denominada falacia ecológica, que señala que la relación entre dos variables a nivel grupal, no necesariamente se mantiene a nivel individual⁸, en ese sentido los resultados deben tomarse como base para análisis posteriores.

CONCLUSIONES

Los estudios ecológicos permiten estudiar grupos seleccionados geográficamente como es el caso de los municipios, de esta manera se puede incorporar datos comunes a la unidad de análisis y que están disponibles para el grupo, por ejemplo, la altura como característica fisiográfica, la cual en el caso del presente estudio fue correlacionada con datos de morbilidad y mortalidad por COVID-19.


El análisis realizado evidencia que existe una correlación débil e inversa entre los casos confirmados y fallecidos por COVID-19 por cada mil habitantes y la altura registrada en el nivel municipal, en ese sentido se presenta a la altura como un factor

protector del COVID-19. No obstante lo mencionado y a afectos de tener mayor precisión en los resultados, el estudio recomienda la incorporación de otras variables que son determinantes en la salud.

REFERENCIAS

1. Reyes C, Zubieta N, Poma L, Aliaga F, Carvajal F, Dutschmann M, et al. Disminuye la Patogenia del SARS-COV-2 a gran altura. ELsevier. 2020; p.3.
2. Ministerio de Salud de Bolivia. <https://snis.minsalud.gob.bo/>. [Online].; 2021. Available from: <https://snisbol.carto.com/me>.
3. Ministerio de Comunicación de Bolivia. Viceministerio de Comunicación. [Online].; 2020. Available from: <https://comunicacion.gob.bo/?q=20200507/29365>.
4. Bolivia. Decreto Supremo 4229, 22 de abril. Gaceta Oficial de Bolivia; 2020.
5. Castagnetto J, Segovia-Juarez j, Gonzales G. Las infecciones del COVID-19 no cambian con incrementos de altitudes de 1000 a 4700 m. High Altitude Medicine & Biology. 2020 Septiembre; 21(4).
6. Woolcott O, Bergman R. Mortalidad atribuida al COVID-19 en poblaciones de gran altitud. High Altitude Medicine & Biology. 2020 Julio; 21(4).
7. Saavedra-Camacho JL, Iglesias-Osores S. Baja tasa de infección por COVID-19 en zonas con altitud alta. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2020 julio.
8. Villa Romero A, Moreno Altarmirano L, Garcia de la Torre GS. Epidemiología y Estadística en Salud Pública McGrawHil , editor. México: McGrawHil; 2011.
9. Andersen, Canelas S, Gonzales A, Peñaranda L. Atlas municipal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Bolivia 2020. La Paz: Universidad Privada Boliviana. La Paz; 2020.
10. GeoBolivia. Geobolivia. [Online].; 2021 [cited 2021 marzo 05/03/2021. Available from: <https://geo.gob.bo/portal/?Descargas-Aster-DEM>.
11. Martínez Ortega RM, Tuya Pendás LC, Martínez Ortega M, Pérez Abreu A, Ana María C. El coeficiente de correlacion de los rangos de Spearman caracterizacion. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2009.
12. Planificación MdDSy. Bivica. [Online].; 2002 [cited 2021 marzo 25/03/2021. Available from: <https://www.bivica.org/files/mapa-fisiografico.pdf>.
13. Lei Y, Huang X, Lang B, Lan Y, Lu J, Zeng F. Características clínicas de casos importados de enfermedad por coronavirus 2019 en pacientes tibetanos en el área de Plateau. medRxiv. 2020 Marzo.
14. Accinelli A, León-Abarca JA. En la altura la COVID-19 es menos frecuente: la experiencia del Perú. ELSELVIER. 2020.

15. 7 P. Página 7. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 04//03/2021. Available from: <https://www.paginasiete.bo/sociedad/2020/9/7/sahonero-admite-que-hay-un-subregistro-de-casos-de-covid-19-en-la-paz-267246.html>.
16. 24 F. France 24. [Online].; 2020 [cited 2021 marzo 02/03/2021. Available from: <https://www.france24.com/es/20200907-bolivia-ajusta-al-alza-cifras-de-decesos-por-covid-19-y-genera-dudas-de-subregistro>.



**Gestión curricular de los programas
posgraduales de la Unidad de
Posgrado, Facultad de Medicina,
Enfermería, Nutrición y Tecnología
Médica Universidad Mayor de San
Andrés, cuarto trimestre, 2020**

*Dr. M.Sc. Ivan William Larico Laura
Ph.D. Karina L. Alcázar Espinoza*

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Gestión curricular de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica Universidad Mayor de San Andrés, cuarto trimestre, 2020

Curriculum management of the postgraduate programs of the postgraduate Unit, Faculty of Medicine, Nursing, Nutrition and Medical technology Universidad Mayor de San Andrés, fourth quarter, 2020

Ivan William Larico Laura*

Karina Luisa Alcázar Espinoza**

*Magíster en Educación Superior (PPEGESS), Director de la Unidad de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A.

** Ph.D. Ciencias y Humanidades. Docente de Postgrado la Unidad de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A.

Recibido: 18/06/2021

Aceptado: 19/07/2021

RESUMEN

Se presenta la gestión curricular de los programas posgraduales en la Unidad de Posgrado según percepción de cursantes y docentes, aplicando trece variables o parámetros tomados de la Guía de Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia perteneciente al Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB). La investigación tiene por objetivo determinar el estado actual de la gestión curricular de los dieciséis programas ejecutados dentro el último trimestre de la gestión 2020. Es un estudio de tipo transeccional descriptivo, no experimental en el que participaron 280 cursantes y 24 docentes, todos respondieron una encuesta cuestionario para la valoración del programa que cursaron. Los resultados determinan la existencia de cuatro variables 31% en las que no existe percepción favorable siendo: 1. Sistema de Evaluación, 2. Métodos de Enseñanza con Aprendizaje Cooperativo, 3. Plan de Estudios Coherentes y 4. Contenidos Académicos con bibliografía actualizada, contrarios a las nueve variables 69% con percepción favorable. De los resultados se puede concluir que el aprendizaje cooperativo y la bibliografía actualizada son vulnerables de manera inmediata con la inclusión en los Planes de Trabajo Docente. Los Planes de Estudios y Sistema de Evaluación requieren un tratamiento mediano con ajuste a la estructura normativa y propuesta ante las instancias de decisión incorporando la innovación curricular como elemento institucional en la Unidad. Sin embargo según el estudio el estado actual de la gestión curricular de los programas posgraduales ejecutados 2020 cuentan con la mayoría de variables y parámetros curriculares que favorecen una autoevaluación positiva.

Palabras Clave: Gestión curricular, Percepción, Innovación.

ABSTRACT

The curricular management of the postgraduate programs in the Postgraduate Unit is presented according to the perception of students and teachers, applying thirteen variables or parameters taken from the Guide for Evaluation and Accreditation of Postgraduate Programs in Bolivia belonging to the Executive Committee of the Bolivian University (CEUB). The objective of the research is to determine the current state of the curricular management of the sixteen programs executed within the last quarter of the 2020 management. It is a descriptive, non-experimental, transectional study in which 280 students and 24 teachers participated, all of whom answered a survey questionnaire to assess the program they took. The results determine the existence of four variables 31% in which there is no favorable perception, being: 1. Evaluation System, 2. Teaching Methods with Cooperative Learning, 3. Coherent Curriculum and 4. Academic Contents with updated bibliography, contrary to the nine variables 69% with favorable perception. From the results, it can be concluded that cooperative learning and updated bibliography are immediately vulnerable with their inclusion in Teacher Work Plans. The Study Plans and Assessment System require a mediate treatment in accordance with the normative structure and proposed before the decision-making bodies, incorporating curricular innovation as an institutional element in the Unit. However, according to the study, the current state of the curricular management of the postgraduate programs carried out in 2020 have most of the variables and curricular parameters that favor positive self-evaluation.

Key Words: Curriculum management, Perception, Innovation.

INTRODUCCIÓN

La calidad educativa tiene que estar conjugada con la pertinencia y el impacto, no se puede concebir una institución universitaria de calidad que no sea pertinente en su entorno social¹. Según afirma la UNESCO la pertinencia, la calidad y la internacionalización, representan los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria. La pertinencia constituye el fenómeno por medio el cual se establecen las múltiples relaciones entre la universidad y el encargo social, se refiere a su condición de pertenecer y corresponder a un determinado contexto concreto y específico². Desde la III Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) queda claro que no es posible separar los conceptos de pertinencia, calidad y equidad, en la pertinencia se concreta la misión universitaria, la formación y cualificación de profesionales aptos para asumir la construcción de una nueva sociedad garantizando el fortalecimiento de la cultura e identidad nacional de sus raíces y tradiciones con respeto a la pluralidad y diversidad de distintos grupos sociales³.

La gestión educativa estudia las diversas acciones, actividades, procesos y funcionamiento de los respectivos programas educativos en diversos ámbitos del contexto, en ello interviene no sólo el personal administrativo de una determinada institución educativa, sino a todos los participantes que de manera directa o indirecta son parte de la institución. Desde esta perspectiva conceptual, la gestión educativa incorpora, además del personal administrativo, el personal directivo, los docentes, los cursantes y la población, todos los sujetos hacen vida directa o indirectamente con la educación, y estos deben participar de las acciones que involucren la gestión educativa institucional⁴. La gestión curricular dentro el Sistema Universitario Boliviano es un proyecto educativo, complejo, sociocultural, pertinente y técnico, que organiza la secuencia de saberes en la gestión de los procesos educativos y formativos de personas que responden a las necesidades del contexto; incluidos en lo que se denomina la estructura curricular de cada programa ofertado, ésta transformación se conoce como innovación curricular según la normativa universitaria incluyendo el rediseño, ajuste o complementación curricular respectivamente⁵. La emergencia sanitaria, el aislamiento social

preventivo y la virtualidad obligaron al Sistema Universitario Boliviano a atravesar de manera repentina profundos procesos de cambio que se acompañan de alternativas en los actuales modelos de gestión educativa, propendiendo garantizar la calidad formativa, búsqueda de soluciones e incremento de la producción científica⁶, como parte de este proceso se realizó el presente estudio de investigación no experimental, descriptivo, con una muestra de 280 cursantes matriculados y 24 docentes con firma contractual de la Unidad de Posgrado con el objetivo de determinar el estado actual de la gestión curricular de los dieciséis programas ejecutados dentro el último trimestre de la gestión 2020.

MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo y diseño de la investigación es cuantitativo no experimental, transeccional descriptivo, positivista⁷.

Para la muestra participaron 280 cursantes matriculados y 24 docentes con firma contractual.

La información se obtuvo de manera directa de los cursantes y docentes mediante un instrumento de recolección de datos, una encuesta cuestionario con 13 preguntas tomadas de la Guía de Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia CEUB 2014. Cada pregunta atinge una variable cuya percepción con un porcentaje mayor al 50% fue considerado favorable al estado actual de la gestión curricular de los programas.

Para el análisis de los datos recolectados se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18, los resultados se expresaron en distribuciones de frecuencia y porcentajes en tablas y gráficos.

RESULTADOS

En el periodo comprendido entre los meses de octubre, noviembre y diciembre de la gestión 2020 se realizó el estudio para determinar el estado actual de la gestión curricular de los programas posgraduales según la percepción de los cursantes y docentes de la Unidad de Posgrado, tomando trece variables del área curricular de la Guía de Evaluación Guía de Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia CEUB 2014, según Tabla N° 1.

Para los 280 cursantes sujetos de estudio, no hubo percepción favorable acerca la gestión curricular de los programas posgraduales en seis de las trece variables, siendo en orden creciente los siguientes: el 21,4% al Sistema de Evaluación Inicial, Continuo y Final; el 35,7% para dos variables el Plan de Estudios coherente y los Métodos de Enseñanza - Aprendizaje que fomentan el trabajo cooperativo; el 39,3% para la coherencia en los Métodos de Enseñanza – Aprendizaje y finalmente el 42,8% para otras dos variables como son los Métodos de

Evaluación coherente al Programa Curricular y los Contenidos Académicos modulares con bibliografía actualizada. Para los 24 docentes se encontraron resultados diferentes debido a que en estos sujetos de estudio no hubo percepción favorable respecto la gestión curricular de los programas posgraduales en dos de las trece variables, siendo con el 41,7% la Carga Horaria asignada a los módulos para el desarrollo del Plan Curricular y el 45,8% los Métodos de Enseñanza - Aprendizaje que fomenten el trabajo cooperativo.

Tabla N° 1. Distribución de frecuencias y porcentajes respecto percepción favorable de la gestión curricular de los programas posgraduales, según cursantes y docentes de la Unidad de Posgrado, último trimestre 2020

GESTIÓN CURRICULAR Variables	CURSANTES		DOCENTES	
	N	%	N	%
1. Existencia de currículo estructurado y aplicado en el programa	160	57,1%	19	79,2%
2. Existencia de un perfil de egreso de acuerdo a las necesidades del contexto social	150	53,8%	13	54,2%
3. La carga horaria asignada a los módulos se adecuan con el desarrollo del plan curricular	170	60,7%	10	41,7%
4. El plan de estudios es coherente con el perfil del programa	180	64,3%	18	75,0%
5. Los contenidos del plan de estudios están coherentemente estructurados y actualizados	100	35,7%	14	58,3%
6. Los módulos del plan de estudios organizados bajo cronograma	170	60,7%	16	66,7%
7. Los contenidos de cada módulo cuentan con bibliografía actualizada	120	42,8%	13	54,2%
8. La coherencia de los métodos de enseñanza y aprendizaje con el programa posgradual	110	39,3%	16	66,7%
9. Los métodos de enseñanza - aprendizaje del programa fomentan el trabajo cooperativo grupal	100	35,7%	11	45,8%
10. Los métodos de enseñanza - aprendizaje del programa fomentan el uso de las TIC'S	170	60,7%	17	70,8%
11. El sistema de evaluación está claramente establecido, inicial, continuo y final	60	21,4%	13	54,2%
12. Los métodos de evaluación son coherentes con el programa curricular	120	42,8%	14	58,3%
13. Se deja claro las modalidades de graduación en los distintos niveles posgraduales	190	67,8%	19	79,2%

Fuente: Encuesta Cuestionario, gestión curricular, tomado de la Guía de Evaluación y acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia, CEUB, 2014 p. 51-60

Los resultados globales en la percepción de la gestión curricular de los programas posgraduales ejecutados dentro el último trimestre de la gestión 2020, según percepción de ambos grupos de estudio cursantes y docentes en promedio determinan la existencia de cuatro variables en las que no existe percepción favorable siendo estos: con el 37,8% un Sistema de Evaluación Inicial, Continuo y Final; con

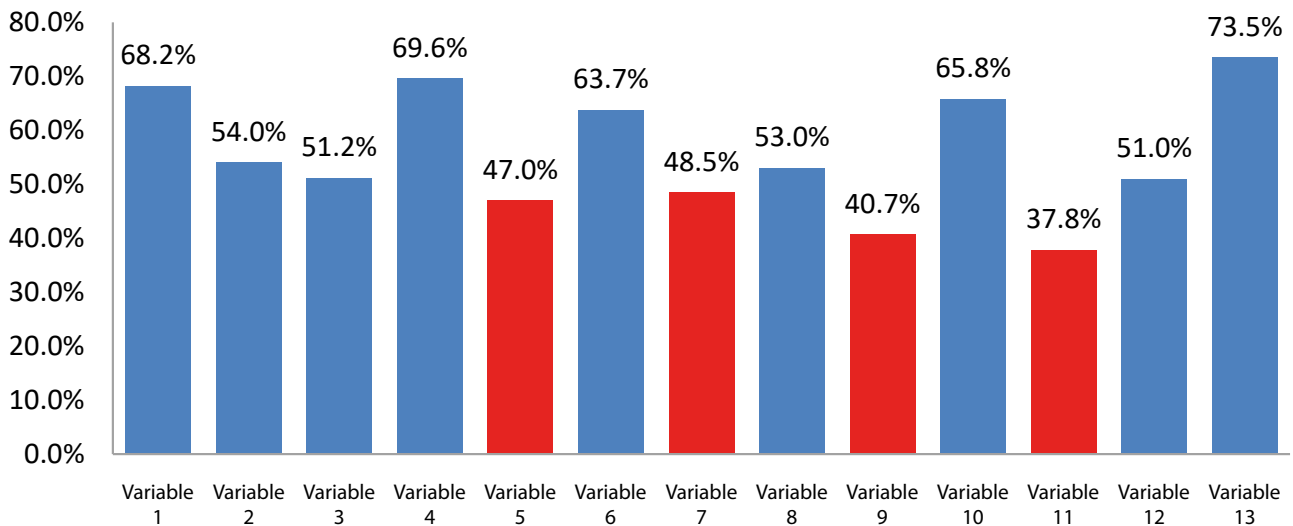
el 40,7% los Métodos de Enseñanza - Aprendizaje que fomenten el trabajo cooperativo grupal; con el 47% a un Plan de Estudios Coherente, estructurado y actualizado; finalmente con el 48,5% los Contenidos académicos modulares con bibliografía actualizada. De lo expresado se evidencia que tanto en el grupo de 280 cursantes y 24 docentes sujetos de estudio, la mayoría de las variables del área

curricular tuvieron una percepción favorable, siete variables en cursantes y once variables en docentes que en el global alcanzó el 69% siendo la mayoría respecto al total de trece variables tomadas de la Guía de Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia para el presente estudio, según Gráfico N°1.

DISCUSIÓN

A decir de Porter, citado por Volante P. et al⁸, un desafío clave de la gestión curricular es generar coherencia entre lo que se planifica enseñar, lo que se enseña en clases y lo que los cursantes aprenden. Siendo la gestión curricular las prácticas

Gráfico N° 1. Distribución de porcentajes respecto percepción favorable de la gestión curricular de los programas posgraduales en la Unidad de Posgrado, último trimestre 2020



en las instituciones en educación superior que buscan asegurar la sustentabilidad del diseño, implementación y evaluación de la propuesta curricular. De esta forma, la gestión curricular agrupa el conjunto de acciones y procesos que llevan a cabo las autoridades, responsables y docentes para sustentar la propuesta curricular ofertada, por lo tanto, se relaciona con el diseño, desarrollo, alcance, articulación y evaluación del currículo implementado en los distintos módulos y asignaturas.

En esta línea los cursantes sujetos de estudio perciben la insuficiente coherencia en los módulos del plan de estudios, los contenidos por módulo, estructura y actualización de los mismos, así como la incoherencia en los métodos de enseñanza – aprendizaje, sistema y métodos de evaluación, variables que en la percepción de los cursantes

direcciona atender las necesidades en el currículo de los programas. Las autoridades de turno, los coordinadores y docentes son los responsables de atender estas necesidades percibidas por los cursantes, asegurando el cumplimiento del currículo declarado, a través de la definición de metas de aprendizaje por niveles posgraduales Diplomados, Especialidades, Maestrías y Doctorados siguiendo una serie de procesos metodológicos o pasos de gestión curricular factibles a las necesidades tecnológicas, virtuales y de comunicación educativa en tiempos de conflicto social y emergencia sanitaria⁸. En cambio para los docentes conforme los resultados descritos en líneas precedentes llama la atención que la expresión del colegiado docente no comparte las incoherencias percibidas por el grupo de cursantes excepto una variable que es la necesidad de utilizar métodos de enseñanza – aprendizaje que fomente el trabajo

cooperativo o grupal, aspecto que en la actualidad se conoce como Aprendizaje Cooperativo el cual es imprescindible al decir de Bustamante conforme su estudio realizado en la Universidad Mayor de San Andrés donde la mayoría de los estudiantes 58% perciben que el aprendizaje cooperativo favorece la crítica, la interrelación, la reflexión y el posicionamiento ante diferentes intervenciones de los cursantes en clase. El aprendizaje cooperativo como una competencia imprescindible también es una estrategia metodológica que supone un desafío a la creatividad, la investigación y la innovación en la organización y administración de las aulas universitarias⁹. Para los docentes resultó relevante la variable que apunta a la insuficiente carga horaria asignada a los módulos respectivos de cada programa posgradual, aspecto que corresponde a la carga horaria contractual asignado a cada uno de ellos, empero este aspecto es de competencia y responsabilidad de cada responsable o coordinador académico debido a que estas son diferentes para el área de Medicina, Enfermería y/o Nutrición y sus programas vigentes¹⁰.

Como resultado final de lo estudiado, es menester resaltar que existen cuatro variables que afectan el estado actual de la gestión curricular los cuales se agrupan en dos líneas: una línea que atinge a los docentes y de resolución inmediata siendo los métodos de enseñanza - aprendizaje que incluyan el Aprendizaje Cooperativo así como la actualización de la Bibliografía en los contenidos académicos en cada módulo; en otra línea se tiene dos variables relevantes que atingen a todos los actores del proceso educativo coordinadores académicos, docentes, cursantes, personal administrativo y población a la que se oferta el programa, siendo estas el Plan de Estudios pertinente y un Sistema de Evaluación coherente que según Manzano y Salas Perea es la coherencia interna la que sustentan los programas curriculares, es la articulación lógica entre los objetivos o competencias a lograr, las metodologías y la evaluación para certificar los conocimientos, habilidades y modos de actuación esperados, aspecto desfavorable en Latinoamérica como lo demuestran en el estudio de programas en

educación superior de Chile y Cuba, la coherencia curricular debe evaluarse para ser corregida por ser una actividad social^{11,12}.

CONCLUSIONES

Según las variables de gestión curricular tomadas de la Guía de Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado en Bolivia en el presente estudio existen seis variables para los cursantes y dos variables para los docentes de la Unidad de Posgrado que desfavorecen la congruencia al interior del currículum de programas posgraduales ofertados y ejecutados en el último trimestre de la gestión 2020, coincidiendo principalmente en la necesidad de innovar con el "Aprendizaje Cooperativo" dentro los Planes de Trabajo del docente así como la inclusión de bibliografía actualizada para los contenidos de cada módulo, ambos elementos posibles de intervención inmediata.

Empero son dos variables las que sustancialmente menoscaban la gestión curricular como es la existencia de Planes de Estudios pertinentes y Sistemas de Evaluación coherentes en el desarrollo de los módulos que comprenden cada programa posgradual desmejorando el vínculo de las necesidades científicas y técnica - pedagógicas con el propósito institucional educativo de cuarto nivel que es dar respuesta a la demanda del entorno social, aspectos de intervención mediata debido a que los mismos pasan por el aval y cumplimiento de procedimientos y normativa vigente, instancias de discusión cómo talleres, sectoriales, así como el conducto regular en instancias de decisión y cogobierno, es decir institucionalizar la innovación curricular como manda la normativa^{13,14}.

Sin embargo, en el estado actual la gestión curricular de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica ejecutados en el cuarto trimestre de la gestión 2020 cuentan con la mayoría de las variables y parámetros curriculares a favor para someterse con éxito a una autoevaluación y aspirar a la acreditación de cada programa respectivo.

REFERENCIAS

1. Aguila V. El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional. [Online].; 2005 [cited 2019]. Disponible en: [file:///C:/Users/aulaupg/Downloads/2886-Texto%20del%20artículo-832-1-10-20180118%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/aulaupg/Downloads/2886-Texto%20del%20artículo-832-1-10-20180118%20(3).pdf)
2. Juca F. La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Universidad y Sociedad*. 2016 Abril; 8(1).
3. Navarro, Y. Una mirada a la planificación estratégica curricular. *Revista de Estudios Interdisciplinarios*. 2010; 12(2).
4. Mora D. Objeto e importancia de la gestión educativa. *Revista Integra Educativa*, 2(3). [Online].; 2009 [cited 2019 septiembre 27]. Disponible en: www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432009000300001&lng=es&tlng=es.
5. Sistema de la Universidad Boliviana. Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana. Primera ed. Boliviana CEDIU, editor. La Paz: Imprenta del CEUB; 2015.
6. Valles-Coral M. Modelo de gestión de la investigación para incrementar la producción científica de los docentes universitarios del Perú. RIDI [Internet]. 15ago.2019 [citado 18nov.2020]; 10(1):67-8. Disponible en: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_uitama/article/view/10012
7. Hernandez Sampieri R. Metodología de la Investigación. Sexta ed. McGraw-Hill/Interamericana , editor. Mexico: Impresiones Comerciales S.A.C.; 2014
8. Volante P. et al. Hacia una teoría de acción en Gestión Curricular: Estudio de caso de enseñanza secundaria en matemáticas. *Psico perspectivas*, Valparaíso Chile, V.14, (2) p. 96-108, [Internet]. 2015 [citado el 16 jun. 2021]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242015000200010&lng=es&nrm=iso
9. Bustamante J. El aprendizaje cooperativo. Una competencia imprescindible. *Educ Super* [Internet]. 2017 [citado el 16 jun. 2021]; 2(1), 25-36. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832017000100003&lng=es&tlng=es
10. Honorable Consejo Universitario. Documentos Institucionales. Primera ed. Unidad de Posgrado FdMU, editor. La Paz: Beltrán Asociados; 2019.
11. Manzano M. et. al. Estudio de caso de la coherencia interna de programas de asignaturas en seis carreras que promueven competencias de la Universidad austral de Chile. *Estud. Pedag.* [Internet]. 2018 [citado el 16 jun. 2021]; 36 (2). Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-070520100002000018>
12. Salas Perea Ramón Syr. ¿El rediseño curricular sin evaluación curricular es científico? *Educ Med Super* [Internet]. 2016 Jun [citado 2021 Jun 16]; 30 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000200017&lng=es
13. XII Congreso Nacional de Universidades. Documentos. Primera ed. Boliviana CEDIU, editor. La Paz: Imprenta del CEUB; 2014
14. Sistema de la Universidad Boliviana. Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana. Primera ed. Boliviana CEDIU, editor. La Paz: Imprenta del CEUB; 2015



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO

Validez de apariencia y de contenido de una escala de auto percepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo

Lic. M.Sc. Erick Omar Paye Huanca

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Validez de apariencia y de contenido de una escala de autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo

Validity of appearance and content of a self-perception scale of skills in scientific research and self-learning strategies

Erick Omar Paye Huanca*

**Docente de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés, Magister Scientiarum en Salud Pública mención Epidemiología, Magister Scientiarum en Seguridad Alimentaria y Nutrición, Doctorando en Ciencias de la Educación Superior en Salud*

Recibido: 17/06/2021

Aceptado: 19/07/2021

RESUMEN

Objetivo: Determinar la validez de apariencia y de contenido de una escala para medir autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo de estudiantes, Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz 2021.

Materiales y Método: El enfoque utilizado en la presente investigación es de tipo cuantitativo, psicométrico, de validación de instrumento documental, para diseñar y validar el instrumento se definió el constructo que se va a medir, se formuló los ítems del instrumento, se desarrolló las instrucciones para los expertos y luego se procedió a la validación del instrumento. Si el índice de validez de contenido (IVC) era mayor de 0,80, se mantenía el indicador, si el IVC era menor de 0,80 en todos los criterios, se descartaba el indicador, si el IVC era menor de 0,80 en uno o dos de los criterios, se hacían las correcciones y ajustes del indicador.

Resultados: Se sometió a evaluación por 5 expertos en el área. La validez de apariencia y contenido se estableció desde el análisis de la claridad, coherencia, relevancia y suficiencia de los ítems con las categorías establecidas. Recibidos los conceptos de los expertos, se analizó el IVC y se procedió a modificar cada uno de ellos de acuerdo con las sugerencias recibidas; la validez de contenido mostró un índice mayor a 0.90 obteniendo un instrumento final con 52 ítems, así se evidencia una adecuada validez aparente y de contenido.

Conclusiones: Por los resultados obtenidos está disponible un instrumento que cuenta con una adecuada validez aparente y de contenido que justifica su uso y aplicación en el ámbito investigativo.

Palabras Clave: Habilidades, Investigación científica, Aprendizaje autónomo.

ABSTRACT

Objective: To determine the appearance and content validity of a scale to measure self-perception of skills in scientific research and autonomous learning strategies of students, Nutrition and Dietetics Career of the Universidad Mayor de San Andrés, La Paz 2021.

Materials and Method: The approach used in this research is quantitative, psychometric, validation of the documentary instrument, to design and validate the instrument, the construct to be measured was defined, the items of the instrument were formulated, and the instructions for the experts and then the instrument was validated. If the CVI was greater than 0.80, the indicator was maintained, if the CVI was less than 0.80 in all the criteria, the indicator was discarded, if the CVI was less than 0.80 in one or two of the criteria, corrections and adjustments of the indicator were made.

Results: It was evaluated by 5 experts in the area. The validity of appearance and content was established from the analysis of the clarity, coherence, relevance and sufficiency of the items with the established categories. Once the experts' concepts were received, the CVI was analyzed and each one of them was modified according to the suggestions received; content validity showed an index greater than 0.90 obtaining a final instrument with 52 items, thus showing adequate face and content validity.

Conclusions: Based on the results obtained, an instrument is available that has adequate face and content validity that justifies its use and application in the research field.

Key Words: Validation of instruments, Self-perception of skills in scientific research, Autonomous learning strategies.

INTRODUCCIÓN

Entrando al vigésimo primer año del siglo XXI, existen rastros de que la educación ha sido impartida bajo el modelo conductista en el que se brindaban conocimientos de manera memorística, sin mayor participación crítica y reflexiva del estudiante, en este nuevo siglo, el modelo educativo que se enfatiza es el constructivista, aunque aún no se llega a un dominio pleno, lo que da resultado que muchas competencias y hábitos de estudio, sigan sin lograrse en los estudiantes, puesto que persiste la pasividad para el autoaprendizaje, ello se evidencia cuando los estudiantes llegan a las aulas con material previamente revisado¹.

Para que el estudiante logre un aprendizaje autónomo, sobre todo en educación superior, debe haber desarrollado un pensamiento consciente, reflexivo, crítico, que sea capaz de utilizar estrategias para aprender por sí mismo, de manera independiente. Para ello, es necesario que el estudiante sea consciente de sus capacidades, habilidades y actitudes hacia el aprendizaje: iniciativa para ser proactivo, para adquirir más conocimientos que los proporcionados por el docente; responsabilidad, capacidad de colaboración con el docente y con sus pares con el fin de que se pueda trabajar en equipo con un nivel de comunicación adecuado para transmitir ideas en el marco de tolerancia; habilidad para resolver problemas, estar preparado de antemano para las evaluaciones; autodisciplina para planificar su propio aprendizaje y finalmente, persistencia para no desertar^{2,3}.

Por otro lado, las estrategias de aprendizaje autónomo permiten a los estudiantes conocer y auto valorar las propias necesidades formativas. El aprendizaje autónomo exige de los estudiantes que sean capaces de reflexionar sobre sus fortalezas y sus debilidades⁴.

De acuerdo a las ideas anteriores, las estrategias vienen a ser procesos, que implican la toma de decisiones y el dominio procedimental para enfrentar una tarea, las mismas que dependen del contexto del estudiante, así como las características de la situación concreta de aprendizaje, teniendo como objetivo, el logro del aprendizaje y de esta manera, lograr la adquisición de competencias⁵.

Para que los futuros profesionales de la salud contribuyan a la solución de los problemas del sector y, por ende, a mejorar la calidad de vida de las personas, es necesario incorporar la actitud investigativa, al que hacer académico. La investigación contribuye a la formación integral de los estudiantes. Los planes de estudio de la carrera de nutrición en su decurso histórico, se han transitado en su perfección, donde se observa una evolución satisfactoria, al conceder la importancia a la función de la investigación para la formación integral de un estudiante, capaz de resolver los problemas de salud de la comunidad, donde sea ubicado, una vez graduado.

Las habilidades investigativas, son las acciones sujetas a la planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados. Se trata de un conjunto de habilidades, que por su grado de generalización, permiten al estudiante desplegar su potencial de desarrollo, a partir de la aplicación del método científico^{6,7}.

Existe la necesidad de estudios que evalúen el estado de las habilidades investigativas reconociendo la heterogeneidad de los mismos a lo largo de los diferentes años en el pregrado. El objetivo del presente estudio, es determinar la validez de apariencia y de contenido, de una escala para medir autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo de estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz Bolivia 2021.

MATERIAL Y MÉTODOS

El enfoque utilizado en la presente investigación es de tipo cuantitativo, psicométrico, de validación de instrumento documental. Se orienta al desarrollo y validación de un instrumento, siendo el objetivo desarrollar un instrumento confiable, eficaz y funcional.

Para diseñar y validar el instrumento denominado: "Escala para medir autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo", se utilizó la metodología propuesta por Soriano Rodríguez. Esta metodología contempla: La definición del constructo que se va a

medir, la formulación de los ítems del instrumento, el desarrollo de instrucciones para los expertos, la validez del instrumento^{7,8}.

Este estudio se realizó en dos fases:

Fase 1: Construcción de la escala.

Fase 2: Validez de apariencia y de contenido del instrumento.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN DE LA ESCALA

Esta primera fase de exploración y creación del instrumento, consistió en la revisión amplia del concepto en la literatura sobre autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo. Una vez revisada la literatura, y con la información necesaria, se crea una lista de palabras clave para la formulación de los ítems^{9,10}. A continuación, se realizó entrevistas a expertos y un acercamiento a la población objeto de estudio que desde su subjetividad proporcionaron información para la lista de ítems o reactivos. Para ello se remitió a entrevistas enfocadas y estructuradas, tanto a expertos como a la población de estudio.

Una vez diseñado el instrumento, se realizó su validación de apariencia y de contenido:

FASE 2: VALIDACIÓN DE LA ESCALA **Validación de apariencia y de contenido**

La validez de apariencia se estableció según los criterios de evaluación: redacción y extensión, y la de contenido, según los criterios relevancia y pertinencia. Se seleccionó un grupo de expertos, constituido por 5 profesionales con amplia experiencia en el área de investigación, a quienes se les entregó el formato de evaluación con los ítems y los criterios a evaluar. Se estableció si la muestra de ítems era representativa y suficiente para cada una de las categorías que el instrumento evalúa.

La planilla de juicio de expertos diseñada, se basó en las cuatro categorías que Escobar y Cuervo, establecieron para dar validez de contenido a los ítems a través de una plantilla: coherencia, relevancia, claridad y suficiencia¹¹. En el caso de suficiencia, la valoración no puede ser por ítem, sino

por el grupo de ítems que conforman una dimensión a evaluar, puesto que lo que se valora es si son suficientes para ello, o no. Para cada categoría se muestran cuatro indicadores numéricos que representan la opinión del juez sobre qué medida cumple cada ítem con la categoría indicada¹².

Respecto al muestreo, en la fase de validación de contenido, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico de tipo bola de nieve, para la búsqueda de expertos. Se consideró para el tamaño de la muestra, el criterio de saturación teórica. Recibidos los conceptos de los expertos, se procedió a modificar cada uno de los ítems de acuerdo con las sugerencias dadas y tomando en cuenta los siguientes parámetros, según el índice de validez de contenido (IVC):

Si el IVC era mayor de 0,80, se mantenía el indicador. Si el IVC era menor de 0,80 en todos los criterios, se descartaba el indicador. Si el IVC era menor de 0,80 en uno o dos de los criterios, se hacían las correcciones y ajustes del indicador, propuesto por Lawshe y mencionado también por Galicia para evaluar la validez de contenido^{13,14}.

Después de hacer las modificaciones pertinentes a los ítems, de acuerdo con las recomendaciones, se realizaron los ajustes correspondientes.

Aspectos Éticos

El instrumento contó con un consentimiento informado que garantiza el respeto de los derechos de las personas durante la realización del estudio. Donde se declaró la información acerca del mismo como ser: el objetivo, sus beneficios, respuestas anónimas, confidenciales y la confirmación de la participación voluntaria.

Para el análisis de los datos colectados, se utilizó el programa Excel versión 2010, los resultados se expresaron en distribución de IVC de la opinión del juez sobre qué medida cumple cada ítem con la categoría indicada en tablas de salida.

RESULTADOS

El instrumento inicial abarcó 65 ítems, el instrumento quedó conformado con 52 ítems distribuidos en dos

categorías de la siguiente forma:

- 1) Autopercepción de habilidades en investigación científica contenidas en 30 ítems (1-30).
- 2) Estrategias de aprendizaje autónomo contenidas en 22 ítems (1-22).

Para caracterizar a la población de estudio, se consideró edad, género, año que cursa, si es padre o madre, número de hijos, estado civil, vive solo o acompañado, si trabaja actualmente, trabajo independiente o dependiente.

Validación de apariencia y de contenido

En relación con la validez de apariencia y de contenido se encontró:

1. La validez de apariencia permitió evaluar la claridad y la comprensión del instrumento sin ambigüedad. En este estudio, el análisis de la validez de apariencia se realizó teniendo en cuenta los criterios de evaluación: extensión y redacción.
2. Con respecto a la validez de contenido, los datos se obtuvieron de la aplicación del formato para jueces. A continuación, se presentan las tablas de los resultados del IVC de las categorías por ítems y el IVC final de las categorías.

Tabla N° 1. Descripción de la validez de apariencia y de contenido de autopercepción de habilidades en investigación científica por ítems.

ITEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	SUFICIENCIA	PROMEDIO
Ítem 1	1	1	1	0.96	0.99
Ítem 2	1	1	1		0.99
Ítem 3	1	1	1		0.99
Ítem 4	1	1	1		0.99
Ítem 5	1	1	1		0.99
Ítem 6	1	1	1		0.99
Ítem 7	1	1	1		0.99
Ítem 8	1	1	1		0.99
Ítem 9	1	1	1		0.99
Ítem 10	1	1	1		0.99
Ítem 11	1	1	1		0.99
Ítem 12	1	1	1		0.99
Ítem 13	1	1	1		0.99
Ítem 14	1	1	1		0.99
Ítem 15	1	1	1		0.99
Ítem 16	1	1	1		0.99
Ítem 17	1	1	1		0.99
Ítem 18	1	1	1		0.99
Ítem 19	1	1	1		0.99
Ítem 20	1	1	1		0.99
Ítem 21	1	1	1		0.99
Ítem 22	1	1	1		0.99
Ítem 23	1	1	1		0.99
Ítem 24	1	1	1		0.99
Ítem 25	1	1	1		0.99
Ítem 26	1	1	1		0.99
Ítem 27	1	1	1		0.99
Ítem 28	1	1	1		0.99
Ítem 29	1	1	1		0.99
Ítem 30	1	1	1		0.99
Total	1	1	1	0.96	0.99

Fuente: Planilla de jueces expertos por categorías e ítems, La Paz 2021

En la Tabla N° 1, Descripción de la validez de apariencia y de contenido de autopercepción de habilidades en investigación científica por ítems, inicialmente estaba conformada por 35 ítems, quedó constituida por 30 ítems que permitirán medir la

planificación, ejecución, evaluación y comunicación de los resultados. Se obtuvo un índice de validez de apariencia y de contenido de 0.99. Cuando el IVC era menor de 0,80 en todos los criterios, se descartó el ítem.

Tabla N°2. Descripción de la validez de apariencia y de contenido de estrategias de autoaprendizaje autónomo por ítems.

ÍTEM	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	SUFICIENCIA	PROMEDIO
Ítem 1	1	0.8	1	0.95	0.94
Ítem 2	1	0.8	1		0.94
Ítem 3	1	0.8	1		0.94
Ítem 4	1	0.8	1		0.94
Ítem 5	1	0.8	1		0.94
Ítem 6	1	0.8	1		0.94
Ítem 7	1	0.8	1		0.94
Ítem 8	1	0.8	1		0.94
Ítem 9	1	0.8	1		0.94
Ítem 10	1	0.8	1		0.94
Ítem 11	1	0.8	1		0.94
Ítem 12	1	0.8	1		0.94
Ítem 13	1	0.8	1		0.94
Ítem 14	1	0.8	1		0.94
Ítem 15	1	0.8	1		0.94
Ítem 16	1	0.8	1		0.94
Ítem 17	1	0.8	1		0.94
Ítem 18	1	0.8	1		0.94
Ítem 19	1	0.8	1		0.94
Ítem 20	1	0.8	1		0.94
Ítem 21	1	0.8	1		0.94
Ítem 22	1	0.8	1		0.94
Total	1	0.8	1	0.95	0.94

Fuente: Planilla de jueces expertos por categorías e ítems, La Paz 2021

En la Tabla N° 2, Descripción de la validez de apariencia y de contenido de estrategias de autoaprendizaje autónomo por ítems, inicialmente estaba conformada por 30 ítems finalmente, quedó constituida por 22 ítems que permitirán medir ampliación, colaboración, conceptualización, planeación, preparación de exámenes, participación. Se obtuvo un índice de validez de apariencia 0.95 y de contenido de 0.94. Si el IVC era menor de 0,80 en uno o dos de los criterios, se hicieron las correcciones y ajustes al ítem.

DISCUSIÓN

El instrumento que se propone permitirá en el campo de la investigación, caracterizar de manera rápida y sencilla la autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina de la UMSA, a partir de los resultados que se obtengan en su aplicación, trazar políticas y estrategias encaminadas a fortalecer las

competencias en investigación básica y aplicada.

El instrumento tiene validez de contenido; esto constituye un importante indicador de su valor y una justificación favorable, tomada en cuenta en el proceso de validación, pues esta alternativa de validez, permite realizar una valoración crítica del constructo teórico del que se parte y las categorías que se proponen, las cuales expresan un modo específico de conceptualizar el fenómeno que se mide, tal como se ha expresado en este y otros trabajos precedentes¹⁵.

El consenso final de los expertos aseguró la congruencia teórica con relación a los ítems y criterios propuestos y el marco teórico de referencia. Se demostró, además, la coherencia, en cuanto a los resultados y las condiciones previstas, en la construcción lógica del instrumento¹⁶.

Otro aspecto a tener en cuenta, es el índice de validez de contenido, en donde la validez en esta fase tiene por objetivo responder a la pregunta ¿la escala parece medir lo que debe medir? entre los ítems que

lo integran; lo que evidencia que estos contribuyen de manera importante a la caracterización de la autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo. En otras palabras, se trata de un instrumento válido a partir del valor del IVC, el cual excede el valor mínimo de 0,80 descrito por Lawshe y Tristán^{13,17}.

CONCLUSIONES

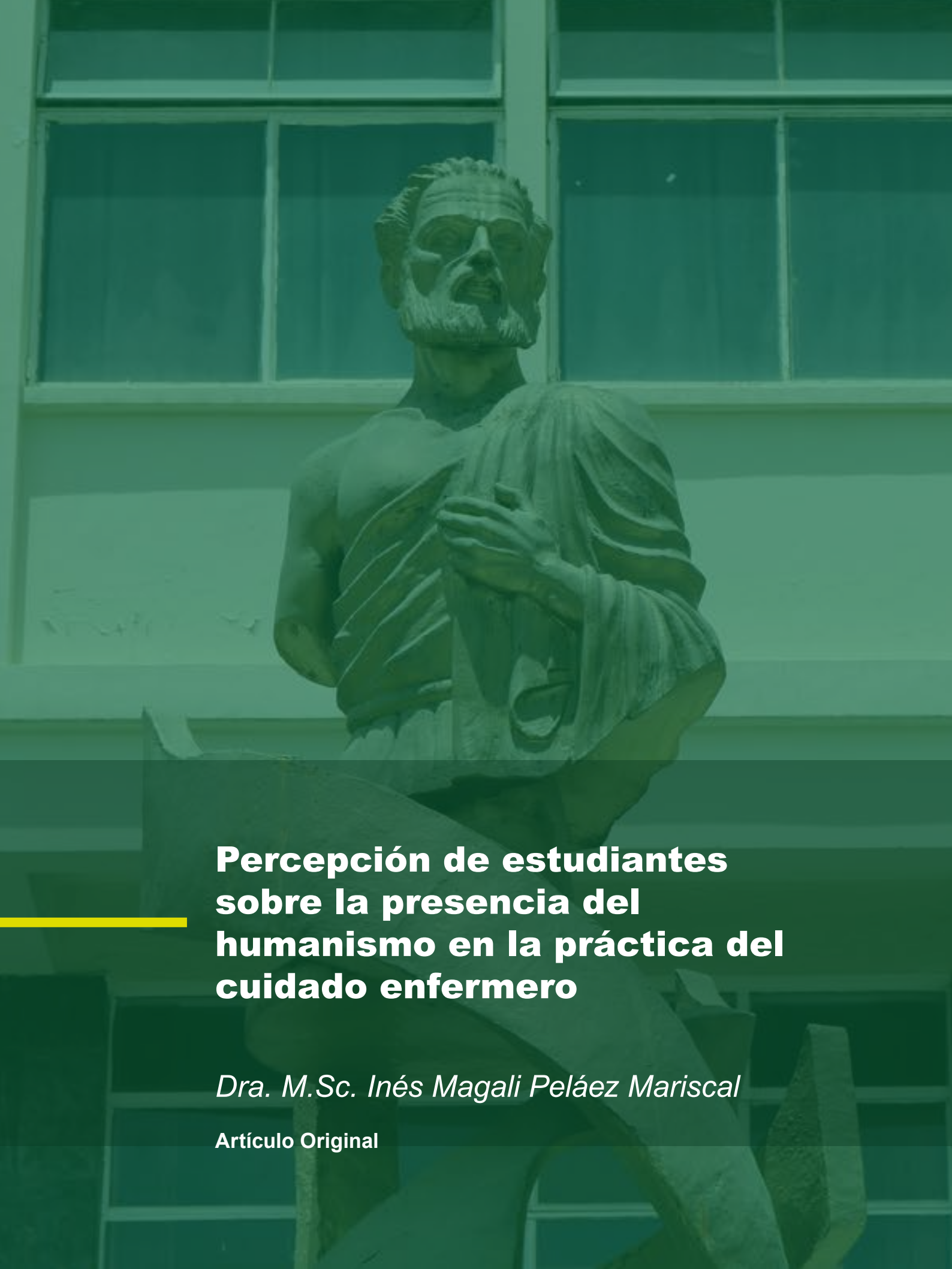
El instrumento construido con base en constructos teóricos constituye una aproximación para la caracterización de la autopercepción de habilidades en investigación científica y estrategias de aprendizaje autónomo. Los resultados obtenidos por el índice de validez de contenido por juicio de jueces expertos fueron adecuados. Está disponible un instrumento que cuenta con una adecuada validez de contenido que justifica su uso y aplicación en el ámbito investigativo.

Ante los resultados obtenidos, se considera de interés continuar con la validación de constructo y, consecuentemente, con las fases de la validez interna y externa del instrumento diseñado.

REFERENCIAS

1. Coronado DM, Miyashiro MMN. Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos Represent.* 2019;7(2):134-59.
2. Gonzales FA. Motivación y aprendizaje autónomo en estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación Sede Iquitos [Internet]. Universidad Nacional de Educación. 2018 [citado 31 de julio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3202>
3. González MLG. Aspectos personales que favorecen la autorregulación del aprendizaje en la comprensión de textos académicos en estudiantes universitarios. *REDU Rev. Docencia Univ.* 10 de septiembre de 2015;13(2):17-36.
4. Bernardo MLC. Orientaciones para la docencia [Internet]. Primera edición electrónica: 2011. México, DF.: Dirección de Publicaciones de la Universidad Iberoamericana; 2011. 247 p. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-uia/20170517031227/pdf_671.pdf
5. Riquelme Pérez M. Metodología de educación para la salud. *Pediatría Aten Primaria.* junio de 2012; 14:77-82.
6. García NM, Paca NK, Arista SM, Valdez BB, Gómez II. Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Rev. Investig Altoandinas.* enero de 2018;20(1):125-36.

7. Villarreal Fernández J, Muñoz García G, Pérez Olivera H, Corredor Gómez A., Martínez Morales E, Porto Solano A. El desarrollo de habilidades investigativas a partir de resolución de problemas. Las matemáticas y el estado nutricional de los estudiantes | Villarreal Fernández | Revista Lasallista de Investigación. *Red Rev. Científicas América Lat. El Caribe Esp. Port.* 2017;14(1):162-9.
8. Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez EF. El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas.* abril de 2009;9(1):0-0.
9. Asencio M, Miguel J, Bonill de las Nieves C, Celdrán Mañas M, Herrera M, Carlos J, et al. Diseño y validación de instrumento de evaluación de la satisfacción con los servicios de atención domiciliaria: SATISFAD. *Gac Sanit.* abril de 2007;21(2):106-13.
10. Lujan-Tangarife, A J, Cardona-Arias, A J. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *Arch Med.* [Internet]. 1 de agosto de 2015 [citado 21 de enero de 2018];11(3). Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/abstract/construccion-y-validacion-de-escalas-de-medicin-en-salud-revisin-de-propiedades-psicomtricas-6694.html>
11. Córdoba RL. Recomendaciones sobre los procedimientos de construcción y validación de instrumentos y escalas de medición en la psicología de la salud. *Psicol Salud.* 14 de febrero de 2017;27(1):5-18.
12. Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Edel Navarro R, Galicia Alarcón LA, Balderrama Trápaga JA, Edel Navarro R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apert Guadalaj Jal.* 2017;9(2):42-53.
13. Puertas L. Análisis de validez de contenido de un instrumento de transferencia de tecnología universidad-industria de Baja California, México. 2015;16.
14. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales Á. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar.* abril de 2011;34(1):63-72.
15. Sánchez Carlessi H, Reyes Romero C, Mejía Sáenz K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Primera Edición. Lima, Perú: ©Universidad Ricardo Palma; 2018. 146 p.
16. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev Salud Pública.* noviembre de 2004; 6:302-18.
17. Garrote PR, Rojas M del C. La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Rev. Nebrija Lingüíst Apl Enseñ Leng.* 2015;(18):12.



**Percepción de estudiantes
sobre la presencia del
humanismo en la práctica del
cuidado enfermero**

Dra. M.Sc. Inés Magali Peláez Mariscal

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Percepción de estudiantes sobre la presencia del humanismo en la práctica del cuidado enfermero

Students' perception of the presence of humanism in the practice of nursing care

Inés Magali Peláez Mariscal*

**Profesora Emérito de Pre y Posgrado de la Facultad de Medicina- Carrera de Enfermería, Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Especialista en Enfermería Medicoquirúrgica*

Recibido: 17/06/2021

Aceptado: 20/07/2021

RESUMEN

Se trata de un estudio descriptivo, transversal, realizado el primer trimestre del 2021 en estudiantes de Enfermería correspondiente al último nivel de formación, cuyo objetivo fue identificar la percepción de los estudiantes de la presencia del humanismo en la práctica del cuidado enfermero, la muestra conformada por 52 estudiantes de participación voluntaria al consentimiento informado. Se utilizó el Cuestionario Caring Behaviors Inventory (CBI) de Zane Wolf, basado en la Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson, versión estudiante y la Evaluación de los comportamientos de cuidado otorgado por enfermería (ECCOE), la discusión basada en esta misma teoría. Los resultados de la autoevaluación de factores del cuidado brindado para las 7 dimensiones son: apoyo emocional el 51,9%, apoyo físico el 63,5 %, el 53,8% para la relación empática, brinda información el 50,0%, el 48,1% oferta disponibilidad de ayuda, trato cordial, un 48,1% brinda trato humano (respeto, valores, espiritualidad) y el 69,2 % de los estudiantes tiene Iniciativa capacidad de respuesta. Los factores influyentes son: Rutina en la práctica 57,7%, Currículo oculto docente 46,2%, no se enseña 42,3%, existió subestimación sobre la relevancia de la presencia del humanismo en el cuidado el 39,2% y la aplicación del método científico del cuidado 35,5% y al contrario sobredimensiona al enfoque biológico curativo en la atención 60,8%. Se concluye; no todos los estudiantes aplican los factores del cuidado humano, se enfocan a resolver la enfermedad en acto de curar desestimando la relevancia del cuidado integral humano

Palabras Clave: Percepción del cuidado, Estudiantes de enfermería, Humanismo.

ABSTRACT

This is a descriptive, cross-sectional study, carried out in the first quarter of 2021 in Nursing students corresponding to the last level of training, the objective of which was to identify the students' perception of the presence of humanism in the practice of nursing care, the sample made up by 52 students of voluntary participation to informed consent. The Caring Behaviors Inventory (CBI) questionnaire by Zane Wolf was used, based on the Theory of Human Care by Jean Watson, student version, and the Assessment of nursing care behaviors (ECCOE), the discussion based on this same theory. The results of the self-evaluation of factors of the care provided for the 7 dimensions are: emotional support 51.9%, physical support 63.5%, 53.8% for the empathic relationship, 50.0% provide information, 48.1% offer availability of help, cordial treatment, 48.1% offer humane treatment (respect, values, spirituality) and 69.2% of the students have Initiative response capacity. The influencing factors are: Routine in practice 57.7%, Hidden teaching curriculum 46.2%, 42.3% is not taught, there was an underestimation of the relevance of the presence of humanism in care for 39.2% and application of the scientific method of care 35.5% and, on the contrary, it oversizes the biological curative approach in care 60.8%. It concludes; Not all students apply the factors of human care, they focus on solving the disease in the act of curing, underestimating the relevance of comprehensive human care.

Key Words: Perception of care, Nursing students, Humanism.

INTRODUCCIÓN

La episteme en la ciencia de enfermería es el “cuidado” y este es el objeto de la enfermería, llegando a identificar la epistemología de la práctica como una necesidad para llegar a conocer la auténtica naturaleza del conocimiento enfermero como práctica reflexiva y pensamiento práctico o tácito¹. La práctica de la enfermería debe fundamentarse en la ciencia del cuidado, constituyéndose el cuidado, como elemento central del modelo educativo del futuro profesional enfermero, puesto que el conocimiento de los fundamentos teóricos de la enfermería debe ser de utilidad en la práctica y el desempeño futuro².

La enfermería es una de las profesiones del área de las ciencias de la salud que tiene como propósito contribuir al mantenimiento del estado de salud de los miembros de la sociedad, para ello en nuestro medio cuenta con una preparación académica de cinco años, la cual ha venido evolucionando en conocimiento de acuerdo a los avances científicos tecnológicos y la misma ciencia del cuidado enfermero a través del tiempo. Por lo tanto la educación debe tender a formar un profesional, capaz de afrontar las necesidades de salud y enfermedad de los individuos de los grupos y aplicar los cuidados de enfermería pertinente e integral y con enfoque humanístico³.

Teorizantes como Leininger y Watson vinculan estos términos en sus teorías, refieren que “cuidar es la explicación para la salud y el bienestar”^{4,5}, combinan “cuidar-sanar”, vinculan específicamente el cuidar con la salud y el bienestar con acciones e intervenciones^{6,7}. Por otro lado sostienen que las enfermeras “facilitan la salud de los seres humanos”, se puede entender entonces, que para enfermería salud significa “salud humana, experiencia de salud de la gente, su sensación de interconexión con otros”⁸ y enfermería se entiende como el estudio de “cuidar en la experiencia humana de la salud”⁹, Por tal motivo se deduce que un cuerpo de conocimientos

que no incluya cuidar y la experiencia humana en la salud no es conocimiento de enfermería.

En este sentido desde la academia donde nos situamos, se cree desarrollar las competencias del cuidado enfermero para la praxis, y se espera que el futuro profesional en este campo exhiba una conducta profesional marcada por la demostración de un interés genuino por el ser humano en su integridad, con calidad, calidez y con sentido humano holístico, puesto que este acude a ella en solicitud de su ayuda, es decir se espera que este profesional sea capaz de mostrar interés, comprensión, empatía, respeto, responsabilidad, etc., así mismo el conocimiento y las habilidades en el ejercicio deben estar enmarcadas en el acto de cuidar que es la esencia de la ciencia de enfermería.

Es evidente a la observación empírica durante la práctica docente, que el estudiante en su quehacer clínico tiende a una atención con enfoque meramente biológico, es decir que se centra a repetir procedimientos curativos centrados en la técnica médica, reparadora, estereotipada, con actitud reduccionista frente al paciente, actitud contraria al paradigma del cuidado enfermero, en el que se considera que enfermería debe brindar cuidados con sentido humano, que dé respuestas a las necesidades humanas pertinentes acordes al enfoque enfermero, dirigidas al sujeto-persona y no objeto- meramente biológico como muchas veces se confunde en una fragmentación de cabeza tronco y extremidades en el enfoque reduccionista del que cura y no así del que cuida. En otras palabras, el cuidado no solo requiere que la enfermera sea científica, académica o clínica, sino que también sea un agente humanitario y moral, como copartícipe en las transacciones de los cuidados humanos^{10,11}.

Esta investigación tiene su base filosófica en la Teoría de Watson y los 10 factores¹² relacionados con el cuidado que son los siguientes.

1. Formación de un sistema de valores humanistas y altruistas,
2. Instilación de fe y esperanza,
3. Cultivar la sensibilidad hacia uno mismo y los demás,
4. Desarrollar una relación de cuidados humanos de ayuda y de confianza,
5. Promocionar y aceptar la expresión de sentimientos positivos y negativos,
6. Uso sistemático del método científico para la resolución de problemas y toma de decisiones,
7. Promocionar la enseñanza y el aprendizaje transpersonal,
8. Crear un entorno de apoyo o conexión mental, física, sociocultural,
9. Ayudar a la satisfacción de las necesidades humanas y espiritual y
10. Aceptación de fuerzas existenciales-fenomenológicas.

Enfermería como ciencia del cuidado humano, tiene que utilizar su epistemología propia en su quehacer, fuente del conocimiento integrado, basada en principios y fundamentos teóricos, en el marco de estos 10 factores de cuidado de Watson, dado que considera al paciente como un ser humano respetado y valorado, sin embargo parecería que cinco años de formación académica, inclusive pos gradual a la maestría no cambia los patrones de conducta, pensamos que la expresión de estas conductas dependen del conocimiento, habilidades adquiridas durante el proceso de enseñanza aprendizaje desde los primeros años, pero ¿cuáles serán los factores influyentes, ¿cuál será la relevancia que dan los estudiantes al cuidado humano?, ¿Cómo perciben el cuidado que ofertan y usan el método del cuidado proceso enfermero en la resolución de problemas?. Esta investigación tiene el objetivo principal de identificar la percepción de los estudiantes de la presencia del humanismo en la enseñanza del cuidado enfermero, autoevaluar por los estudiantes los factores del cuidado de Jean

Watson ofertados durante el cuidado, además de Identificar los factores que influyen para aplicar el cuidado humano durante el proceso de enseñanza aprendizaje, como identificar la relevancia del humanismo, en el aprendizaje del cuidado enfermero y la aplicación del proceso enfermero como método del cuidado.

MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio, de abordaje cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal, en estudiantes de enfermería del nivel clínico avanzado durante el primer trimestre del 2021.

La unidad de análisis compuesto por los estudiantes de Enfermería, el universo fueron estudiantes de Enfermería (N=52), que cursan el nivel clínico de curso superior, los criterios de inclusión fueron todos los estudiantes de Enfermería que cursan el nivel clínico en la enseñanza, en los criterios de exclusión se situaron a los estudiantes de curso inferiores primer, segundo año y estudiantes que no desearon participar de la investigación previo consentimiento informado.

La recolección de los datos se realizó a través del método de encuesta, se aplicó el Cuestionario validado Caring Behaviors Inventory (CBI) de Zane Wolf¹³ en su versión para estudiante complementado con el instrumento de Evaluación de los comportamientos de cuidado (ECCOE)¹⁴, en el paradigma de la teoría de Jean Watson¹⁵, el cuestionario fue aplicado virtualmente por medio de la plataforma Google forms¹⁶, las variables categóricas fueron representadas por su frecuencia y su porcentaje.

Tabla N° 1. Autoevaluación del cuidado ofertado

<i>Dimensión</i>	<i>(n=52)</i>	<i>%</i>
<i>Apoyo Emocional</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	7	13,5
Casi siempre	27	51,9
Siempre	18	34,6
<i>Apoyo físico</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	4	7,7
Casi siempre	33	63,5
Siempre	15	28,8
<i>Relación empática</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	4	7,5
Casi siempre	20	38,5
Siempre	28	53,8
<i>Información</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	5	9,6
Casi siempre	26	50,0
Siempre	21	40,4
<i>Disponibilidad de ayuda, trato cordial</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	7	13,5
Casi siempre	25	48,1
Siempre	20	38,5
<i>Trato humano: respeto, valores, espiritualidad</i>		
Nunca	6	12,0
Algunas veces	3	6,0
Casi siempre	22	44,0
Siempre	19	38,0
<i>Iniciativa capacidad de respuesta</i>		
Nunca	-	-
Algunas veces	6	11,5
Casi siempre	36	69,2
Siempre	10	19,2

Respecto a los resultados mostrados en la Tabla N°1 en cuanto a la auto evaluación del cuidado ofertado por los estudiantes durante la práctica clínica considerados para evaluar la presencia del trato humano en el marco de las dimensiones correspondientes a la teoría de Jean Watson se observa; en la dimensión 1 “apoyo emocional” el 51,9% brinda un apoyo casi siempre, el “apoyo físico” de la dimensión 2 un 63% de los estudiantes oferta casi siempre, para la dimensión 3 “Relación empática” el 53,8% considera una relación de ponerse en el lugar del paciente para brindar el cuidado, considerando la dimensión 4 referente

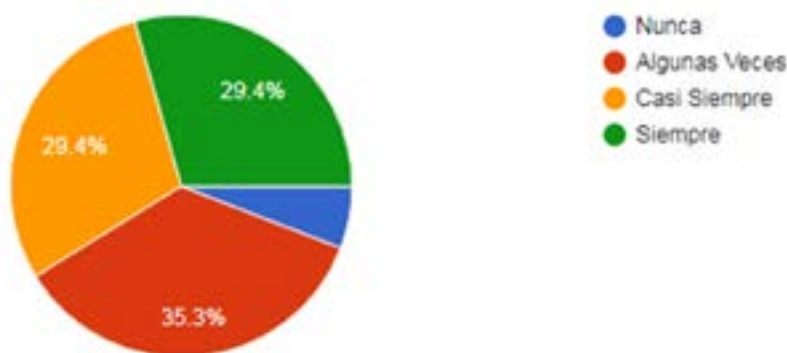
a la “información” un 50,0% de los estudiantes motiva a que el paciente este informado sobre su situación de salud, solo un 48,1% muestra “Disponibilidad de ayuda, trato cordial, en el cual identifica las necesidades” de la persona en situación de enfermedad según la dimensión 4, por su parte el 44,0% de los estudiantes describen en su autoevaluación brindan “Trato humano” considerando el respeto al otro, los valores y espiritualidad de la persona correspondientes a la Dimensión 5, y un 69,2% muestra casi siempre “capacidad de iniciativa y respuesta ante las necesidades integrales durante el cuidado” dimensión 6 de las consideradas.

Tabla N° 2. Factores percibidos de la pérdida del trato humano

<i>Factores (n=52)</i>	<i>Bajo Rango</i>		<i>Mediano</i>		<i>Alto</i>		<i>Muy Alto</i>		<i>Sobre dimensionado</i>		<i>Total</i>
	<i>fr</i>	<i>%</i>	<i>fr</i>	<i>%</i>	<i>fr</i>	<i>%</i>	<i>fr</i>	<i>%</i>	<i>fr</i>	<i>%</i>	
<i>Rutina en la práctica</i>	1	1,9%	3	5,8%	30	57,7%	13	25,0%	5	9,6%	100%
<i>Currículo oculto docente</i>	5	9,6%	9	17,3%	24	46,2%	8	15,4%	6	11,5%	100%
<i>No se enseña</i>	6	11,5%	6	11,5%	22	42,3%	15	28,8 %	3	5,9%	100%

Un alto porcentaje 57,7% identifica que su actividad práctica clínica está concentrada a la rutina que se desarrolla en los servicios de salud no enfocada a la gestión del cuidado humano, el 46,2% en rango alto identifica como factor percibido de la pérdida del trato humano el currículo oculto en la actitud del docente, y cerca de la mitad el 42,3 % describe no haber adquirido un trato humano en su formación (Tabla N°2).

Gráfico N° 1. Aplica el método del cuidado enfermero



De acuerdo a los resultados en el Gráfico N° 1; Algunas veces el 35,3% aplica el método del cuidado enfermero siendo que este es el pilar de la enfermería y la gestión del cuidado integral.

Gráfico N° 2. Prioridad durante la atención de enfermería

Según el gráfico N° 2, la prioridad durante la enseñanza en ciclo clínico es el enfoque biológico, es decir centrada en la atención a resolver la patología o enfermedad que aqueja a la persona identificado en el 60,8% de los estudiantes. Finalmente en la misma gráfica N° 2 se denota la relevancia de la presencia del humanismo en el cuidado y solo el 39,2 % de los participantes del total considera prioritario las necesidades humanas integrales, espirituales, culturales.

DISCUSIÓN

A través del instrumento del Caring Behaviors Assessment^{14,17} se evaluó los comportamientos de los que Cuidan “versión estudiantes”, a propósito y objetivos de la presente investigación misma que se encontró adecuado a nuestro interés contextual, este instrumento contiene indicadores empíricos que reflejan los factores del cuidado humano planteados por Watson, los resultados nos orienta a mejorar el proceso educativo en enfermería, mucho más a considerarse la presencia de la actitud humana en el ámbito de la enseñanza virtual, acercarse al fenómeno del cuidar desde la filosofía de Watson¹³ Morales- Castillo et al., en el estudio realizado sobre la Validación y estandarización del instrumento: Evaluación de los comportamientos de cuidado otorgado en enfermeras mexicanas, muestran que es factible evaluar la percepción de diversos aspectos del cuidado a partir de una filosofía humanista y ética, que es posible visualizar y evaluar la aplicabilidad de la Teoría transpersonal del cuidado humano en la práctica¹⁸.

Como se vio en los resultados, solo el 51,9% de los

estudiantes brindan apoyo emocional lo cual resulta preocupante puesto según la teoría de Jean Watson es importante promover y aceptar la expresión de sentimientos y emociones positivas y negativas en los pacientes, debido a que los sentimientos después de los pensamientos, el comportamiento y las experiencias, necesitan ser reconocidos y considerados en el proceso de cuidado humano.

Así mismo, al escuchar y honrar los sentimientos de otra persona, honramos su historia, que tiene significado e importancia para ellos y su curación. Escuchar la historia de otra persona puede ser el mayor acto de curación que podamos ofrecer. Puede que sea la enfermera la única que escucha y honra la historia de otro y toda la magnitud de los sentimientos que la acompañan brindando el apoyo respectivo.

En cuanto a los factores que impiden el trato humano en los estudiantes, muestra resultados que un 57,7% de ellos se abocan a la rutina del trabajo en la práctica clínica, el 42,3% percibe que no se enseña el cuidado, el 60,8% concentra su accionar al acto de curar la enfermedad y no al cuidado y un

solo un 35,5% aplica el método de resolución de problemas propio de la gestión de cuidado. Según Watson debe existir un proceso de cuidado creativo, individualizado y de resolución de problemas en el empleo de su método denominado “proceso enfermero” el cual ayuda a tomar decisiones en toda situación de enfermería implicando el uso de conocimiento, instintos, intuición espiritual.

En razón de los resultados de la investigación se describe estas debilidades como factores importantes que deben considerarse durante el proceso de enseñanza, así también reflexionar la actitud docente respecto al trato humano impartido y la importancia de la enseñanza-Aprendizaje sea Transpersonal^{15,16}, puesto que aprender es más que recibir información y datos, implica una relación solidaria como contexto para cualquier enseñanza-aprendizaje. Este factor debe evolucionar hacia un rol más de coaching, en el que la persona se convierte en su mejor maestro, en contraste con un rol convencional de impartir información.

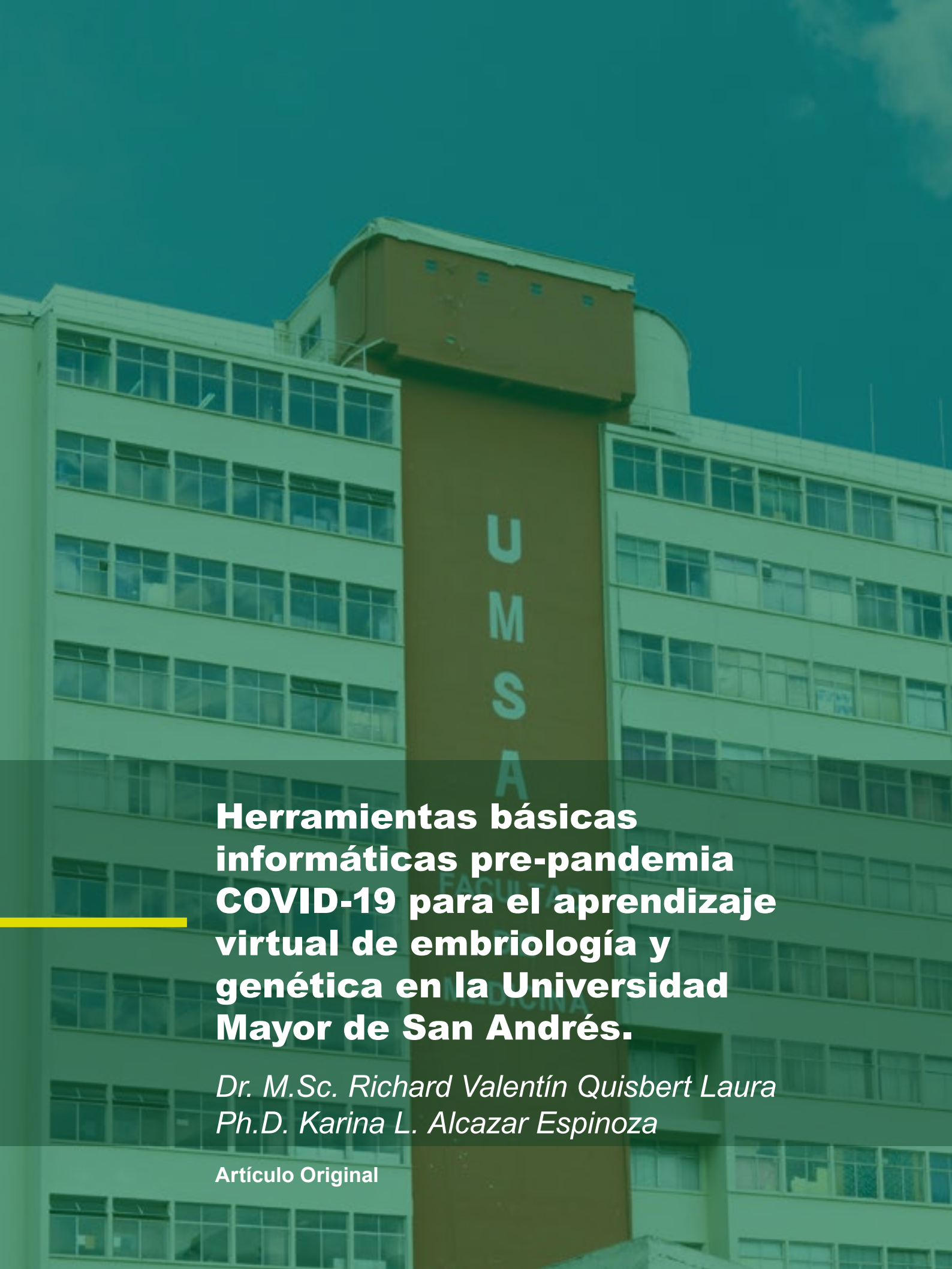
Finalmente en cuanto a la relevancia de la presencia del humanismo en el cuidado solo el 39,2% de los estudiantes reconocen su importancia, cuando definitivamente en el enfoque filosófico y epistemológico la esencia de la enfermería es “el Cuidado al Ser humano”.

Se concluye que no todos los estudiantes aplican los factores del cuidado humano de Watson, un buen número se enfocan a resolver la enfermedad en acto de curar desestimando la relevancia del cuidado integral humano, haciendo evidente que la percepción de estudiantes sobre la presencia del humanismo en la práctica del cuidado enfermero está presente pero no en la dimensión esperada. A raíz de los resultados resulta un desafío revisar y fortalecer las competencias actitudinales en el proceso formativo del Ser cuidador enfermero, como también evaluar aspectos cualitativos/cuantitativos del cuidado en la visión de Watson en los docentes, la percepción de los pacientes, por lo que es recomendable continuar investigando desde esta perspectiva.

REFERENCIAS

1. Siles GJ. La utilidad práctica de la Epistemología en la clarificación de la pertinencia teórica y metodológica en la disciplina enfermera. *Index Enferm* [Internet] 2016 Jun [citado 2021 enero 25] ; 25(1-2): 86-92. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100020&lng=es.
2. Castro M. Simian D. La Enfermería y la Investigación. *Index Enferm* [Internet]. 2018 May-Jun [citado 2021 febrero 12] ; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300531>
3. Hinostroza R, Marleni N. Representaciones sociales del cuidado de enfermería desde un enfoque humanístico. *Hospital Estatal Cerro de Pasco–Perú*. *Index Enferm* [Internet] 2016, [citado 2021 marzo 3] ; Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Assessing%20and%20measuring%20caring%20in%20nursing%20and%20health%20science&author=J.%20Watson&publication_year=2002&pages=100-106
4. Jean Watson. Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson. Disponible en <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-104/trabajoslibres1/>
5. Madeleine Leininger. Modelos y teorías de Enfermería. “Cuidados Culturales: Teoría de la Diversidad y la Universalidad”, Disponible en <http://teoriasalud.blogspot.com/p/madeleine-leininger.html>
6. Henderson, Virginia (1966) *The Nature of Nursing*. United States of America. Edition Macmillan.
7. Pender, Nola A *Conceptual Model for Preventive Health Behavior*. *Nursing Outlook*. XXIII No. 6. (1975)

8. Newman, Margaret A. Prevailing Paradigms in Nursing. *Nursing Outlook*. XL. 1.Pp.10-32,(1992).
9. Rogers, C y Rosenberg, R: *La Persona como Centro*. Barcelona. (1989)
10. Cabarcas-Rodríguez C. Reflexiones sobre la práctica, disciplina y educación sobre el cuidado de Enfermería bajo la perspectiva de la Teoría de Jean Watson. *Rev. Salud. Hist. Sanid.* on-line.2010;5:1-5.
11. Watson Jean. El cuidar como la esencia y la ciencia de la enfermería y de los cuidados médicos consultado febrero 2021, disponible en: <https://www.revistamundodasaude.com.br/assets/artigos/2009/67/143a149.pdf>
12. Watson, Jean. Evaluación y medición del cuidado en enfermería y ciencias de la salud. *Index Enferm* [Internet] (2008). Consultado 1 abril 2021. Disponible en https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Assessing%20and%20measuring%20caring%20in%20nursing%20and%20health%20science&author=J.%20Watson&publication_year=2002&pages=100-106
13. Salgado Jacqueline, Valenzuela Sandra, Saez Katia. Comportamientos del Cuidado Percibidos por Estudiantes de Enfermería y Receptores del Cuidado. *Cienc. enferm* [Internet].2015 Abr[citado 2021 Abr 12]; 21(1):69-79.Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000100007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000100007>.
14. Morales-Castillo F.A., Hernández-Cruz M.C., Morales Rodríguez M.C., Landeros Olvera E.A. Validación y estandarización del instrumento: Evaluación de los comportamientos de cuidado otorgado en enfermeras mexicanas. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2016 Mar [citado 2021 Abr 27]; 13(1): 3-11. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000100003&lng=es. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.11.005>.
15. Izquierdo Machín Esther. Enfermería: Teoría de Jean Watson y la inteligencia emocional, una visión humana. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 2015 Sep [citado 2021Abr10];31(3).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192015000300006&lng=e
16. Cuestionario plataforma google forms disponible en: https://docs.google.com/forms/d/1ftWZem_o1m9VHY12-inpOnxXvoeZW-ZMntkPjT7fEyQ/edit#responses
17. Watson Jean. Watson's theory of human caring and subjective living experiences: carative factors/ caritas processes as a disciplinary guide to the professional nursing practice. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2007 Mar [cited 2021 Apr 27] ; 16 (1):129-135.Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000100016&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S010407072007000100016>.
18. Maldonado Muniz, G., Ramírez-Alcántara, V., García-Monroy, D., Pedraza-Gonzaga, V., Ortiz-Hernández, G., & Trejo-García, C. A. (2020). Enseñanza-Aprendizaje Transpersonal en el nivel de actividad física del Adulto Mayor. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 8(16), 9-11. [citado2021Abr10];31(3).Disponible en: <https://doi.org/10.29057/xikua.v8i16.5898>



**Herramientas básicas
informáticas pre-pandemia
COVID-19 para el aprendizaje
virtual de embriología y
genética en la Universidad
Mayor de San Andrés.**

*Dr. M.Sc. Richard Valentín Quisbert Laura
Ph.D. Karina L. Alcazar Espinoza*

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Herramientas básicas informáticas pre-pandemia COVID-19 para el aprendizaje virtual de Embriología y Genética en la Universidad Mayor de San Andrés

Basic computer tools pre-pandemic COVID-19 for virtual learning of Embryology and Genetics in the Mayor University of San Andres

Richard Valentín Quisbert Laura*
Karina Luisa Alcázar Espinoza**

* *Master en Educación Superior, Epidemiología, Gerencia en Servicios de Salud. Ginecólogo-Obstetra C.P.S. La Paz. Docente Titular Embriología y Genética U.M.S.A.*

** *PhD. Ciencias y Humanidades Docente de Posgrado. Facultad de Medicina U.M.S.A.*

Recibido: 17/06/2021

Aceptado: 21/07/2021

RESUMEN

La importancia que adquirió la educación virtual universitaria a partir del 2020 desencadenado por la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), fue un hecho sin precedentes que determinó un antes y un después en las prácticas pedagógicas y en los sistemas educativos actuales a nivel nacional y mundial.

El objetivo de la presente investigación fue: Determinar las herramientas básicas informáticas pre-pandemia COVID 19 con las que cuentan los universitarios para el aprendizaje virtual en la Cátedra de Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Se efectuó un estudio descriptivo, analítico, transversal, prospectivo. Elaborándose un cuestionario con 22 preguntas, que fueron aplicados a 250 universitarios durante la primera clase magistral de la gestión 2020. Se cumplió con el consentimiento informado. Se realizó el análisis e interpretación mediante SPSS y Excel. Los datos encontrados en nuestra investigación, son similares a los informes oficiales recientes proporcionados por entidades nacionales e internacionales especializadas en el rubro de la comunicaciones, internet y plataformas digitales.

En conclusión, los universitarios del primer año de la Carrera de Medicina de la U.M.S.A. de La Paz, Bolivia; cuentan con todas las herramientas básicas informáticas (equipo de computación, laptop, celulares de alta gama y acceso a internet óptimo) para implementar y garantizar una adecuada educación virtual en la Cátedra de Embriología y Genética.

Palabras Clave: Aprendizaje virtual, Herramientas informáticas, COVID-19.

ABSTRACT

The importance that virtual university education acquired from 2020 triggered by the pandemic caused by the SARS-CoV2 virus (COVID-19), was an unprecedented fact that determined a before and after in pedagogical practices and in educational systems current nationally and globally.

The objective of this research was: To determine the basic pre-COVID 19 pandemic computer tools that university students have for virtual learning in the Department of Embryology and Genetics at the Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). A descriptive, analytical, cross-sectional, prospective study was carried out. Developing a questionnaire with 16 questions, which were applied to 250 university students during the first master class of the 2020 management. Informed consent was complied with. Analysis and interpretation were performed using SPSS and Excel. The data found in our research is similar to the recent official reports provided by national and international entities specialized in the field of communications, internet and digital platforms.

In conclusion, the university students of the first year of the Medicine Career of the U.M.S.A. from La Paz, Bolivia; They have all the basic computer tools (computer equipment, laptop, high-end cell phones and optimal internet access) to implement and guarantee an adequate virtual education in the Chair of Embryology and Genetics.

Key Words: Virtual learning, IT tools, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

La importancia que adquirió la educación virtual a partir del 2020 es un hecho sin precedentes que marcará un antes y un después en las prácticas pedagógicas y en los sistemas educativos actuales a nivel nacional y mundial. Indudablemente se visibilizó las desigualdades sociales, culturales y económicas de más de 180 países que actualmente son víctimas de la pandemia por COVID-19 (coronavirus disease 2019) o SARS -CoV2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2)¹.

La necesidad y urgencia que trajo consigo la crisis sanitaria actual, hizo que los gobiernos cerraran las puertas de las instituciones educativas como una medida para controlar los efectos de la pandemia, afectando así al 94% de los estudiantes a nivel mundial (UNESCO, 2020)². La continuidad de la educación no puede detenerse y aún en este contexto de extrema emergencia, debe ser garantizada como un derecho humano fundamental³.

Alemán I. en su artículo: COVID-19 y la educación médica: concluye que la educación médica va a cambiar y debemos adaptarnos⁴. Según Costa M. en su estudio denominado: Una nueva época para la educación médica después de la COVID-19, señala que los estudiantes se encontraron cómodos con las soluciones basadas en la tecnología para apoyar el aprendizaje, la evaluación y con las herramientas de comunicación entre pares⁵. Cedeño E. en su investigación sobre: Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza, afirma que los entornos virtuales del aprendizaje cumplen un rol innovador en el proceso de enseñanza⁶.

La educación virtual no necesita de un tiempo y espacio específicos, permite establecer un nuevo escenario de comunicación entre docentes y estudiantes⁷. Para que una modalidad de educación virtual sea de calidad, debe contemplar ciertos requisitos, tales como: contar con los recursos tecnológicos adecuados y el servicio necesario para acceder al programa educativo⁸. El uso de redes

sociales y el fortalecimiento de comunidades de aprendizaje, con el surgimiento de la pandemia, se han convertido en un recurso altamente valorado⁹. El reto de implementar un sistema educativo virtual representa diversos desafíos en los distintos niveles, generalmente la educación virtual ha sido más trabajada en el contexto universitario¹⁰. Las estrategias pedagógico-didácticas también son diversas¹¹.

El docente virtual tuvo que transformar su enseñanza presencial llevándola hasta su hogar y mediatizó materiales didácticos a fin de favorecer el aprendizaje de sus estudiantes¹². Optar por la virtualidad en educación ofrece un modelo más flexible de enseñanza y aprendizaje, donde las buenas prácticas docentes son las facilitadoras de los procesos educativos mediante el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)¹³, definitivamente, para tener un aula virtual no es necesario una tecnología muy complicada¹⁴.

La brecha virtual o digital es una de las problemáticas que afecta por las diferencias en el acceso a los recursos tecnológicos y a la conexión/conectividad a internet, especialmente para los países latinoamericanos¹⁵. La educación ha quedado supeditada a la virtualidad, donde los recursos tecnológicos y el acceso a internet son imprescindibles¹⁶. El acceso a conexión a internet determina el uso y aprovechamiento, dependen en gran medida de la calidad de la conexión y el tipo de dispositivo¹⁷.

Según el informe “Estado de Situación del Internet en Bolivia”, publicado por la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT)¹⁸ con datos del primer semestre del 2020, nuestro país registra 10.407.690 conexiones a Internet. El 91.99% del total de conexiones a Internet son establecidas a través de las tecnologías de acceso móvil 2.5G, 3G y 4G. Nueve de diez usuarios de internet en Bolivia se conectan a través de redes móviles. Esta misma página, nos reporta que un 69 % de la población reside en zonas urbanas frente a un 31% que viven en el área rural. La Constitución Política del Estado

Plurinacional de Bolivia aprobada en 2009, declara el Internet como un servicio básico.

La Resolución Ministerial 034 del 1 de febrero de 2017 define la velocidad de banda ancha como aquella que es igual o superior a los 2 Megabits por segundo (Mbps) de descarga y 512 Kilobits por segundo (Kbps) de carga. Se considera banda ancha a la transmisión de datos de un amplio ancho de banda a través de una conexión a Internet de alta velocidad, para descarga de 25 Mbps y carga de 3 Mbps.

Según la Global Innovación Índice (Organización internacional que proporciona indicadores específicos sobre los resultados de la innovación y economías en todo el mundo), la velocidad media de carga en Bolivia es de 4 Mbps. Este ranking está liderado por Singapur con un pico de velocidad de 174.94 Mbps, y a nivel latinoamericano Chile ocupa el puesto 39 con una velocidad que alcanza los 43.65 Mbps. En nuestro país el operador AXS (conexiones más fuertes) ofreció la mejor velocidad de subida o carga a sus clientes en 2019 al registrar 5.91 Mbps. En segundo lugar, se ubicó la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) con 4.96 Mbps., La Cooperativa de Telecomunicaciones Santa Cruz (COTAS) con 2.88 Mbps, La Cooperativa de Telecomunicaciones Cochabamba (COMTECO) con 3.69 Mbps y la Telefónica celular de Bolivia (TIGO) con 2.51 Mbps. registraron velocidades más lentas.

En Bolivia, aún no tenemos acceso pleno a una red de fibra óptica, las conexiones ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) cuenta con dos canales de transmisión diferente y VDSL (Very High Speed Digital) tiene hasta cuatro canales de transmisión diferente, muestran importantes avances, pero cada vez se saturan más y su infraestructura no abastece. El internet móvil ofrece velocidades adecuadas pero el costo es alto. Con la tecnología de Banda Ancha, bordea los 5 Mbps de velocidad con un costo de 350 a 400 bolivianos, en cambio, en los países vecinos el servicio con el doble de velocidad llega a costar entre 7 a 8 dólares, debido

a que nuestra la brecha tecnología es mucho menor. El 92% de las conexiones de internet en el país son "lentas", de las 10.166.273 conexiones existentes, 9.355.315 se encuentran por debajo del umbral de 1 Mbps y por encima de los 2 Mbps llegan a las 794.258 conexiones.

El objetivo del presente artículo es: Determinar las herramientas básicas informáticas pre-pandemia COVID-19 con las que cuentan los universitarios para el aprendizaje virtual en la Cátedra de Embriología y Genética de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz, Bolivia.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio es descriptivo, analítico, transversal y prospectivo. La población de estudio fueron 520 universitarios de los cuales se extrajo una muestra representativa aleatoriamente con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La muestra es de 250 universitarios.

En el presente trabajo se aplicó un instrumento de medición constituido por 22 ítems. (edad, género, estado civil, lugar de nacimiento, domicilio, egreso de Colegio, computadora en domicilio, computadora personal, internet en domicilio, tipo de conexión a internet, lugar frecuente de acceso a internet para clases virtuales, WIFI domiciliario, celular con acceso a internet, acceso ilimitado a internet, mayor frecuencia de visitas a redes sociales/día, mayor frecuencia de horas de conexión a internet por día, equipos más utilizados para clases virtuales, buscadores académicos utilizados con mayor frecuencia, conocimiento sobre educación virtual, conocimiento sobre aula virtual, consentimiento para recibir enseñanza virtual, marcas de celular más utilizados por los universitarios).

Se efectuó el análisis e interpretación mediante SPSS y Excel.

Se cumplió con las recomendaciones de efectuar el consentimiento informado, antes de la aplicación del cuestionario elaborado.

RESULTADOS**Tabla N° 1** Número y porcentaje de participantes según características demográficas

Categoría	Número	Porcentaje
Edad		
17 años	25	10,00 %
18 años	72	28,80%
19 años	81	32,40%
20 años	41	16,40%
Mayor a 20 años	31	12,40%
Género		
Masculino	84	33,60%
Femenino	166	66,40%
Estado civil		
Soltero	249	99,60%
Casado	1	0,40%
Lugar de nacimiento		
Área urbana	234	93,60%
Área rural	16	6,40%
Domicilio		
Ciudad La Paz	124	49,60%
Ciudad El Alto	117	46,80%
Viacha	8	3,20%
Achocalla	1	0,40%
Egreso de Colegio		
Fiscal	113	45,20%
Particular	95	38,00%
Convenio	40	16,00%
Otro	2	0,80%

La mayoría de los Universitarios encuestados corresponden al género femenino, solteros, provienen del área urbana (La Paz y el Alto), egresaron de Colegios fiscales y el rango de edad más frecuente oscila entre 17 a 20 años (Tabla N° 1).

Tabla N° 2. Número y porcentaje de participantes según el tipo de computadora, internet y conexión que utiliza

Categoría	Número	Porcentaje
Computadora en domicilio		
Si	209	83,60%
No	41	16,40%
Computadora personal		
Si	134	53,60%
No	116	46,40%
Internet en domicilio		
Si	185	74%
No	65	26%
Tipo de conexión a internet		
Telefónica fija	83	33,20%
Banda ancha	83	33,20%
Compra de megas	51	20,40%
Modem	32	12,80%
Otro	1	0,40%

Ocho de cada diez universitarios tienen un equipo de computación en su domicilio, los mismos cuentan con acceso a internet a través del tipo de conexión telefónica fija y banda ancha en la mayoría de los casos (Tabla N° 2).

Tabla N° 3. Número y porcentaje de participantes según lugar y acceso a internet de computadora que utiliza

Categoría	Número	Porcentaje
Lugar frecuente de acceso a internet para clases virtuales		
Domicilio	197	78,80%
Internet público	26	10,40%
Universidad	16	6,40%
Celular personal	11	4,40%
WIFI domiciliario		
Si	177	70,80%
No	73	29,20%
Celular con acceso a internet		
Si	243	97,20%
No	7	2,80%
Acceso ilimitado a internet		
Si	77	30,80%
No	173	69,20%
Mayor frecuencia de visitas a redes sociales/día. *		
24 horas	43	17,20%
12 horas	34	13,60%
+ de 6 horas	33	13,20%
Mayor frecuencia de horas de conexión a internet por día. *		
2 horas/día	42	16,80%
3 horas/día	40	16,00%
4 horas/día	29	11,60%
Equipos más utilizados para clases virtuales. *		
Celular	154	61,60%
Laptop/celular	42	16,80%
laptop	15	6,00%
Buscadores Académicos utilizados con mayor frecuencia. *		
Google	91	36,40%
Ninguno	68	27,20%
Wikipedia**	40	16,00%
Google académico	33	13,20%

*Estas variables consideran solamente las tres respuestas más frecuentes.

**Wikipedia, es una enciclopedia libre, políglota, editada de manera colaborativa

Siete de cada diez universitarios acceden a las clases virtuales desde su domicilio utilizando WIFI, el 97% tiene acceso a internet desde su celular que se constituye el equipo preferido para sus clases, la mayor frecuencia de conexión a internet por día oscila entre dos a cuatro horas. Aproximadamente

la mitad de los encuestados visita las redes sociales entre 6 a 24 veces por día. El 50% de los encuestados utiliza como buscador preferido para temas académicos el Google y Google Académico respectivamente (Tabla N° 3).

Tabla N° 4. Número y porcentaje de participantes según conocimiento y consentimiento de educación virtual

Categoría	Número	Porcentaje
Conocimiento sobre Educación virtual.		
Si	155	62,00%
No	95	38,00%
Conocimiento sobre Aula virtual.		
Si	106	42,40%
No	144	57,60%
Consentimiento para recibir enseñanza Virtual.		
Si	233	93,20%
No	17	6,80%
Marcas de celular más utilizados por los universitarios. *		
Samsung	96	38,40%
Huawei	67	26,80%
Xiaomi Redmi	51	20,40%

*Estas variables consideran solamente las tres respuestas más frecuentes.

Seis de cada diez universitarios tienen conocimiento sobre educación virtual, solo cuatro de diez universitarios refieren conocer las características de un aula virtual, la marca de celular de mayor preferencia es Samsung y nueve de cada diez universitarios otorgaron su consentimiento para recibir enseñanza virtual (Tabla N° 4)

DISCUSIÓN

Efectuado el análisis de los resultados de la presente investigación, se demuestra que existen condiciones logísticas, materiales y predisposición por parte de los Universitarios para implementar la enseñanza virtual en la Cátedra de Embriología y Genética de la Carrera de Medicina de la U.M.S.A. (Tabla N° 1).

Según el último boletín oficial emitido el 2020, por la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y transportes del Estado Plurinacional de Bolivia (ATT)¹⁸, nuestro país registró el último año un incremento en el uso de redes sociales: sumó 834.000 usuarios nuevos.

Según la agencia internacional We are social y Hootsuite, especializada en proporcionar información sobre tendencias digitales, redes sociales y Mobile a nivel mundial, revela que 7.5 millones de bolivianos (un 65% de la población) son usuarios de Internet. Unas 500.000 personas se insertaron en la red en el último año, lo que significa un incremento del 7.1% entre 2019 y 2020. En Bolivia el número de conexiones a teléfonos celulares alcanzó los 11,4 millones (99% de la población), con un incremento de 183.000 conexiones respecto del año pasado. Un 98.3% accede al internet mediante cualquier teléfono móvil, mientras que un 1.7% accede mediante su equipo de computación.

De acuerdo con el informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) sobre el estado de internet en los países de la Comunidad Andina de Naciones, el acceso a internet a través de conexiones móviles predomina en la región, el acceso a internet fijo sólo representa entre el 9%. Por otra parte, la página We Are Social y Hootsuite, señala que Bolivia cuenta con una población de 11.7 millones de habitantes aproximadamente y solo 8.2 millones de personas son usuarios activos en redes sociales. Facebook se lleva la corona como la red social más utilizada entre los bolivianos

con 7.70 millones de usuarios en el país, seguido por WhatsApp en el segundo lugar y YouTube en el tercer lugar.

Según CAPTURA CONSULTING que es una empresa líder a nivel nacional especialistas en investigación de mercado y estudios de opinión, en su último informe elaborado en el último trimestre del 2020 en el eje central (Santa Cruz, La Paz y Cochabamba), reporta lo siguiente:

- Seis de cada diez bolivianos acceden a Internet de manera diaria.
- Cada persona en promedio pasa 5,8 horas al día usando Internet.
- Las mujeres en promedio están 6,6 horas conectadas en Internet.
- Los hombres en promedio están 5,1 horas conectados en Internet.
- Los horarios de mayor uso son de 9 a 11 a.m. (82 %) y de 19 a 21 p.m. (87 %).
- El teléfono móvil es el dispositivo más usado para conectar a Internet con un 94 %.
- Las acciones que más destacan en el uso de Internet son: Chat (73 %), redes sociales (52 %), noticias (43 %), búsquedas (43 %) y videos (31 %).
- Para el 80% de los encuestados, la red social más usada es Facebook, seguida por Instagram, WhatsApp, TikTok, Twitter y Pinterest.

Los datos encontrados en nuestra investigación, son similares a los informes oficiales proporcionados por la ATT y entidades nacionales e internacionales especializadas en el rubro de la comunicaciones, internet y plataformas digitales.

En conclusión, los Universitarios del primer año de la Carrera de Medicina de la U.M.S.A. de La Paz, Bolivia; cuentan con todas las herramientas básicas informáticas (equipo de computación, laptop, celulares de alta gama y acceso a internet óptimo) para implementar y garantizar una adecuada educación virtual en la Cátedra de Embriología y Genética.

REFERENCIAS

1. Bravo-García, E. La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. Boletín sobre COVID-19 *Salud Pública y Epidemiología*. 2020; 1(1), 3-8.
2. UNESCO. El Secretario General de las Naciones Unidas advierte de que se avecina una catástrofe en la educación y cita la previsión de la UNESCO de que 24 millones de alumnos podrían abandonar los estudios. Informe del 6 agosto de 2020. <https://es.unesco.org/news/secretario-general-naciones-unidas-advierte-que-se-avecina-catastrofe-educacion-y-cita>
3. Amuchástegui L. Reconstruir sin ladrillos: guías de apoyo para el sector educativo en contextos de emergencia.2017. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5592>
4. Alemán I. COVID-19 y la educación médica: retos y oportunidades en Venezuela. *Rev. Educ. MÉD.*2020;21(49):272-276
5. Costa M. Una nueva época para la educación médica después de la COVID-19. *Rev. FEM*. 2020 Mar-Abr; 23 (2): 55-57.
6. Cedeño E. Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Rev. Rehuso* 2019, 4(1): 119-127. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1888>
7. Bonilla L. Deliberación entorno a la Educación Virtual. *Rev. Interconectando Saberes*. 2019; (1): 77-89.
8. Marciniak R. Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. RIED. *Rev. Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2018; 21(1): 217-238.
9. Robles C. Grupalidades virtuales. El impacto de la pandemia en los procesos grupales. En La intervención en lo social en tiempos de pandemia. 2020. <https://www.margen.org/pandemia/textos/robles.pdf>
10. Fernández-Gubieda S. Docencia Rubic: Aprendizajes de la enseñanza universitaria en tiempos de la Covid-19. 2020. <https://www.unav.edu/documents/24640148/26406619/RubicSueltas.pdf>
11. Sánchez-Mendiola M., et al. Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria, Aheadofprint*. 2020; 1-23. <https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/AOP.pdf>
12. García M. La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del COVID 19. Polo del Conocimiento: *Revista científico-Académica Multidisciplinaria*. 2020; 5(4): 304-324. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i4.1386>
13. Durán-Rodríguez R. Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2016; 19(1): 209-232. <https://doi.org/10.5944/ried.19.1>
14. Roldán E. Educación virtual reflexiones y experiencias. In experiencias Evry. Medellín: Comunicación en la educación 4. Tecnología educativa I. Tít.; 2019. p. 36.

15. CEPAL. Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid19. 2019. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45360>
16. Cabrera L. Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*. 2020; 13(2): 114-139. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>
17. Trucco D. Infancia y adolescencia en la era digital: un informe comparativo de los estudios de Kids Online del Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/18), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).2020.
18. ATT. Autoridad de Regularización y Fiscalización de telecomunicaciones y transporte del Estado Plurinacional de Bolivia. Estado de situación del internet en Bolivia. Primer Semestre 2020. www.att.gob.bo



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO

**Tipo de modelo académico
aplicado en el proceso de
enseñanza y aprendizaje en
la Carrera de Enfermería de
la Universidad Mayor de San
Andrés.**

Lic. M.Sc. Magdalena Ribera Olivera

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Tipo de modelo académico aplicado en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés

Type of academic model applied in the teaching and learning process in the nursing career of the Universidad Mayor de San Andrés

Magdalena Ribera Olivera*

**Docente Emérito Carrera de Enfermería Universidad Mayor de San Andrés
La Paz Bolivia*

Recibido: 07/06/2021

Aceptado: 09/08/2021

RESUMEN

El objetivo del trabajo es determinar el tipo de modelo académico que actualmente se aplica en la carrera de enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés. Es un estudio Cualitativo, con enfoque Descriptivo y Etnográfico; la recolección de datos fue a través de una encuesta mediante internet, el instrumento de medición consignó 3 preguntas que surgen de la revisión de la literatura científica. Las participantes fueron 5 Enfermeras Docentes Universitarias con mucha experiencia en el área de enfermería. Los resultados revelan que el modelo tradicional es el más aplicado. Al realizar este estudio nos damos cuenta que es necesario incorporar nuevos modelos al proceso enseñanza y aprendizaje a la carrera de enfermería.

Palabras Clave: Educación en enfermería, Docente enfermero, Modelo académico.

ABSTRACT

The objective of the work is to determine the type of academic model that is currently applied in the nursing career of the Universidad Mayor de San Andrés. It is a Qualitative study, with a Descriptive and Ethnographic approach; the data collection was through an internet survey, the measurement instrument consigned 3 questions that arise from the review of the scientific literature. The participants were 5 University Teaching Nurses with a lot of experience in the nursing area. The results reveal that the traditional model is the most applied. When conducting this study we realize that it is necessary to incorporate new models to the teaching and learning process in the nursing career.

Key Words: Nursing education, Nursing teacher, Academic model.

INTRODUCCIÓN

En la Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés, es de trascendental importancia considerar estrategias para el proceso de formación de profesionales de la Salud, durante el proceso enseñanza aprendizaje en cumplimiento a la misión y visión, para responder a las demandas de la sociedad.

Para la formación de enfermeras/os competentes, es preciso sostenerse de Pedagogía, como sostiene Arreola “la educación es una acción en la que se manifiesta la intencionalidad del mejoramiento social progresivo que permite al ser humano desarrollar todas sus potencialidades”¹, “por lo que los procesos de enseñanza aprendizaje en sí, invitan a una construcción colectiva donde se promueva la participación activa de los estudiantes y docentes en el que, como seres humanos traen experiencias, que aprenden, que desaprenden y que también enseñan” cómo declara Flórez².

Oliva hace una similitud entre educación superior, sociedad y mercado laboral, mostrando que la planificación y los Planes de Estudios es primordial para identificar las formas, modalidades y contenidos que debería asumir la educación superior, para contribuir de una manera más adecuada al desarrollo social, económico y cultural; atendiendo a las necesidades de los clientes/pacientes, desde un punto de vista biopsico-social³.

En un mundo globalizado los establecimientos de educación superior deben adaptar sus planes curriculares para poder hacer frente a los nuevos cambios que se vislumbrarán⁴.

En la estructura curricular de Enfermería en América Latina; los profesionales con el grado de Licenciado, presentan diversas competencias, una de ella es la de investigación en la que desarrollan el pensamiento crítico, que les permite realizar juicios y tomar decisiones y las competencias del ámbito asistencial, que los facultan para dar cuidado integral al individuo, la familia y la comunidad, con un enfoque humanista; finalmente recalca la formación de competencias en el ámbito de la gestión, la administración, la educación y la ética, siendo estas de entera responsabilidad de las/

os Enfermeras Docentes que forman a los futuros profesionales⁵.

Para Caligiore la formación universitaria de la enfermera es un proceso que se ha desarrollado en “diferentes épocas” lo cierto es que en la estructura de los países existen diversos niveles de formación profesional; que tal vez puede ser un factor que impide el desarrollo de las funciones de cada uno de los niveles de enfermería; señala⁶.

Lo importante es formar con un perfil profesional adecuado, que sea capaz de enfrentar y satisfacer las necesidades que traen consigo los nuevos retos, como la educación en la preparación de los recursos humanos debe ser la satisfacción de los problemas de salud⁷.

El objetivo del presente trabajo es determinar el tipo de modelo académico que actualmente se aplica en la Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés.

METODOLOGIA

El tipo de estudio es cualitativo, con enfoque descriptivo y etnográfico. Para este estudio aplicamos la encuesta mediante internet como alternativa metodológica para la recolección de datos, tiene sus propias posibilidades y limitaciones, tal como cualquier otra modalidad de encuesta⁸.

La encuesta tiene 3 preguntas ¿Qué modelo de enseñanza aplica en la formación académica de enfermería?, ¿Qué ventajas y desventajas, tiene el modelo actual?, En su experiencia profesional ¿Qué sugerencia /recomendación daría para la mejora del modelo de formación académica? estas preguntas se obtuvieron de la literatura científica.

Las preguntas se enviaron mediante internet a 5 Enfermeras Docentes Universitarias expertas en modelos de enseñanza y aprendizaje que fueron seleccionadas aleatoriamente de un total de 20 profesionales.

RESULTADOS

Tres de las cinco enfermeras expertas indicaron que el modelo que más se aplica es el tradicional. Una

enfermera indicó que el modelo que más se aplica es el por competencias y finalmente otra experta indico se aplica el modelo constructivista como se observa en la tabla N° 1.

Tabla N° 1. Aplicación del Modelo de enseñanza en el proceso enseñanza – aprendizaje

EXPERTO	MODELO
EXPERTO A	Tradicional
EXPERTO B	Competencias
EXPERTO C	Constructivista
EXPERTO D	Tradicional
EXPERTO E	Tradicional

En la Tabla N° 2 se presenta las ventajas y desventajas del modelo actual. Respecto a las ventajas las expertas A, D y E indica que en el modelo tradicional el docente siempre acompaña al estudiante y es guía y resuelve sus dudas al instante. Además, que este modelo permite la socialización del trabajo solidario y colaborativo. También posibilita la creatividad y dinamismo del maestro en el desarrollo de los temas. Y que sus desventajas son la falta de control a un grupo mayoritario, en ocasiones no se dispone de fuentes para aclarar dudas, en estudiante tiende a hacer trampa.

La experta B indica que *la ventaja del modelo por competencias es que los estudiantes trasladan su conocimiento a la realidad y lo emplean de forma efectiva y resolutive. Y su principal desventaja es que se requiere mayor tiempo por parte docente y que se tenga competencias claves para cada tema.*

Respecto al modelo constructivista la experta C indica que *este modelo incorpora objetivos y está centrado en habilidades cognitivas y su desventaja es la falta de motivación por parte del docente, resultando un aspecto negativo en el aprendizaje del estudiante.*

Tabla N° 2. Ventajas y desventajas de los modelos actuales

EXPERTO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
EXPERTO A	Modelo Tradicional, el maestro acompaña en el proceso enseñanza - aprendizaje, guía y absuelve dudas en el instante.	El maestro no siempre está preparado para controlar un grupo o transmitirle su enseñanza
EXPERTO B	Modelo por Competencias los estudiantes trasladan su conocimiento a la realidad y lo emplean de forma efectiva y resolutive.	Requiere de mayor tiempo por parte del docente Contar con competencias claves que el docente implanta para cada tema,
EXPERTO C	Modelo Constructivista, incorpora objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas	Falta de motivación por parte del docente, resultando un aspecto negativo en el aprendizaje del estudiante.
EXPERTO D	Modelo Tradicional, permite la socialización del trabajo solidario y colaborativo.	No se dispone de fuentes para aclarar dudas, surgido en el momento.
EXPERTO E	Modelo Tradicional, posibilita la creatividad y dinamismo del maestro en el desarrollo de los temas.	En ocasiones al ser evaluado el alumno tiende a copiar.

En la Tabla N° 3 los expertos expresaron sugerencias de ellos sugieren actualización, mayor compromiso por parte del docente como del estudiante, el estudiante debe desarrollar pensamiento crítico, disciplina orden para el futuro profesional, trabajar con la realidad actual.

Tabla N° 3. Sugerencias para mejorar el modelo actual

EXPERTO	SUGERENCIA
EXPERTO A	El docente debe estar a la actualidad pedagógica y didáctica
EXPERTO B	Para desarrollar el modelo académico, exigir al docente y estudiante un mayor compromiso
EXPERTO C	Los estudiantes deben desarrollar capacidad progresiva del pensamiento crítico-reflexivo, de lo simple a complejo en los años de formación
EXPERTO D	Exigirle a la futura profesional de enfermería disciplina, orden y practica pre-profesional
EXPERTO E	Empezar a apropiarse de los modelos de enfermería acorde a la realidad en la Carrera de Enfermería

DISCUSIÓN

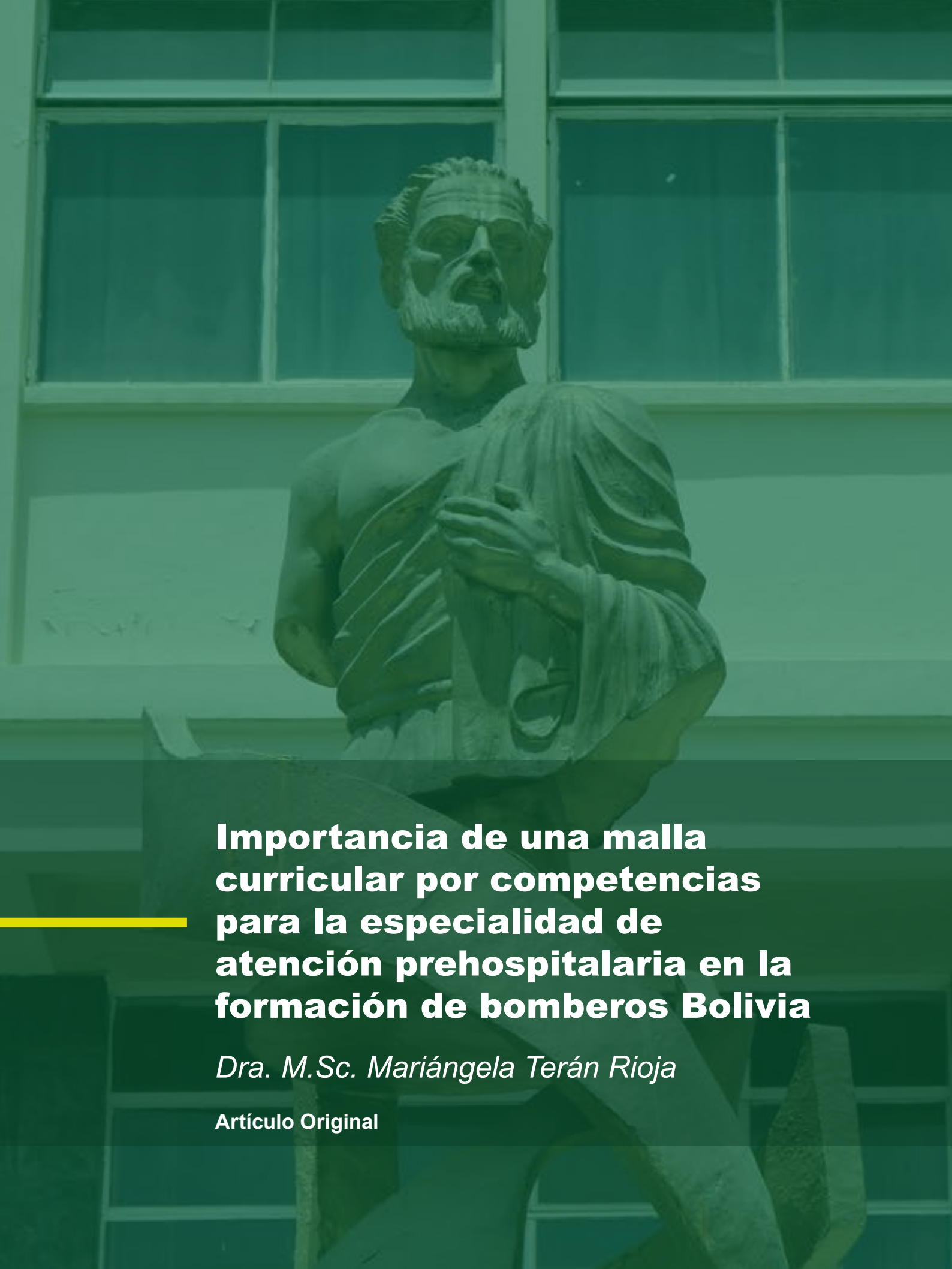
Según la aplicación de este método de recolección mediante internet se puede obtener mucha información valiosa, en nuestro ejemplo se evidencia que existe diferentes métodos en la formación académica de enfermería, prevaleciendo el Método Tradicional el cual resulta de forma desventajosa en los estudiantes, ya que resulta imperioso considerar adaptar y apropiarse de modelo específico, para la mejora en la formación académica del estudiante

Es de trascendental importancia que enfermería conciba la estrecha relación que existe entre la teoría que hacen la ciencia de enfermería y la práctica que constituye la profesión, como considerar que los modelos facilitaran la creación de indicadores de calidad para enfermería; y con ello conseguir un equilibrio en el cuidado del paciente, procesos administrativos y un liderazgo en las instituciones de salud.

REFERENCIAS

1. Arreola Caro MI. Evaluación holística del modelo pedagógico del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara Universidad de Valladolid; 2012. <https://core.ac.uk/download/pdf/61503381.pdf>
2. Flórez MC. Retos de la formación pedagógica de los futuros profesionales de enfermería. En: Grupo cuidado de la salud Universidad Libre de Cali. Cuaderno pedagógico de enfermería. Cali (Colombia): Ed. Feriva SA; 2010. p. 31-6
3. Oliva C, Hidalgo CG. Satisfacción Usuaría: Un Indicador de Calidad del Modelo de Salud Familiar, evaluada en un Programa de Atención de Familias en Riesgo Biopsicosocial, en la Atención Primaria. *Psykhé*. 2004;13(2):173-86

4. Behn V, Jara P, Nájera RM. Innovaciones en la formación del licenciado en enfermería en latinoamérica, al inicio del siglo XXI [Internet]. Invest. educ. enferm.. 2002 [visitado 2014 Abr 15]; 20(2): 48-56.. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105217997004.pdf>
5. Duran de Villalobos M. La ciencia, la ética y el arte de enfermería a partir del conocimiento personal [Internet]. Aquichan. 2005 [visitado 2014 Abr 15]; 5(1). Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/rt/printerFriendly/62/129>
6. Caligiore I. Pertinencia de la formación académica de la carrera de enfermería [Internet]. Educere. 2012 [visitado 2014 Abr 15]; 16(54): 211-219. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/356/35626160021.pdf>
7. Carvalho V. Globalización y competitividad: contexto desafiante para la formación de enfermería [Internet]. Esc. Anna Nery. 2011 [visitado 2014 Apr 15]; 15(1): 171-179. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452011000100024>
8. Nájera R, Castrillón M. La Enfermería en América Latina Situación actual, áreas críticas y lineamientos para un Plan de Desarrollo [Internet]. Disponible en: http://www.aladefe.org/index_files/docs/articulos/la_enfermeria_en_america_latina.doc.



**Importancia de una malla
curricular por competencias
para la especialidad de
atención prehospitalaria en la
formación de bomberos Bolivia**

Dra. M.Sc. Mariángela Terán Rioja

Artículo Original

ARTÍCULO ORIGINAL

Importancia de una malla curricular por competencias para la especialidad de atención prehospitalaria en la formación de bomberos Bolivia

Importance of a curriculum based on competencies for the specialty of pre-hospital care in the training of firefighters Bolivia

Mariángela Terán Rioja*

**Magister en medicina forense Magister en Metodología de Investigación, Docente Facultad de Antropología y Arqueología, Docente Postgrado Facultad de Medicina, Docente de la maestría de psicología forense UMSA. Docente medicina legal de la Udabol*

Recibido: 25/06/2021

Aceptado: 29/07/2021

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es determinar la importancia de contar con una malla curricular por competencias para la especialidad de atención pre hospitalaria para la formación de bomberos en Bolivia. El estudio es cualitativo y descriptivo. La muestra no probabilístico fue de 49 personas de un total de población de 196 efectivos Bomberos de la Unidad de Bomberos Antofagasta La Paz. En cuanto a los resultados, podemos mencionar que el 81% de los funcionarios policiales conocen que dicha unidad está conformada por 4 especialidades como incendios, rescate, explosivos y atención pre hospitalaria, respecto a su capacitación en el área pre hospitalaria, el 41% se capacita en plataformas virtuales, como instrucción recibida por la cruz roja, seguida de un 29% que refiere no haber sido capacitado en dicha área, con respecto a cuantos curso recibió en el área de atención pre hospitalaria el 61% refiere que solo a un curso con esta temática específica, lo cual representa no contar con una adecuada formación académica, además cuando se les consultó sobre la Malla curricular por competencias o por objetivos, refieren no saber cuál es la diferencia entre ambas, lo cual se demuestra que es necesario poder realizar una formación personalizada y que consideran que es importante y necesario poder contar con una formación integral con las áreas que propone las competencia educativas actuales

Palabras Clave: Malla curricular, Competencias, Bomberos, Atención prehospitalaria.

ABSTRACT

Determine the importance of having a curriculum by competencies for the specialty of pre-hospital care for the training of firefighters in Bolivia. Regarding the type of research, according to the level of knowledge to be addressed, it will be qualitative and descriptive. The research is cross-sectional, because it will be carried out in a certain study time that will cover the tasks to reach the proposed objective of profiling the trained police firefighter through a curricular mesh in pre-hospital care according to the competencies that must be developed in your professional field. The non-probabilistic sample was 49 people out of a total population of 196 Firefighters from the Antofagasta La Paz Firefighters Unit. Regarding the results, we can mention that the police officers who belong to the Antofagasta La Paz Firefighters unit, 81% know that said unit is made up of 4 specialties such as fire, rescue, explosives and pre-hospital care, that their training in the pre-hospital area, 41% depend on factors such as self-training in virtual platforms, such as instruction received by the red cross, followed by 29% who report not having been trained in that area, with respect to how many courses they received in the pre-hospital care area, 61% refer that only to a course with this specific topic, which represents not having adequate academic training, also when the study sample was consulted regarding the difference of a curricular mesh per competences or by objectives, refer not to know what the difference is between the two, which shows that it is necessary to be able to carry out training personalized and who consider that it is important and necessary to have comprehensive training with the areas proposed by current educational competencies

Key Words: Curriculum mesh, Competences, Firefighters, Prehospital care.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la legislación del país por medio de la Ley 449 de Bomberos, brinda competencias a instancias, tal es el caso de Bomberos de la Policía¹, como ente responsable de la primera respuesta a emergencias, sin prohibir a otras organizaciones que apoyan y coordinan estas actividades en sus regiones con la finalidad de un mejor servicio. La coordinación de estas organizaciones en el momento para la atención en la primera respuesta, como en los procesos de formación, ha sido identificada como un punto crítico que necesita fortalecimiento, que permita realizar intervenciones oportunas.

El conocer la Importancia de contar con una formación académica por medio de una malla curricular por competencias para la especialidad de atención pre hospitalaria para la formación de bomberos en el país hace importante considerar las directrices normativas de la Ley N° 070, de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez” quien establece que toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación; que la educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado; y garantiza la participación social y comunitaria².

El uso de método educativo por competencias aplicado a los Servidores Bomberos, cobra mucha importancia al plantear una carrera profesional de especialización en atención pre hospitalario para los Bomberos Bolivianos que por lo general son policías, también encontramos a instituciones de Bomberos voluntarios y defensa civil los cuales deben ser formados adecuadamente para el desarrollo del desempeño profesional educativa-formativa³.

Se pretende lograr por medio del desarrollo de competencias, adquirir conocimientos de

innovación de desarrollo profesional de excelencia y calidad la cual requiere el desarrollo de actitudes y compartimientos asociados a los elementos básicos de los elementos de formación basados en competencias del saber, estar y actuar⁴.

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es determinar la importancia de contar con una malla curricular por competencias para la especialidad de atención pre hospitalaria para la formación de bomberos en Bolivia.

MATERIAL Y MÉTODO

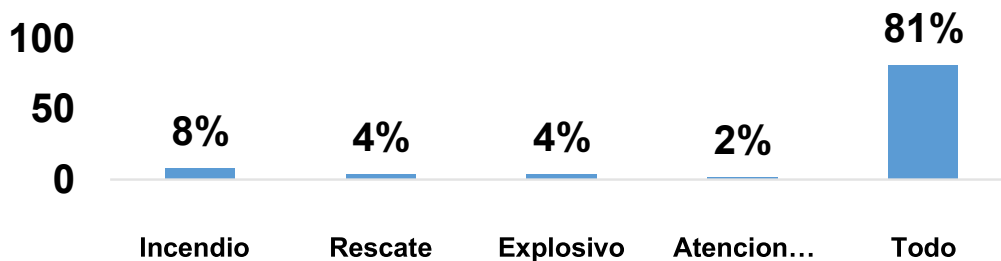
En lo que respecta a la investigación fue de tipo cuantitativo y descriptivo, de corte transversal, porque se realizó en un determinado tiempo de estudio que abarco las tareas planteadas para llegar al objetivo propuesto, de poder perfilar al bombero policial capacitado por medio de una malla curricular en la atención pre-hospitalaria acorde con las competencias que deberá desarrollar en su campo profesional.

Se aplicó un cuestionario a los policías bomberos que desarrollan sus funciones en la atención pre-hospitalaria en la Unidad de Bomberos Antofagasta La Paz. La muestra que se eligió fue de tipo no probabilística pues los bomberos que desarrollan la atención pre-hospitalaria son 49 efectivos de un total de 196⁵.

RESULTADOS

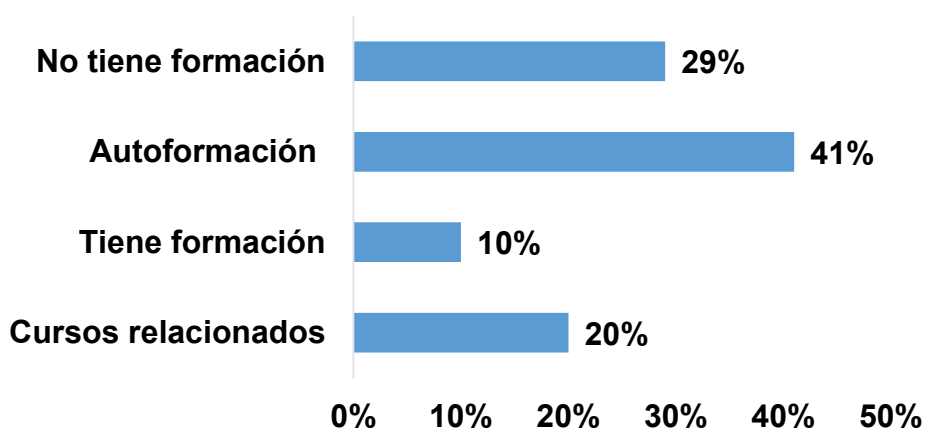
Respecto a la pregunta ¿Usted conoce cuales son las áreas de trabajo o especialidades que tiene la Unidad de Bomberos de la Policía Boliviana? un 81% indicó que si tiene conocimiento de todas las especialidades. Un 8% solo conoce la especialidad de incendio, un 4% conoce la especialidad de rescate, otro 4% conoce la especialidad de explosivo y un 2% conoce sobre la especialidad de atención pre- hospitalaria (Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1. Porcentaje de participantes que tiene conocimiento de las especialidades en Bomberos



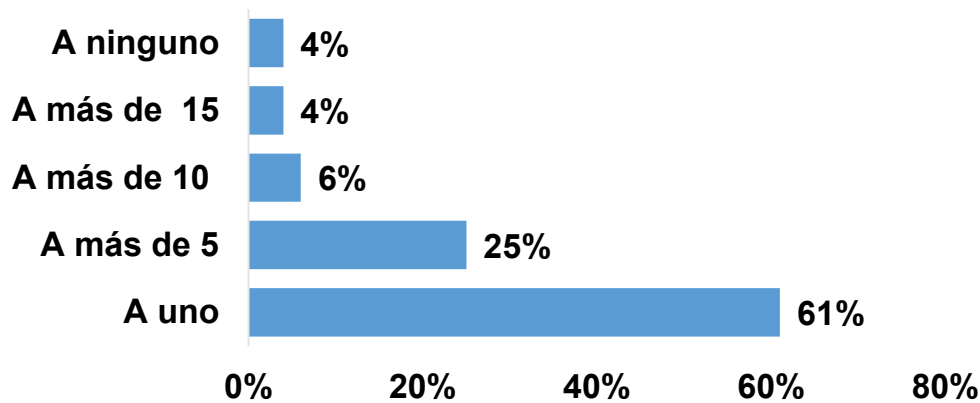
En el gráfico N° 2 se observa el porcentaje de participantes que respondieron a la pregunta ¿Usted conoce cuál es la actual formación académica de los policías que desarrollan sus funciones en las Unidades de Bomberos en relación a la atención pre hospitalario? Un 41% informo que para la especialidad de pre hospitalario uno mismo se autoforma, un 29% indicó que no tiene formación, un 20% recibió formación en cursos relacionados y finalmente solo un 10% recibió formación sobre atención pre hospitalaria.

Gráfico N° 2. Porcentaje de participantes segun especialización



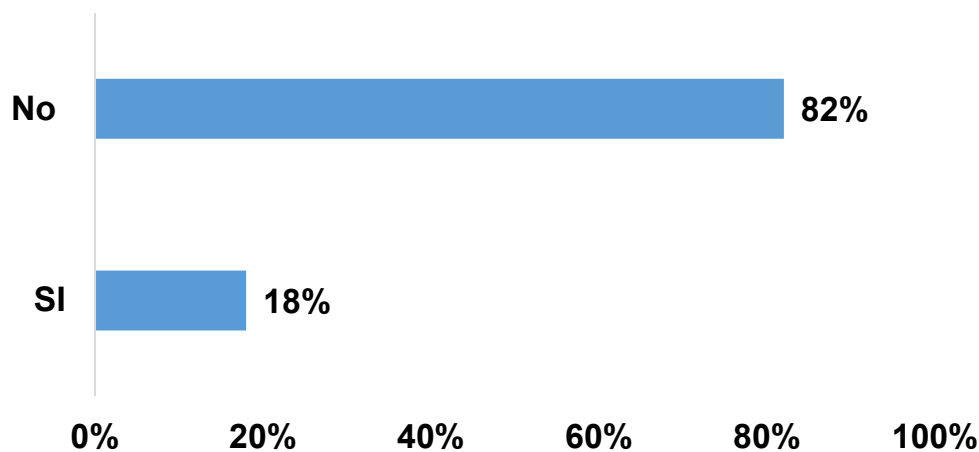
En el gráfico N° 3 se observa que a la pregunta ¿A cuántos cursos o diplomados, y/o especialidades usted tuvo acceso o para realizar su formación en el área pre hospitalaria?, un 61% indico que solo acudió a un solo curso, un 25% a más de 5 cursos y un 1% asistieron a más de 10 cursos y 4% no asistió a ningún curso.

Gráfico N° 3. Porcentaje de participantes según cursos realizados en pre hospitalario



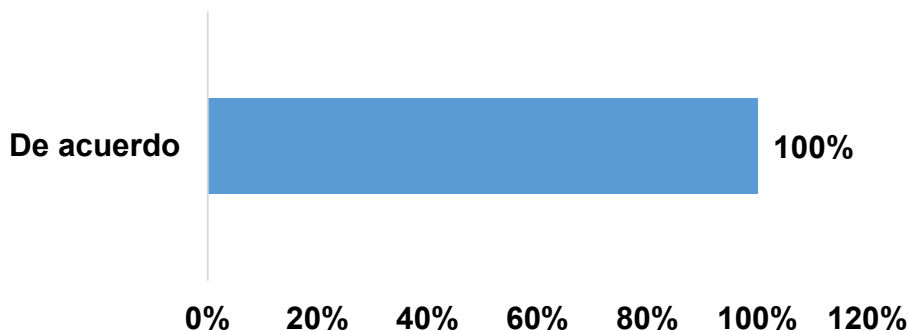
En el gráfico N° 4 se observa que los participantes respondieron ¿Usted conoce la diferencia de una malla curricular por objetivos, y una malla curricular por competencias?, de la siguiente manera: El 82% no tiene conocimiento de la malla curricular sobre atención pre-hospitalaria.

Gráfico N° 4. Porcentaje de participantes según conocimiento de malla curricular



Respecto a la pregunta ¿Usted piensa que se consideraría una adecuada formación académica del Bombero Boliviano, si abordamos su conocimientos concretos de (saber conocer) la utilización de técnicas adecuadas (saber hacer), tener valores morales de respeto a la vida (saber ser) y saber decidir en las diferentes actuaciones que debe desarrollar como rescatista a víctimas en el área de atención pre hospitalaria?, el 100% indicó que si esta sería una buena alternativa de aprendizaje (Gráfico n° 5)

Gráfico N° 5. Porcentaje de participantes según si están de acuerdo si se implementa una especialidad de pre- hospitalaria



DISCUSIÓN

Revisando la normativa legal del país con respecto a la Ley 449 de Bomberos, la cual establece competencias a instancias, tal es el caso de Bomberos de la Policía, como ente responsable de la primera respuesta a emergencias, sin prohibir a otras organizaciones que apoyan y coordinan estas actividades en sus regiones con la finalidad de un mejor servicio. Y la Ley 070 de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez”. Establece que toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación; que la educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, realizando las cuestionantes específicas a la población elegida de Bomberos que trabajan en la Unidad de Bomberos Antofagasta con respecto a la importancia de contar con una Malla Curricular por Competencia para la formación integral y adecuada por medio de las competencias específicas del Saber lo cual atribuye a los conocimientos específicos que debe contar el Bombero en la especialidad de Atención pre hospitalaria el Saber hacer, con el uso de procedimientos y destrezas de sobrevivencia para las víctimas a las cuales deben atender en los diferente hecho de emergencias de desastres, como el rescate adecuado, y sobre todo el tener la empatía al aplicar estos conocimiento y destrezas con un profundo sentimiento de valores morales dentro su especialidad que es la competencia de Ser.⁶⁻⁸

En cuanto a los resultados que son significativos

podemos mencionar que los funcionarios policiales que pertenecen a la unidad de Bomberos Antofagasta La Paz todos conocen que dicha unidad está conformada por 4 especialidades como lo que es incendios, rescate, explosivos y atención pre hospitalaria, que su capacitación en el área pre hospitalaria, el 41% depende de factores como la auto capacitación en plataformas virtuales, como de la cruz roja, seguida de un 29% que refiere no haber sido capacitado en dicha área, con respecto a cuantos curso recibió en el área de atención pre hospitalaria el 61% refiere que solo a un curso con esta temática específica, lo cual representa no contar con una adecuada formación académica, además cuando se les consulto a la muestra de estudio con respecto a la diferencia de una Malla curricular por competencias o por objetivos, refieren no saber cuál es la diferencia entre ambas, lo cual se demuestra que es necesario poder realizar una formación personalizada y que consideran que es importante y necesario poder contar con una formación integral con las áreas que propone las competencia educativas actuales, siendo que el resto de los cuerpos de bomberos tanto de Europa, Francia como de América, Chile los cuales realizan la capacitación de sus cuerpos bomberiles^{9,10} de forma estandarizada y por competencia para aportar de manera adecuada los recursos humanos sean más efectivos en el desempeño de sus funciones.


Los tiempos actuales como la normativa exige poder brindar una educación superior moderna y personalizada para la correcta intervención de desastres y emergencia estandarizando los procedimientos^{11,12}.

El personal de bomberos que interviene en la primera respuesta en caso de emergencia por desastres que se producen en el país debe tener una formación adecuada y activa en cuanto a sus capacidades y competencias que adquiridas en la construcción de sus conocimientos^{13,14} que desde la enseñanza superior otorga por medio de las mallas curriculares enfocadas a competencias permitan el desarrollo de sus habilidades específicas y pueda brindar a la sociedad una respuesta oportuna y eficiente.¹⁵

REFERENCIAS

1. Estado Plurinacional de Bolivia Ley N° 449, Ley de Bomberos. La Paz: Ministerio de la Presidencia. 04 de diciembre de 2013.
2. Ministerio de Educación - Viceministerio de Educación Alternativa y Especial, Ley 070 -2010 Avelino Siñani - Lizardo Pérez, Documentos Normativos, Fecha/Año: Lugar: La Paz – Bolivia, 2010,
3. Yáñez Castillo Víctor, Segunda Cía. Departamento de Capacitación Cuerpo de Bomberos de San Pedro de La Paz, Academia Nacional de Bomberos 2002.
4. Pernas Gomes Marta et/at, Propuesta de malla curricular para plan de estudios de la Licenciatura en Enfermería, Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana Cuba, 2005.
5. Icarte Gabriel, Metodología para la Revisión y Actualización de un Diseño Curricular de una Carrera Universitaria Incorporando Conceptos de Aprendizaje Basado por Competencias, Volumen 9, N° 2, 2016.
6. Guerra Rina Ana, Bioética en la Malla Curricular de Odontología; Facultad de ciencia Medicas Universidad Nacional de Cuyo Argentina 2004.
7. Pérez Cristian, Revisión Teórica del enfoque por competencias y su aplicación en la Universidad Boliviana, Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, 2018.
8. La Fuente José Vicente, El diseño curricular por competencias en educación médica: Impacto de la formación profesional volumen 10, N°2, 2007.
9. Martínez Alonso Gabriel Fernando et/at, Implementación de un modelo de diseño curricular basado en competencias en carreras de ingeniería, Vol. 12 N° 60 México 2012.
10. Rillo, Arturo et/at, Construcción de mallas por competencias para el curso de filosofía, Investigación en Educación Medica 2015.
11. Federal Emergency Management, Institute Incident Comand System Basic. FEMA, 1998.
12. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, Ley N° 734 Ley Orgánica de la Policía Boliviana. La Paz: Ministerio de la Presidencia, 8 de abril de 1985.
13. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la investigación (6a. Ed.). McGraw-Hill México D.F. 2014.
14. Martínez Noelia, Contenido básico del programa de capacitación para equipos de primera respuesta a emergencias y desastres – Bolivia, 2015

15. María Ruth Vargas Leyva, Diseño curricular por competencias, Primera Edición. © Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería Diciembre de 2008.



**Un mundo paralelo, los
entrelazos de personas con
capacidades diferentes y la
sociedad actual. Una reflexión
lógica**

Ph.D. Karina Luisa Alcazar Espinoza

Artículo de Revisión

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Un mundo paralelo, los entrelazos de personas con capacidades diferentes y la sociedad actual. Una reflexión lógica

A parallel world, the intertwining of people with different abilities and today's society. A logical reflection

Karina Luisa Alcázar Espinoza*

**PhD. Ciencias y Humanidades, Docente de grado y postgrado dentro el Sistema de la Universidad Boliviana.*

Recibido: 19/07/2021

Aceptado: 25/08/2021

RESUMEN

Este artículo va más allá de la teoría hasta ahora estudiada en torno de las capacidades diferentes, deja una huella de reflexión desde la visión de las personas con capacidades diferentes y sus diversos retos para poder ser tomadas en cuenta como personas reales de esta sociedad. La problemática va más allá de barreras simples de estructura, va hacia una nueva concepción de inclusión y sociedad real donde somos realmente iguales y no hay distinción de capacidades. Este mundo lleno de exclusión debe transformarse así mismo en un mundo capacitado para aceptar todas las discapacidades.

Palabras Clave: Inclusión, Biopolítica, Capacidades diferentes, Educación.

ABSTRACT

This article goes beyond the theory previously studied around the different capacities, leaves a mark of reflection from the vision of people with different capacities and their diverse challenges to be taken into account as real people of this society. The problem goes beyond simple barriers of structure, goes towards a new conception of inclusion and real society where we are really equal and there is no distinction of capabilities. This world full of exclusion must transform itself into a world capable of accepting all disabilities.

Key Words: Inclusion, Biopolitics, Different capacities, Education.

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos en términos de inclusión abrimos un gran abanico de posibilidades, hablar de pobreza, salud, trabajo, educación, política, religión, etc., la inclusión en si misma se ha convertido en la estrategia para solucionar otras problemáticas más allá de la exclusión, hablamos de equidad de género, equidad en el uso de territorios, políticas, etc.

Una de las políticas que se debe tener en cuenta es la política de Inclusión, para modelar la problemática de las personas con capacidades diferentes, ya que estas políticas no estarían solo dirigidas a eliminar barreras puntuales, como las arquitectónicas, urbanísticas, sociales, de transporte, etc. Estas políticas de inclusión abarcarían muchos puntos problemáticos y complejos que encierran en si al problema en relación a la discapacidad.

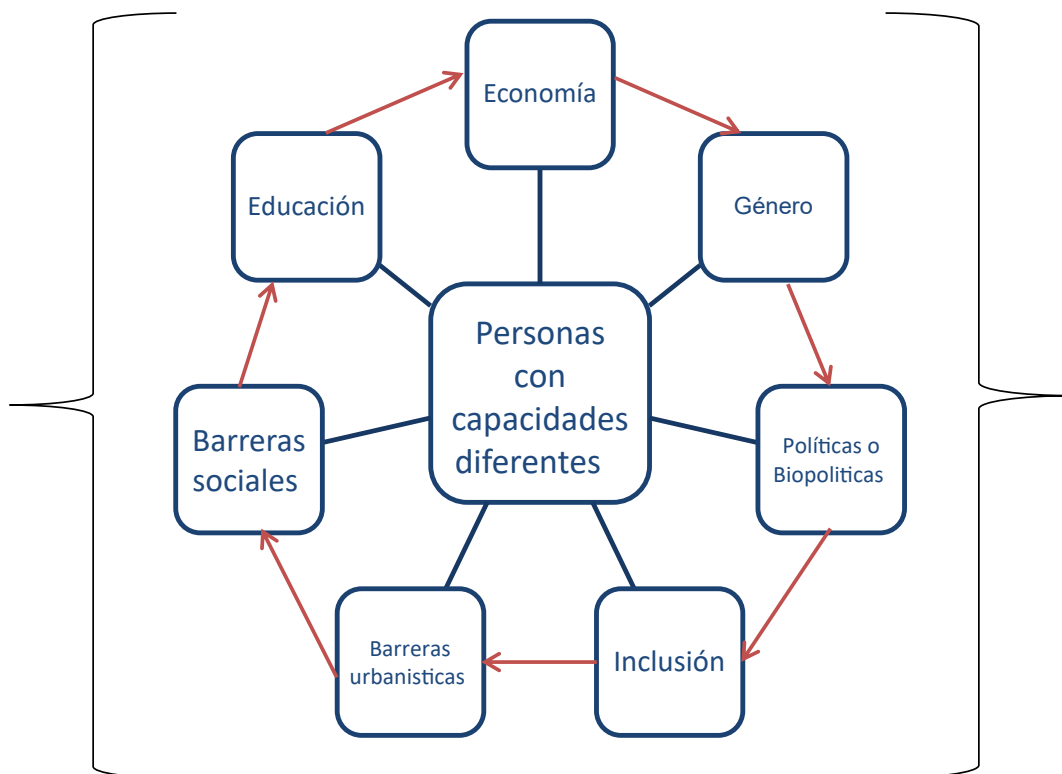
Es importante el análisis del tema ya que los alcances de una política de inclusión que tendría una multiplicidad de opciones y una diversificada

acción en el o en los diferentes espacios territoriales nos mostrará la gran posibilidad de trabajar, solucionar y entender la problemática de exclusión de las personas con capacidades diferentes.

Las políticas públicas que emanen de esta concepción implicarán un equilibrio como lo demuestra Ferrero "La política pública tiene como antecedente la percepción de un problema o una situación que remite a la búsqueda de un equilibrio"¹.

Podemos decir que estas políticas no solo se basan en una básica emisión de las mismas, esta estarán basadas y entendidas para todas las actividades materiales, supuestos, percepciones o formas de convivencia de un determinado territorio, y si es visto de este modo la política pública tenía una eficacia más elevada que una simple normativa o ley. Esta eficacia lograr solucionar aspectos sociales que hasta el momento no se ha podido solucionar ya que las normativas actuales son superficiales y no han visto o enfrentado la problemática desde otras visiones.

Figura N° 1. Sociedad latinoamericana característica del presente siglo, siempre fuera de una realidad más.



SOCIEDAD ACTUAL Y CAPACIDADES DIFERENTES

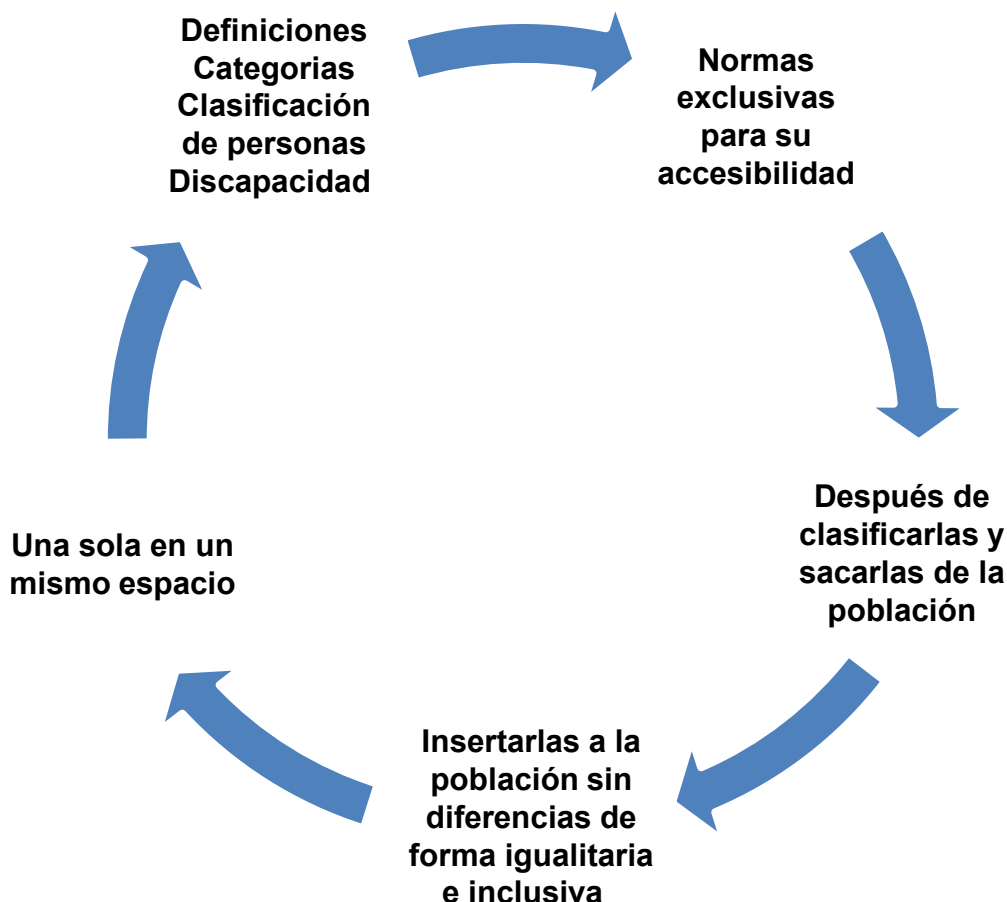
Uno de los objetivos de las políticas de inclusión es propiciar la integración social, hasta lograr que la comunidad no pueda ver las diferencias entre personas con capacidades diferentes y otros alumnos de educación regular como se evidencia en la actualidad, el discurso manejar debe tener la visión social, pedagógica, jurídica, médica, científica, filosófica, etc.

Es importante repensar en la palabra inclusión, la misma va paralela a la categoría discapacidad desde la década del 70 en la que la discapacidad tomo un lugar como palabra en el ámbito político,

procesos de inclusión y el entendimiento de la discapacidad se han formado continuamente una a la otra para que de ambas se desprendan varia políticas para tratar de dar espacios, ya sea a nivel nacional o internacional que tiene como objetivo incluir a la sociedad, pero incluir a los que acabamos de separar con definiciones y normativas es interesante separa a un grupo y elabora políticas para incluirlo.

Es importante no caer en un círculo en el cual las políticas enmarquen, delimiten, definan, clasifiquen aun determinado grupo, para intentar incluirlo en el mismo del cual lo ha sacado con tantas definiciones y clasificaciones (Figura N° 2).

Figura N° 2. Círculo de la sociedad actual y capacidades diferentes



Una de las razones por la cual este círculo es tan repetitivo es que las políticas de inclusión son elaboradas desde espacios en los cuales se tienen a funcionarios o políticos que nunca han estado en una situación de discapacidad, Si bien estos representantes son elegidos legalmente no son elegidos legítimamente y es diferente el espacio para alguien que esta con una capacidad diferente que los que llevan el discurso con una visión del espacio limitada.

Lo mencionado parte de un solo punto: la construcción política de la categoría de la normalidad², es evidente que en el momento de percibir lo normal, adecuado, completo, sano etc., ya estamos formando un ideal de lo normal y lo demás es anormal, entonces tan solo con definiciones ya están las políticas construyendo barreras culturales ente lo normal y lo anormal percibido por la sociedad, toda política simple realizará esta división para poder incluirlas después en diferentes espacios.

Las políticas actuales ven a las personas con capacidades diferentes desde su situación de discapacidad, es por esta razón que solo ven problemas que no solo este sector tiene pero que los identifica, la política va a la construcción de rampas, gratuidad en servicios, transporte., y no puede cubrir la real exclusión a nivel social. La biopolítica está referida a la elaboración de recursos, política que puedan contraponerse a la exclusión, buscando el real problema y solucionándolo desde varias perspectivas, administrativa, moral, legal, ética.

Cabe considerar que toda sociedad tiene lazos políticos altamente conflictivos que marcan modos de vida, dentro de estos modos de vida tenemos a los que tienden a la marginalidad de sectores poblacionales que no son tomados en cuenta en los discursos políticos. Los lazos políticos marcan clases y grupos sociales, cada uno de estos grupos tiene a su vez una ideación política, pero enfocada a la política como tal o a la humanización de las mismas.

Con tantos y diferentes grupos que se diferencian no solo por sus capacidades físicas sino también por sus capacidades espirituales, biológicas, culturales las políticas simples se complejizan porque salen del rango democrático. Las relaciones

de poder se enmarcan en la inclusión y exclusión de los diferentes y marcados sectores de la sociedad.

Estos procesos de inclusión y exclusión van simultáneos por toda la teoría política y ese más que problema es algo con lo que se tiene que convivir, lo verdaderamente importa es considera que los grupos pre conformados desde el ojo político entren en el círculo adecuado para su capacidad de integración y no exclusión del mismo.

En este sentido la biopolítica complementa estos procesos ya que debe ver todas las posibilidades de solución de problemáticas para solucionarlas y no para magnificarlas.

Una de las herramientas que puede usar la biopolítica es la demografía, que tiene el visón de administrar, conocer las diferentes distribuciones poblacionales en el sentido de espacio, economía, educación y más. Lo cual colabora de forma transversal al diseño biopolítico que debe tener un nuevo enfoque y comprensión.

Toda política que implique el bienestar o la protección de seres humanos debe tener la visión de que las mismas estén en diferentes ámbitos del desarrollo humano, la expresión, movimiento, elección, educación, trabajo, alimentación, etc.,

La libre expresión referida a la capacidad de poder comunicarse con otras personas sin barreras tecnológicas o verbales, la capacidad de expresión no solo incluyen la comunicación verbales también incluyen a las no verbales, el arte por ejemplo es un tipo de comunicación y expresión no verbal y debe estar al alcance de todas las personas, no poseer expresiones no se puede seguir pensando en políticas exclusivas que se van trasformando en excluyentes por no ser adecuadamente comprendidas , por no ser aplicadas correctamente, por no tener mecanismos de aplicación, todas estas variables y otras hacen que la expresión o libre comunicación sean ineficientes a pesar de leyes o normativas o se transformen a tal grado que sean incomprensibles y nulas para su aplicación.

El lenguaje a señas a solucionado varias barreras e comunicación pero es insuficiente en una sociedad que ya ha saltado a la comunicación por medios

digitales, el sistema braille también ha quedado reducido a sectores poco privilegiados, el salto de la sociedad en comunicación ha sido tan grande que el sistema de señas y el sistema braille aun en este siglo no son conocidos de forma universal, es decir no todos los usan.

Estos sistemas no son considerados cuando se habla de alfabetización como políticas en países latinoamericanos, si se habla de igualdad e inclusión estos sistemas deberían estar universalizados, un conductor de taxi al igual que un docente universitario debería poder comunicarse en lenguaje de señas como lo hace de forma verbal, para dictar una clase o para dar una tarifa, en ese momento se estaría ejerciendo el libre derecho a la comunicación y expresión de un porcentaje de los ciudadanos con capacidades diferentes.

Si debemos buscar un intérprete o un especialista seguimos colocando barreras de libre expresión y en ese sentido no estamos dentro de las nuevas banderas políticas del buen vivir o vivir bien, entonces deberíamos preguntarnos si las últimas políticas no son banderas sin aplicación lógica e inclusiva?, será que la política que tienen muchos países no está entendida en la real inclusión/ debemos repensar los significados de inclusión o libre expresión o comunicación para evaluar el sistema cerrado en el que vivimos.

Al referirnos al movimiento vemos las cosas con más claridad, las barreras urbanas son más grandes con el paso del tiempo, no se ha mejorado de forma real las mismas, el colocar rampas al ingreso de instituciones públicas o privadas no mejora de forma sustancial el problema de la accesibilidad a edificaciones ya que antes de llegar a las rampas las personas deben atravesar otro tipo de barreras urbanas, como desniveles, baches, semáforos que no cuentan el tiempo de desplazamiento en una silla de rueda o de una persona con un yeso en uno de sus pies, o de personas adultas mayores, personas con muletas, mujeres embarazadas etc.

Todas estas barreras son un pequeño ejemplo de todas las que una persona con capacidades diferentes debe atravesar, lastimosamente la mayoría de las políticas no son aplicada a casas privadas o lugares de ocio como museos o

teatros, muchos lugares son una barrera muy bien estructurada, estadios, gimnasios, locales comerciales, restaurants en segundos niveles o planta baja, cines, piscinas, y otras no están adecuadas como si estas no fueran importantes en la vida cotidiana de las personas en general y más aún para las personas con capacidades diferentes.

La libre movilidad es un problema, ¿es importante tener transporte que cuente con asientos especiales para personas con capacidades diferentes, pero porque aun así no se tiene libre movilidad de las mismas?, es fácil responder es porque solo son algunas movilidades de transporte, no se tiene autos de transporte no masivo que contemplen esta dificultad con la que se tropieza de forma diaria.

A nivel internacional, la transición al siglo XXI denominado el siglo de la diversidad viene asociado a un nuevo concepto de la discapacidad, las cuales se basan en la independencia, el optar a servicios eficientes y demandas³, en base a esto se han dado varias políticas que coadyuven a la problemática, transformando espacios y servicios, mejorando la calidad de vida, etc., pero estas políticas no son eficientes sin ejes articuladores que funcionen con la realidad, muchas de las políticas son frías, lo ideal sería tener biopolíticas que estén entrelazadas con la vida misma en diferentes realidades.

La sociedad se debe reconvertir, hasta este siglo ha pasado por varias conversiones, políticas, religiosas, etc., es necesario el poder abrir el pensamiento y adecuado a una realidad que pronto se hará más evidente con ayuda de las ciencias. ¿A que me refiero?, el área de la salud salva muchas vidas, dentro de estas se tiene muchos niños que han sido salvados de la selección natural y logran saltar esta selección con muchas discapacidades, y por esta razón se tiene cada vez más personas con capacidades diferentes.

No se puede retroceder en la tecnología, lo que se tiene que visualizar es formar sociedades flexibles que puedan oscilar en un mundo con diferentes potencialidades, más que ver la discapacidad es ver qué capacidad tiene una persona para saber qué lugar puede ocupar y de esta manera tener una variedad u abanico de posibilidades de inclusión.

Se han venido dando varias reformas en la educación con banderas de inclusión, se ha adelantado en algo pero educar es más que enseñar a leer y escribir, los contenidos curriculares no son lo más importantes, estos deben combinarse con políticas y estrategias de enseñanza hacia y para la población, para lograr una integralidad de los mismos. Es decir llegar a que todos tengan una visión de inclusión en educación global, las políticas tratan de impregnar a la educación pero ha llegado solo a la educación inicial, en la universidad y a nivel pos gradual no se ve el poder de estas política de inclusión en la educación, esto conlleva a la marginación de muchas personas con capacidades diferentes que solo ven su alcance en una educación que llega a los colegios con muchos problemas y se trunca en el camino hacia una superación intelectual.

En la curricular no se contempla la integración e igualdad, se tiene una adecuada narración de estas pero en la práctica educativa aún son deficientes, el problema viene de la familia, la sociedad y las políticas. ¿Cómo integrar familias, sociedad y políticas en una curricular inclusiva? No es fácil considerando que el idioma de muchos establecimientos educativos no es el mismo que el de la familia y este es diferente a la lógica de las políticas educativas/ Parece complicado pero no lo es si se ve el problema como un problema de educación desde el hogar, si los padres tienen la capacidad de educar en valores a sus hijos esta educación en valores se repite en la escuela y se interrelaciona con el currículo y esta con los lineamientos de educación que parten de las políticas educativas.

¿Entonces es la familia el núcleo de la sociedad inclusiva? Sí, lo es y es importante volver la mirada a esta parte de la sociedad que ha venido desmoronándose por falta de compromiso humano con la realidad, ya que muchos padres se olvidan de serlo y piensan que son padres tan solo con trabajar y cumplir con la parte económica, las familias están involucrando en sus obligaciones y deberes humanos y solo se abocan a los aspectos sociales, esto no contribuye a una adecuada enseñanza, un punto que la escuela no puede manejar solo con currículos.

Muy bien sigamos con el entretrejido, en lo referente a la inclusión laboral la dificultad no está dada en sí misma, si no se abren las puertas a la educación no es de extrañarse que no sé tengan buenos puestos laborales para personas con capacidades diferentes, es más que lógico que el ciclo de pobreza este entrelazado con lo laboral.

¿Es importante tener personas competitivas, pero como tenerlas sin estudios? ¿O sin una certificación? Ya que es lo que se exige. El ámbito laboral está dado en países latinos en un buen porcentaje por política, es conocida la frase “está en el partido” “tiene opción al trabajo” y la barrera es para todos, pero aun superada esta, la siguiente barrera a superar es a tener una imagen adecuada para el trabajo y en este sentido muchas personas con capacidades diferentes son excluidas.

Se debe cambiar esta forma tan excluyente con la que se maneja el ámbito laboral, este mundo entretreje varios problemas y si se podría lograr una inclusión al mismo tiempo, si otras barreras sociales y mentales caen. Como incorporar a un capacitado ingeniero a una empresa si esta no tiene ascensor o rampas o personas con pensamiento lógico que no vea discapacidad en las personas, sino vean capacidad laboral.

CONCLUSIÓN

Acerca de la biopolítica podemos extraer los planteamientos foucaultianos que permitirán estandarizar a las poblaciones humanas, y de esta manera colocarlas en una línea de medida inclusiva e igualitaria.

Se debe re entender o volver a interpretar la relación biopolítica como tal, en el presente documento se la reinterpreta como aquella política para la vida y con la vida, que a partir de varios procesos intentara dar políticas verdaderamente inclusivas sin haber delimitado las exclusiones con anterioridad.

El verdadero objetivo de la nueva biopolítica es el de buscar el vivir bien dentro de relaciones de poder enmarcadas en un línea temporal en la cual todos son iguales con diferentes características.

Las personas con capacidades diferentes enfrentan varias carreras las cuales pueden transformarse en accesos a través de biopolíticas que integren estas diferentes realidades.

La biopolítica adecuada es aquella que no solo ejerce leyes para las personas con capacidades diferentes, es aquella que tiene la capacidad de transformar la vida de las personas para otorgarles calidad de vida.

Si bien la sociedad no es fácil de cambiar a corto plazo uno de los pasos es el camino de la educación para transformar mentalidades y taras mentales latinas típicas de siglo, entonces en un deber el mostrar la verdadera realidad por la cual atraviesan seres humanos con capacidades diferentes que pueden y deben como todos cumplir con metas y obligaciones sociales.

REFERENCIAS

1. Ferrero MD. Documento del área de la Mujer. Municipalidad de Rosario. Argentina. Recuperado el 2014, de Área de la Mujer: Construyendo equidad.: de <http://www.rosario.gov.ar/sitio/verArchivo?id=3209&tipo=objetoMultimedia>
2. Foucault M. Un dialogo sobre el poder y otras conversaciones. Buenos Aires: Alianza, 2008.
3. Lanzarote Fernandez M. Tendencias actuales en Discapacidad: abordaje Psicológico. Anuario de la Psicología Clínica y de la Salud. Sevilla, 2007.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO

Aseguramiento de la calidad en la Educación Superior

Lic. M.Sc. Albina Palmira Maldonado Chacón

Artículo de Revisión

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Aseguramiento de la calidad en la Educación Superior

Quality assurance in Higher Education

Albina Palmira Maldonado Chacón*

**Magister Scientiarum en Salud Pública Mención Gerencia de Servicios en Salud, Docente de Administración de Servicios de Enfermería de la Carrera de Enfermería, Coordinadora Académica de los Programas de Enfermería de Postgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), La Paz - Bolivia*

Recibido: 24/06/2021

Aceptado: 30/07/2021

RESUMEN

La búsqueda de la excelencia en la educación superior bajo el modelo por competencia es un desafío en el desempeño del rol protagónico que debe desempeñar el docente en la innovación en diseños de experiencias de aprendizaje, que permitan a los estudiantes construir aprendizajes significativos para su proyecto ético de vida. El Foro mundial sobre la educación 2030 en Incheon, ha puesto de manifiesto: "El personal de enfermería es crucial para cumplir la promesa de «no dejar a nadie rezagado» y el afán conjunto por lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por otro lado, en el informe sobre la Situación de la enfermería en el mundo 2020, señala que: "Los planes de estudio deben estar armonizados con las prioridades del país en materia de salud", estas afirmaciones de los organismos internacionales, nos invitan a las instituciones educativas a revisar nuestros diseños curriculares para responder a las demandas de la sociedad. Como estrategia promover el cambio, es un reto en las prácticas metodológicas en el ámbito educativo, partiendo de lograr un lenguaje común, caracterizado por el compromiso ético, que permita gestionar el mejoramiento de la calidad educativa y afrontar los retos, facilitando la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social.

Palabras Clave: Cambios innovadores, Aseguramiento, Calidad educativa.

ABSTRACT

The search for excellence in higher education under the competence model is a challenge in the performance of the leading role that the teacher must play in innovation in learning experience designs, which allow students to build meaningful learning for their ethical project of life. The Global Education Forum 2030 in Incheon has highlighted: "Nursing is crucial to fulfilling the promise of 'leaving no one behind' and the joint drive to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs). On the other hand, in the report on the Situation of Nursing in the World 2020, it indicates that: "The study plans must be harmonized with the country's priorities in health matters", these statements from international organizations invite us to educational institutions to review our curricular designs to respond to the demands of society. As a strategy to promote change, it is a challenge in methodological practices in the educational field, starting from achieving a common language, characterized by ethical commitment, which allows managing the improvement of educational quality and facing challenges, facilitating the training of professionals competent and committed to social development.

Key Words: Innovative changes, Assurance, Educational quality.

INTRODUCCIÓN

A propósito de la búsqueda de la excelencia en la educación y atender las demandas de la sociedad, hoy en día alrededor del mundo se cuenta con una variedad de modelos educativos. Frente a esta situación es fundamental que, “el docente debe conocer el modelo educativo, que se desarrolla en la institución donde trabaja, entre más conocimiento tenga de este, le permitirá crear una planeación didáctica, uso de herramientas y técnicas acordes para contribuir con objetivos de la institución, logrando un impacto favorable en la educación de los estudiantes”¹.

En Latinoamérica, por las ventajas que ofrece el modelo basado en competencias en la educación superior, está avanzando en la aplicación de este modelo, ya que permite expresar mejor las capacidades que tienen los egresados al momento de cumplir con el programa orientado a la práctica profesional. De hecho, “la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye hoy día una misión esencial de la educación superior”².

Entender y conocer el modelo de diseño curricular por competencias, se constituye en un desafío para el desempeño de rol protagónico que debe desempeñar el docente, en la contribución pertinente del desarrollo, construcción de las competencias, unidades de competencias y elementos de competencias, “aspectos indispensables en la planificación curricular, cálculo de tiempos de formación y creditaje”³, que permita un aprendizaje más dinámico centrado en el estudiante favoreciendo su inserción en el campo laboral, con competencias pertinentes del quehacer de su profesión con calidad, eficiencia y eficacia, para entregar a la sociedad profesionales altamente competitivos y comprometidos con el desarrollo social del país.

A pesar del interés por parte de la comunidad universitaria: Docentes, Estudiantes y Administrativos de lograr la acreditación de la Carrera de Enfermería de la UMSA ante el Arco Sur y Mercosur (2018 al 2024). Aún continúan desarrollando acciones importantes que denotan la reafirmación de la visión y la voluntad política de

seguir aportando por una educación de calidad, reflejadas en el interés de plasmar el fortalecimiento del Diseño curricular por competencias de la Carrera como parte del proceso de mejoramiento continuo conforme corresponde la gestión de la calidad educativa.

Los docentes, como garantes de la formación de recursos humanos, se ven comprometidos a desarrollar un rol protagónico en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA), constituyendo en el motor principal del desarrollo de un país, que acompaña con estrategias que permitan medir los estándares relativos a competencias habilidades y destrezas en los recursos que entregan a la sociedad.

En el Foro mundial sobre la educación 2030 desarrollada en Incheon, señala: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”⁴.

UNA MIRADA HACIA LA SITUACIÓN DE LA ENFERMERÍA EN EL MUNDO⁵

El rol que desempeña la enfermera en las organizaciones sanitarias ha puesto en manifiesto en el mundo entero que:

“El personal de enfermería es crucial para cumplir la promesa de «no dejar a nadie rezagado» y el afán conjunto por lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Su contribución es decisiva para lograr, entre otras, las metas nacionales y mundiales. La OPS (2020) sobre la Situación de la enfermería en el mundo (2020 afirma: invertir en educación, empleo y liderazgo. [...] El personal de enfermería ofrece cuidados vitales en todas y cada una de esas circunstancias. Ahora más que nunca, necesitamos que los enfermeros y enfermeras trabajen aprovechando plenamente su formación teórica y práctica”.

El informe sobre la situación de la enfermería en el mundo 2020, elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) junto con el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) y la campaña mundial Nursing Now, y con el apoyo de gobiernos, afirman:

“En todo el mundo el personal de enfermería suma 27,9 millones de personas, de las que 19,3 millones son enfermeros y enfermeras profesionales. [...] En todo el mundo no guarda proporción con el necesario para lograr la cobertura sanitaria universal y las metas de los ODS. [...] Se calcula que el 89% (5,3 millones) de escasez se concentra en los países de ingresos bajos y medianos-bajos. [...] Para subsanar la escasez de personal de aquí a 2030 en todos los países, el número total de graduados en enfermería tendría que incrementarse de media en un 8% anual, y tendría que mejorarse la capacidad para emplear y fidelizar a esos graduados”.

Dentro de las 10 medidas que se establecieron en este informe, para fines del presente artículo, se toma en cuenta las direcciones futuras en las políticas para el personal de enfermería relacionadas a la formación de enfermeras:

“Los programas de formación teórica y práctica en la enfermería deben graduar a los profesionales que impulsan los progresos hacia la atención primaria de salud y la cobertura sanitaria universal. [...] Los planes de estudio deben estar armonizados con las prioridades del país en materia de salud, así como con las cuestiones mundiales emergentes, a fin de preparar a los profesionales para que trabajen eficazmente en equipos interprofesionales y aprovechar al máximo las competencias en tecnología sanitaria de los graduados”.

Las afirmaciones realizadas por los organismos internacionales, nos invita a las instituciones educativas a revisar nuestros diseños curriculares, fundamentalmente nuestros planes y programas por competencias a fin de responder a las demandas de la sociedad, aun cuando nos encontramos en una situación tan compleja como el de la Pandemia por el COVID-19, debemos aunar los esfuerzos para establecer estrategias, que permitan una formación pertinente, relevante y de calidad.

HACIA UN LENGUAJE COMÚN PARA EL CAMBIO METODOLÓGICO

La planificación educativa es muy importante en un proyecto educativo para el diseño curricular por competencias, ello facilita la profundización de las metodologías y generar cambios en las prácticas

metodológicas en el ámbito educativo.

Partiendo de este supuesto, un programa de socio formación es una estrategia unificadora entre los docentes para contar con un lenguaje común que permita generar el cambio de un currículo tradicional al currículo por competencias, el protagonista es el docente para generar cambios significativos en el PEA, tal como afirma en el decálogo de recomendaciones para promover el cambio metodológico⁶.

1. “Los objetivos de un programa formativo deben centrarse en la adquisición de competencias básicas que sitúen a los estudiantes en las mejores perspectivas de desarrollo personal y profesional.
2. La planificación de la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje (las modalidades, los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación) gira alrededor de las competencias establecidas.
3. La organización de la actividad docente debe contemplar modalidades diversas más allá de la simple dicotomía teoría/práctica.
4. La elección de los métodos de enseñanza debe fomentar como objetivo prioritario el trabajo autónomo del alumno.
5. Los sistemas y estrategias de evaluación deben cambiar, lo cual exige desarrollar instrumentación apropiada.
6. La incorporación de modelos didácticos centrados en la práctica y los proyectos es fundamental en el nuevo marco de estudios universitarios.
7. Educar en valores y actitudes desborda la propia técnica didáctica y nos sitúa en el terreno del crecimiento y desarrollo personal del profesorado.
8. El cambio metodológico supone pasar de un modelo autocrático y de excelencia individual al modelo de la colegialidad.
9. El cambio metodológico exige un esfuerzo del profesorado que debe ser incentivado mediante el reconocimiento tanto los logros como de los esfuerzos.

10. El cambio metodológico comienza por un cambio en la cultura académica e implica una revisión de los principios y valores esenciales de la vida universitaria”.

Por otro lado, Tobón, afirma: “que uno de los factores que influye al logro de las competencias en los estudiantes, es la sobrecarga de asignatura en los planes de estudios, así también los contenidos

excesivos, [...] las competencias no se olvidan y es importante trabajar de manera más significativa e integral e implementar estrategias para consolidar las competencias y promover el cambio metodológico que espera la sociedad”⁷⁷.

Entender la definición de una competencia es importante, el cual se describe en el presente gráfico.

Gráfico N° 1. Diferencia de los términos que se usan en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje y su interrelación con las competencias



Fuente: United States Department of Education

El gráfico N° 1 pretende mostrar la diferencia de los términos que se usan en el Procesos de Enseñanza - Aprendizaje y su interrelación con las competencias, entre cada uno de los peldaños existe una influencia articuladora, desde la base (Riesgos y Caracterización) como punto principal para el desarrollo de los procesos de aprendizaje (Destrezas y Habilidades y Conocimiento) desarrolladas a través de experiencias de aprendizaje. Las competencias, son el resultado de experiencias integradoras de aprendizaje en que las destrezas y habilidades y el conocimiento interactúan para formar paquetes de aprendizaje que tienen el valor de cambio, donde la competencia, sin embargo, las competencias tienen su mayor utilidad y dentro de los distintos contextos y requiere de diferentes agregados de habilidades y conocimientos, clave para efectivizar las iniciativas basadas en competencias. Finalmente, las demostraciones basadas en competencias para combinar la efectividad de los roles y las competencias establecidas”².

Por tanto, las competencias realizadas por las asignaturas, deben ser definidas de manera específica que permita la evaluación del logro y certificación de los resultados de aprendizaje.

PROGRAMAS O PLANES DE ESTUDIO DE FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

Los programas o planes de estudio de formación basada en competencias, deben caracterizarse por:

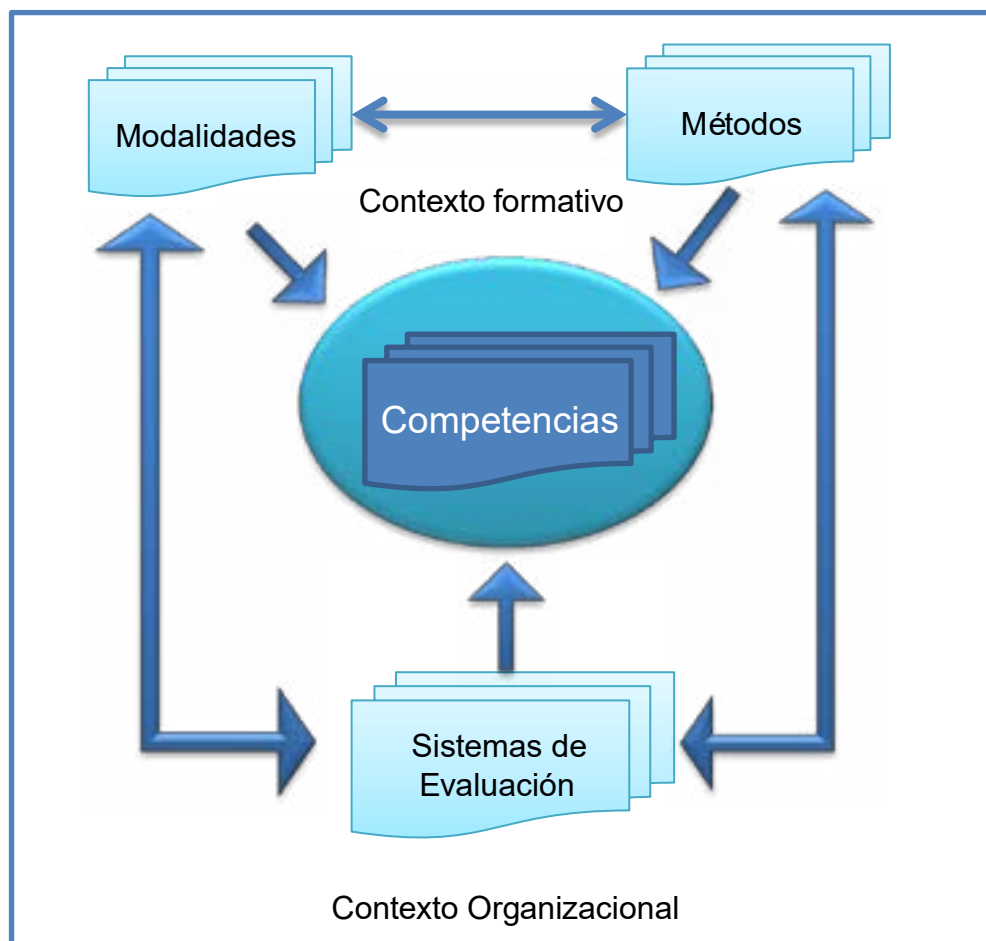
- “Enfocar la actuación, la práctica o aplicación y no del contenido.
- Mejorar la relevancia de los que se aprende.
- Evitar la fragmentación tradicional de programas academicistas.
- Facilitar la integración de contenidos aplicables al trabajo.
- Generar aprendizajes aplicables a situaciones complejas.
- Favorecer la autonomía de los individuos.
- Transformar el papel del profesorado hacia una concepción de facilitador”².

Hoy en día, los planes de estudio requieren ser ajustados, con una planificación fortalecida que incorpore los objetivos y aprendizajes, la organización de unidades de aprendizaje que nos permitan lograr las competencias esperadas con el involucramiento de la sociedad y los estudiantes. Y como parte de las estrategias, es importante de promover un clima organizacional favorable que permita el trabajo en equipo, caracterizada por el compromiso ético que gestione la calidad educativa para avanzar día a día en el proyecto formativo y afrontar los retos, facilitando de esta manera los procesos de formación integral.

Tomando en cuenta las recomendaciones impulsadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), nos invita a realizar cambios innovadores en la planificación de los planes de estudio.

“El diseño de un plan no se puede limitar a repartir materias y créditos, sino que debe precisar los métodos de enseñanza que permiten que un estudiante medio pueda conseguir los aprendizajes propuestos; es decir, concretar las modalidades y metodologías de trabajo del profesor y el alumno que se consideran adecuadas en función de los objetivos que pretendemos, [...] este proceso exige precisar tres cuestiones claves 1. Qué pretendemos que aprendan los alumnos (competencias establecidas). 2. Cuáles son las modalidades y metodologías más adecuadas para que el alumno pueda adquirir estos aprendizajes. 3. Con qué criterios y procedimientos vamos a comprobar si el alumno los ha adquirido finalmente”.

Partiendo de esta premisa, la EEES, afirma que: “Frente a los posicionamientos didácticos clásicos centrados en el aula y en la actividad del profesor, hoy se propugna una enseñanza centrada sobre la actividad autónoma del alumno. Con modalidades y metodologías de enseñanza- aprendizaje bien definidas, así como los criterios y procedimientos de evaluación a ser utilizadas para garantizar el logro de las competencias planificadas”⁶.

Gráfico N° 2. Modelo del proceso de enseñanza -aprendizaje

Fuente: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES, pág.20

NUEVO ROL DEL DOCENTE

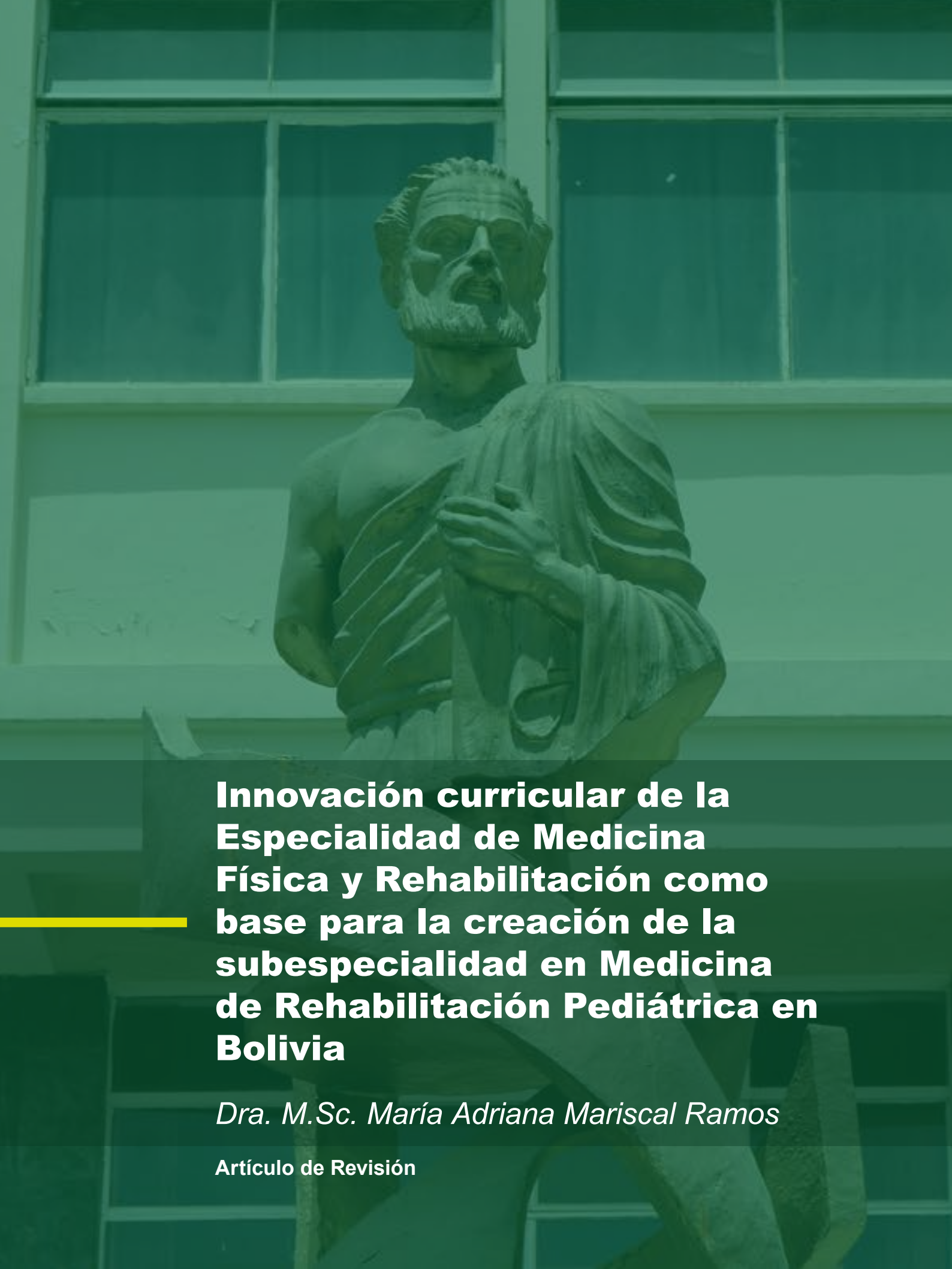
Sin lugar a duda el desarrollo de competencias, es desarrollarnos para la vida, no solo debe ser para los estudiantes sino también para los docentes de acuerdo al contexto de cada país para contribuir al desarrollo.

Los docentes deben desarrollar al menos las siguientes competencias: 1. La flexibilidad, el cual es la base para crear e innovar situaciones deseadas. 2. articular los tres saberes. 3. Aplicar el pensamiento complejo, el cual tiene que ver con

la meta cognición de aplicar acciones de procesos de mejoramiento continuo en base a las no conformidades identificadas durante el PEA⁵. Poseer una sólida competencia en valores éticos y entre otras⁷. Desarrollar competencia de la evaluación con idoneidad desde el principio y continuamente para garantizar el logro de las competencias planificadas y potenciar el aprendizaje, estableciéndose como un desafío, que el docente innove en diseños de experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes construir aprendizajes significativos para su proyecto ético de vida.

REFERENCIAS

1. Apodaca-Orozco Gug, Ortega-Pipper LP, Verdugo Blanco Le, Reyes- Barribas Le. Modelos Educativos: Un Reto para la Educación en Salud. Ra Ximhai. 2017 Julio- Diciembre ; 13(2).
2. Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA. Diseño Curricular Basado en Competencias y Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior CINDA, Editor. Santiago : CINDA; 2008.
3. Aguirre JI. Diagnóstico Rediseño Curricular por Competencias Carrera Enfermería. Diagnóstico. La Paz: Carrera De Enfermería - UMSA, La Paz ; 2021.
4. UNESCO . Foro Mundial de Educación - Declaración Incheon Educación 2030: Hacia Una Educación Inclusiva, Equitativa de Calidad y un Aprendizaje a lo largo de la vida para todos; 2015; Incheon -República De Corea. P. 6.
5. (OPS) Opds. Situación de la Enfermería en el Mundo 2020 - Resumen de Orientación. Resumen De Orientación; 2020. P. 16.
6. Díaz Mdm. Modalidades de Enseñanza Centradas en el Desarrollo de Competencias. orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. Ediciones de la Universidad de Oviedo Ed. Oviedo Ud, Editor. Asturias: Ediciones de La Universidad de Oviedo; 2006.
7. Tobón S. Las Conferencias del Futuro. 2017.



**Innovación curricular de la
Especialidad de Medicina
Física y Rehabilitación como
base para la creación de la
subespecialidad en Medicina
de Rehabilitación Pediátrica en
Bolivia**

Dra. M.Sc. María Adriana Mariscal Ramos

Artículo de Revisión

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Innovación curricular de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación como base para la creación de la subespecialidad en Medicina de Rehabilitación Pediátrica en Bolivia

Curricular innovation of the specialty of Physical Medicine and Rehabilitation as a basis for the creation of the subspecialty in Pediatric Rehabilitation medicine in Bolivia

María Adriana Mariscal Ramos*

**Médico Fisiatra, Sub-especialista en Rehabilitación Pediátrica, Msc. Salud Pública Mención Epidemiología
Msc. Salud Pública Mención Gerencia en Salud, Doctorando en Ciencias de la Educación Superior en Salud*

Recibido: 22/07/2021

Aceptado: 23/08/2021

RESUMEN

Se plantea el problema educativo en el marco del currículo de la educación superior, el objeto de estudio son los elementos curriculares y la metodología del diseño curricular del Programa Académico de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación de Bolivia. Se cuestiona la relación que existe entre la descripción de los elementos curriculares propuestos en el programa, con la conceptualización propuestas en las teorías educativa, realizando un análisis del diseño curricular por año y por módulo. Para mayor objetividad se realizó entrevistas estructuradas a 10 docentes instructores y a 8 especialistas egresados para realizar una evaluación interna y externa, realizando un análisis desde el punto de vista de la revisión literaria. Se revisa diferentes programas de la especialidad en Latinoamérica y Europa.

Mediante el análisis e interpretación de datos se evidencia que existe una fragmentación en la formulación de los elementos curriculares en objetivos, contenidos, métodos y evaluación. A la vez, se evidencia una metodología curricular inadecuada en: Fundamentación de la carrera profesional, Elaboración del perfil profesional, Organización y estructuración curricular y Evaluación continua del currículo. Los resultados respaldan la necesidad de la innovación curricular de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.

Palabras Clave: Evaluación curricular, Evaluación de programas académicos, Evaluación del diseño curricular, Planeación curricular.

ABSTRACT

The educational problem is raised within the framework of the higher education curriculum, the object of study is the curricular elements and the methodology of the curricular design of the Academic Program of the Specialty of Physical Medicine and Rehabilitation of Bolivia. The relationship that exists between the descriptions of the curricular elements proposed in the program, with the conceptualization proposed in the educational theories, is questioned, carrying out an analysis of the curricular design per year and per module. For greater objectivity, structured interviews were conducted with 10 teaching instructors and 8 graduate specialists to carry out an internal and external evaluation, carrying out an analysis from the point of view of the literary review. Different specialty programs in Latin America and Europe are reviewed.

Through the analysis and interpretation of data, it is evident that there is a fragmentation in the formulation of the curricular elements in objectives, content, methods and evaluation. At the same time, an inadequate curricular methodology is evident in: Foundation of the professional career, Elaboration of the professional profile, Organization and curricular structuring and Continuous evaluation of the curriculum. The results support the need for curricular innovation in the specialty of Physical Medicine and Rehabilitation.

Key Words: Curriculum evaluation, Evaluation of academic programs, Evaluation of curriculum design, Curricular planning.

INTRODUCCIÓN

La residencia médica desde su inicio hasta nuestros días ha tenido un proceso de evolución y transformaciones estructurales permanentes, exigiendo un constante perfeccionamiento y compromiso de las instituciones que la componen para preservar su estructura y sus objetivos académicos, siendo necesario la mejora continua de la calidad por la demanda de especialistas altamente formados¹.

La residencia médica es una estructura dinámica por lo que la evaluación periódica y acreditación por un grupo evaluador calificado es muy importante^{2,3}.

La especialidad de Medicina Física y Rehabilitación ha tenido un desarrollo vertiginoso en los últimos años, debido al aumento de las personas con discapacidad que día a día se suman y requieren atención por estos especialistas. Así mismo, por el aumento en la esperanza de vida, el número creciente de personas de la tercera edad y el incremento en el número de enfermedades crónicas degenerativas, aunado al desarrollo de la tecnología y el conocimiento médico que permiten salvar cada vez más vidas, sobre todo de los recién nacidos y prematuros, lo que ha provocado entre otros resultados, un aumento del número de personas con discapacidad, quienes demandan un número mayor de especialistas en rehabilitación que puedan hacer frente a esta problemática⁴.

Siendo que la discapacidad se convierte en un problema de salud pública, emerge la necesidad de crear postgrados de subespecialización en el área, sin embargo, antes de dar este paso es necesario analizar los elementos curriculares y la metodología del diseño curricular del Programa de Académico de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación, necesarios para proponer un modelo curricular para la creación de la subespecialidad en Rehabilitación Pediátrica^{5,6,7}.

Este análisis sustenta la necesidad de la innovación curricular de la especialidad, con la premisa de mejorar sustantivamente las condiciones presentes del mismo, para el cumplimiento más eficiente de los objetivos y optimizando la pertinencia de su

perfil profesional, respetando el Reglamentos del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana⁸.

Por lo expuesto anteriormente el objetivo del presente estudio es conocer los elementos curriculares y la metodología del diseño curricular del Programa Académico de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación de Bolivia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó una investigación no experimental, transversal descriptiva, por la observación de los elementos curriculares de la especialidad en Medicina Física y Rehabilitación, según lo propuesto Álvarez de Zayas. Mediante una muestra no probabilística, muestreo intencionado o deliberado, se realizó 10 entrevistas estructuradas a docentes instructores y docentes responsables que aplicaron los programas correspondientes a la especialidad; se realizó 8 entrevistas estructuradas a especialistas egresados en el área, para ver la valoración que tienen de acuerdo a los instrumentos de enseñanza y elementos del currículum.

Se construyó además una matriz de verificación de la metodología de diseño curricular según lo propuesto por Díaz-Barriga, donde se verifica: la fundamentación de la especialidad, Elaboración del perfil profesional, Organización y estructuración curricular y Evaluación continua del currículum.

Se realizó un análisis de la literatura especializada en postgrado, como también la revisión de diferentes programas de la especialidad.

De acuerdo a los resultados se dan las recomendaciones para la innovación curricular de la especialidad.

RESULTADOS

Respecto a los elementos curriculares del Programa académico de la especialidad en Medicina Física y Rehabilitación podemos indicar que no cuenta con objetivos modulares. Se observó una lista de módulos y una lista de contenidos mínimos. Se evidenció un objetivo general y objetivos específicos del programa en general, mismo que se encuentran fragmentados.

Tabla N° 1. Plan de estudios de la especialidad de medicina física y rehabilitación

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
● Medicina física y rehabilitación I	● Traumatología adultos y ortopedia infantil	● Neuropediatría
● Reumatología	● Rehabilitación infantil II	● Geriatria
● Rehabilitación cardiológica I	● Terapia del dolor	● Rote externo opcional
● Neumología	● Neurología adultos	● Rehabilitación infantil III
● Rehabilitación pediátrica I	● Medicina física y rehabilitación II	● Medicina física y rehabilitación III
	● Electromiografía I	● Electromiografía II
	● Rehabilitación cardiológica II	● Rehabilitación intervencionista
	● Rehabilitación neurológica	

Fuente: Programa Académico de la Especialidad en Medicina Física y Rehabilitación. Programa Actualizado 2017-2019

En cuanto a los contenidos, se observó, que en el módulo de “Medicina Física y Rehabilitación, no existe un “hilo conductor” entre el 1er y el 3er año. Las materias básicas no están adecuadamente distribuidas y se encuentran saturadas en el primer año (Tabla N° 1).

Existe un vacío académico en cuanto a auxiliares de diagnóstico y tratamiento, así como también la ausencia de módulos en ética, profesionalismo administración etc, mismos que están mencionados dentro de los objetivos y perfil descrito en el programa.

Se observa la falta de continuidad de módulos clave como: Rehabilitación neurológica, rehabilitación traumatológica-ortopedia, electromiografía, Rehabilitación Geriátrica, que, de acuerdo a revisión de diferentes programas, se convierten en módulos troncales por su importancia dentro de la especialidad.

En el módulo de Rehabilitación Pediátrica, presenta un hilo conductor, sin embargo, existe densidad en el número de temas.

En el módulo de terapia del dolor, se evidencia

continuidad entre el segundo y tercer año, existiendo repetición de contenidos. Por otro lado, no existe un consultorio o clínica específico para intervencionismo, por lo que es necesario analizar el ordenamiento de este contenido.

El módulo de Rehabilitación Neurológica evidencia un programa muy denso en segundo año.

El módulo de Neurología Pediátrica no cuenta con contenidos mínimos.

El módulo de Electromiografía, muestra una falta de coherencia entre el Plan de Estudios y los contenidos mínimos, existiendo los contenidos mínimos solo del segundo año.

La denominación de los módulos en el Plan de estudios, no coincide totalmente en los contenidos mínimos.

Los métodos y los medios son descritos de forma global para todo el programa.

Para la evaluación curricular, se realizó un cuestionario de entrevista a docentes instructores y docentes responsables del eje troncal de Bolivia

donde se realiza la formación de especialistas, instructores y 2 son docentes responsables (Tabla considerando que los mismos estén en la docencia N° 2).
de 3 años en delante de los cuales 8 son docentes

Tabla N° 2. Número de docentes de la especialidad de medicina Física y Rehabilitación que participaron del estudio.

Docentes de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.	Número
Número de docentes instructores	8
Número de docentes responsables	2

La Tabla N° 3 se evidencia que los docentes encuestados tuvieron mayor dificultad en los métodos (50%) y los criterios de evaluación (30%)

Tabla N° 3. Dificultades de los programas en relación a los elementos curriculares en la especialidad de medicina Física y Rehabilitación

Elementos curriculares	Frecuencia	Porcentaje
Mejorar la formulación de objetivos	0	0
Mejorar la selección de los contenidos	4	40
Mejorar los métodos de enseñanza	3	30
Mejorar los criterios de evaluación	2	20
Todo está adecuadamente formulado	1	10

La tabla N° 4 se observa que el mayor porcentaje de docentes considera la necesidad de mejorar los contenidos (40%) y los métodos de enseñanza (30%). Evidenciado la necesidad de establecer los elementos curriculares por módulo y de esa manera guiar a los docentes.

Tabla N° 4. En relación al plan curricular de la especialidad de medicina física y rehabilitación, usted considera que es necesario mejorar

Elementos curriculares	Frecuencia	Porcentaje
Mejorar la formulación de objetivos	0	0
Mejorar la selección de los contenidos	4	40
Mejorar los métodos de enseñanza	3	30
Mejorar los criterios de evaluación	2	20
Todo está adecuadamente formulado	1	10

La tabla N° 5 muestra que solo 50% de los docentes considera que existe eficiencia en el cumplimiento del programa de la especialidad

Tabla N° 5. Eficiencia del programa de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación en el cumplimiento de lo avance de contenidos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si existe eficiencia	5	50%
No existe eficiencia	5	50%

En la tabla N° 6 los docentes señalaron más de una opción, donde se observa que la mayoría de los docentes encuentra fragmento los contenidos (43%), y el método (36%).

Tabla N° 6. Elementos curriculares descritos de manera fragmentada

Elemento curricular	Frecuencia	Porcentaje
Contenidos	6	43
Objetivos	1	7
Método	5	36
Evaluación	2	14

La tabla N° 7 muestra que en general (70%), los docentes realizan el seguimiento de las competencias alcanzadas

Tabla N° 7. Seguimiento de competencias alcanzadas por nivel de residencia

Competencias alcanzadas	Frecuencia	Porcentaje
Sí realizan seguimiento	7	70
No realizan seguimiento	3	30

De acuerdo a la tabla N° 8, los docentes en un 90% refieren que existe una evaluación periódica del proceso enseñanza aprendizaje.

Tabla N° 8. Evaluación periódica del proceso de enseñanza-aprendizaje

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí existe evaluación periódica	9	90
No existe evaluación periódica	1	10

En la tabla N° 9 muestra que en general, no existe una evaluación periódica de la percepción de los residentes en cuanto a su formación (60%), siendo esta muy subjetiva.

Tabla N° 9. Evaluación periódica de la percepción de los residentes en cuanto a su formación

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí existe una evaluación periódica	4	40
No existe una evaluación periódica	6	60

En la tabla N° 10 se evidencia que el programa de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación ha cumplido las expectativas de la mayoría de los docentes entrevistados (70%)

Tabla N° 10. El programa de la especialidad en medicina Física y Rehabilitación ha cumplido sus expectativas?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sí cumplió las expectativas	7	70
No cumplió las expectativas	3	30

Para medir el impacto, se realizó entrevistas a 8 egresados de la especialidad, que para no sesgar información no se encuentran realizando el Año de Servicio Social Obligatorio, no son docentes instructores y su egreso es mayor o igual a 3 años.

De acuerdo a la tabla N° 11, la mayoría de los especialistas egresados (75%) no considera que el diseño curricular de la especialidad responda al perfil epidemiológico del país, mostrando la necesidad de la actualización del mismo.

Tabla N° 11. ¿Considera que el diseño curricular de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación responde al perfil epidemiológico de nuestro país?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si responde al perfil epidemiológico del país	2	25
No responde al perfil epidemiológico del país	6	75

De acuerdo a la tabla N°12, la mayoría de los especialistas egresados (75%) refiere que el diseño curricular no responde a las necesidades reales de las personas con discapacidad, existiendo la necesidad de un análisis profundo en cuando a la tipología de la discapacidad y las necesidades emergentes en nuestro país.

Tabla N° 12. ¿Considera que el diseño curricular de la especialidad de medicina física y rehabilitación responde a las necesidades reales de las personas con discapacidad?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si responde	2	25
No responde	6	75

De acuerdo a la tabla N°13, el 100% de los especialistas egresados advierte la necesidad de actualizar el diseño curricular de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.

Tabla N° 13. ¿Considera usted importante la necesidad de actualizar diseño curricular de la especialidad de medicina Física y Rehabilitación?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si existe necesidad de actualizar	8	100
No existe la necesidad de actualizar	0	0

En la tabla N° 14 muestra que la mayoría de los especialistas encuentran trabajo a los 6 meses de su egreso (75%).

Tabla N° 14. ¿Cuánto tiempo tardó usted en encontrar un trabajo después de haber egresado? (en el área de su especialidad)

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Inmediatamente	1	12,5
A los 3 meses	3	37,5
A los 6 meses	2	25
Al año	1	12,5
Más de un año	1	12,5

La tabla N° 15 muestra que la minoría de los egresados (12,5%) considera que el impacto del Plan curricular de la especialidad es muy satisfactorio, siendo aceptable en un 50%.

Tabla N° 15. ¿Cómo valora el impacto plan curricular y académico de la residencia médica de la especialidad en "medicina Física y Rehabilitación" de nuestro país en su desempeño profesional?

Impacto del Plan curricular	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactoria	1	12,5
Bastante Satisfactoria	3	37,5
Aceptable	4	50
Bastante insatisfactoria	0	0
Muy insatisfactoria	0	0

Se realizó un matriz de verificación de acuerdo a Díaz-Barriga, para la verificación de la metodología curricular.

La tabla N° 16 muestra que la Fundamentación Curricular cumple con 16,67 %, parcialmente con 66,67%, y no cumple con 16,67% de los ítems analizados.

Tabla N° 16. ¿Verificación de la metodología del diseño curricular en función a la Fundamentación de carrera profesional

Fundamentación de la carrera profesional	SI	PARCIAL	NO
Investigación de las necesidades que serán abordadas por el profesionalista		X	
Justificación de la perspectiva a seguir, con viabilidad para abarcar las necesidades		X	
Investigación del mercado ocupacional para el profesionalista		X	
Investigación de las instituciones nacionales que ofrecen carreras afines a la propuesta			X
Análisis de los principios y lineamientos universitarios pertinentes	X		
Y Análisis de la población estudiantil		X	

La tabla N° 17 muestra que la Elaboración del Perfil Profesional cumple parcialmente todos los ítems analizados.

Tabla N° 17. Verificación de la metodología del diseño curricular en función a la Elaboración del perfil profesional

Elaboración del perfil profesional	SI	PARCIAL	NO
Investigación de los conocimientos, técnicas y procedimientos de la disciplina aplicables a la solución de problemas		X	
Investigación de las áreas en las que podría laborar el profesionalista		X	
Análisis de las tareas potenciales de los profesionalistas		X	
Determinación de poblaciones donde podría laborar el profesionalista		X	
Desarrollo de un perfil profesional a partir de la integración de las áreas, tareas y poblaciones determinadas		X	
Evaluación del perfil profesional		X	

La tabla N° 18 muestra que la Organización y Estructuración curricular cumple parcialmente todos los ítems analizados.

Tabla N° 18. Verificación de la metodología del diseño curricular en función a la Organización y Estructuración curricular

Organización y estructuración curricular	SI	PARCIAL	NO
Determinación de los conocimientos y habilidades requeridas para alcanzar los objetivos especificados en el perfil profesional		X	
Determinación y organización de áreas tópicos y contenidos que contemplen los conocimientos y habilidades especificados anteriormente		X	
Elección y elaboración de un plan curricular determinado		X	
Elaboración de los programas de estudio de cada curso del plan curricular		X	

La tabla N° 19 muestra que la Evaluación Curricular cumple con el 33,33% de los ítems analizados, obteniendo una evaluación parcial en un 66,67%.

Tabla N° 19. Verificación de la metodología del diseño curricular en función a la Evaluación curricular

Evaluación continua del currículo	SI	PARCIAL	NO
Diseño de un programa de evaluación interna		X	
Diseño de un programa de evaluación externa		X	
Diseño de un programa de reestructuración curricular basado en los resultados de las evaluaciones anteriores.	X		

DISCUSIÓN

La innovación curricular es un proceso de transformación del Currículo, que comprende los niveles de Rediseño, Ajuste o Complementación curricular, modifica de fondo y/o de forma el currículo de un Programa o Carrera Académica vigente, con la premisa de mejorar sustantivamente las condiciones presentes del mismo, para el

cumplimiento más eficiente de los objetivos y optimizando la pertinencia de su perfil profesional [8]. La evaluación del diseño curricular de las especialidades médicas es un proceso de vital importancia para poder plantear la apertura de nuevos postgrados.

De acuerdo a Díaz Barriga, Lule, M., Pacheco, D, Rojas S, la metodología del diseño curricular es

producto de una amplia revisión sobre diversos documentos referentes al currículo. Se describen las siguientes etapas del diseño curricular: Fundamentación de la carrera profesional, elaboración del perfil profesional, organización y evaluación continua del currículo.

De acuerdo a Álvarez de Zayas los programas de asignatura cualquiera sea su tipo tendrá:

- El objeto de estudio, que caracteriza con que se trabaja
- Los objetivos, que expresan integralmente lo que se quiere, lo que se aspira que el estudiante sea capaz de dominar o formar
- Los contenidos de cada tema, declarado del modo más general.
- El tiempo que se dedicará a cada disciplina o área, asignatura o módulo; así como, una distribución tentativa del tiempo por tema;
- Las indicaciones metodológicas que explican sucintamente los métodos, las formas y los medios a emplear en el plano operacional del proceso;
- La evaluación final del aprendizaje de la asignatura/ módulo y la evaluación parcial del tema.

- Los métodos y medios más significativos para el aprendizaje de los temas.


Es lo que denominamos los elementos curriculares.

En base a los conceptos arriba mencionados y el análisis de diferentes tesis de maestría y doctoral⁹⁻¹², podemos concluir que existe una fragmentación en los elementos curriculares de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación. Llama la atención que en la evaluación del producto (especialistas egresados) hace referencia sobre la necesidad un cambio en el programa ya que no responde totalmente al perfil epidemiológico de nuestro país ni a las necesidades reales de las personas con discapacidad. Finalmente, existen falencias en cuanto a la metodología del diseño curricular. En función a los resultados se plantea un rediseño curricular en base a objetivos integrales, contenidos secuenciados, métodos activos y variados y una estructuración entre objetivos y evaluación. Asimismo, se realizará la validación de un instrumento de certificación apelando a los conocimientos y experiencia de tres profesionales internacionales

REFERENCIAS

1. Ministerio De Salud, Sistema Universitario Boliviano. Norma Boliviana de Integración Docente Asistencial Investigación e Interacción Comunitaria. La Paz- Bolivia; 2016. 77 p.
2. Junta de Acreditación Nacional, República de Cuba. Sistema de Evaluación y Acreditación de Especialidades de Postgrado (SEA-EP). La Habana. 2015
3. Nolla Cao, N. Modelo de evaluación de un plan de estudios para las especialidades médicas y estomatológicas. *Educación Médica Superior* 1998;12(2): 62-72.
4. Facultad de Medicina, UNAM, División de Estudios de Posgrado, Subdivisión de especializaciones médicas. Plan único de especializaciones médicas (PUEM) en Medicina de Rehabilitación. México, D.F. 2010.
5. Díaz Barriga, Frida, et al. "Metodología de diseño curricular para educación superior." México, Editorial Trillas. 1998.
6. de Zayas, Carlos M. Alvarez, and Elvia María González Agudelo. Lecciones de didáctica general. 1998.
7. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina-Unidad de Postgrado. Programa Académico de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación. Programa Actualizado gestión 2017-2019. La Paz-Bolivia. 2019

8. Sistema de la Universidad Boliviana, Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana. XII Congreso Nacional de Universidades. La Paz-Bolivia. 2014.
9. Delgadillo JC. Tesis Maestría: “La transformación curricular del diseño de la carrera de odontología de la UMSA”. [Internet]. 2006. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/10598>
10. Segales R. Tesis Maestría “ Rediseño curricular del curso prefacultativo de la facultad de odontología de la UMSA”. 2016. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/14175>.
11. Solé F, Berbegal J. Tesis doctoral: “Modelos de evaluación del aprendizaje en un currículo por competencias: El caso del currículo por competencias destinado a la formación de médicos”. 2014.
12. Nogales E. Tesis de Maestría: “Estrategia de rediseño curricular basado en competencias y demandas de los empleadores, estudiantes y profesionales de la carrera de radiología de la UMSA. 2017.



**El Debriefing en la simulación
clínica como herramienta de
aprendizaje significativo en
la educación médica y ramas
afines**

Dra. M.Sc. Ludmila Pérez Bustillos

Artículo de Revisión

ARTÍCULO DE REVISIÓN

El Debriefing en la simulación clínica como herramienta de aprendizaje significativo en la educación médica y ramas afines

Debriefing in clinical simulation as a significant learning tool for meaningful learning in medical education and related branches

Ludmila Pérez Bustillos*

**Docente Titular de la Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Especialista en Gineco-oncología y Epidemiología. MSc. Competencias medicas avanzadas-Senología y oncológica mamaria.*

Recibido: 25/06/2021

Aceptado: 27/07/2021

RESUMEN

El objetivo de esta revisión es describir y analizar el rol del Debriefing (componente trascendental de la Simulación Clínica) como herramienta de aprendizaje significativo en ciencias médicas y de salud. Se realizó una investigación documental basada en una revisión bibliográfica exploratoria de la literatura anglosajona e iberoamericana como técnica de indagación. La revisión incluyó un análisis de diferentes artículos relacionados con la definición y caracterización del Aprendizaje Significativo, la Simulación Clínica en Ciencias Médicas y de la salud, sus fases, el rol del Debriefing dentro de la simulación y su relación con el Aprendizaje Significativo. Los hallazgos de la literatura revisada proporcionan suficiente evidencia que apoya al Debriefing como una herramienta pedagógica valiosa a la hora de promover el Aprendizaje Significativo en Ciencias Médicas y otras ramas afines. El Debriefing es una práctica pedagógica constructivista que implementa el pensamiento reflexivo guiado para fomentar el razonamiento y el pensamiento críticos, es el momento en el cual se produce la integración y transferencia del conocimiento a través de la reflexión guiada, es aquí donde el conocimiento previo y la experiencia vivida a través de la simulación adquieren un significado para el participante, es decir se transforma en aprendizaje significativo, toma un sentido personal y se traduce en cambios de conducta, habilidades y competencias que se integran al propio individuo y son perdurables en el tiempo.

Palabras Clave: Debriefing, Simulación clínica, Aprendizaje significativo, Educación médica.

ABSTRACT

The objective of this review is to describe and analyze the role of Debriefing (a transcendental component of Clinical Simulation) as a meaningful learning tool in medical and health sciences. A documentary research was carried out based on an exploratory bibliographic review of the Anglo-Saxon and Ibero-American literature as a research technique. The review included an analysis of different articles related to the definition and characterization of Meaningful Learning, Clinical Simulation in Medical Education and Health Sciences, its phases, the role of Debriefing within simulation and its relationship with Meaningful Learning. The findings of the reviewed literature provide sufficient evidence to support Debriefing as a valuable pedagogical tool in promoting Meaningful Learning in medical education and related fields. Debriefing is a constructivist pedagogical practice that implements guided reflective thinking to promote critical reasoning and thinking, it is the moment in which the integration and transfer of knowledge occurs through guided reflection, it is here where prior knowledge and the experience lived through simulation acquires a meaning for the participant, that is, it becomes meaningful learning, it takes a personal meaning and translates into changes in behavior, skills and competencies that are integrated into the individual himself and last over time.

Key Words: Debriefing, Clinical simulation, Meaningful learning, Medical education.

INTRODUCCIÓN

El razonamiento clínico representa una competencia fundamental en el actuar de todo médico y es un componente esencial a desarrollar en todo estudiante de medicina, es por ello que la educación médica y los profesores dedicados al área buscan activamente estrategias de aprendizaje que involucren a los estudiantes en un aprendizaje significativo, que va más allá de la repetición y la memorización, el buen desarrollo de ésta competencia guiará la atención del paciente en su actuar profesional. Sin embargo, y como bien postula el paradigma educativo constructivista¹, el conocimiento no se transfiere automáticamente, sino que requiere un progreso e involucramiento personal activo por parte de los estudiantes o aprendices, donde son ellos mismos los que construyen el significado de su experiencia, la hacen suya y son capaces de generar cambios de comportamiento, habilidades y competencias perdurables a largo plazo, pero al mismo tiempo flexibles y adaptables a los avances y transformaciones de la ciencias médicas y otras ramas de la salud.

La Simulación Clínica ha ganado gran popularidad no solo en las escuelas de medicina contemporáneas, sino que ahora ha expandido su influencia a procesos de mejoramiento continuo entre profesionales expertos de distintas áreas de salud y otras profesiones no sanitarias², esto se debe a su carácter eminentemente constructivista, que coloca al participante (estudiante, profesional de salud, equipo de trabajo, miembros de una empresa, etc.) en el centro del proceso, desarrolla y estructura meticulosamente actividades y experiencias orientadas a lograr que el participante alcance ciertos objetivos, para lo cual hace uso de distintas fases dentro de su estructura conocidas como pre-briefing, simulación y Debriefing.

En la siguiente revisión nos ocuparemos de describir y analizar el Debriefing como un componente esencial de la Simulación Clínica y su potencial pedagógico a la hora de generar Aprendizaje Significativo en las Ciencias Médicas y de salud.

OBJETIVO

La transferencia del conocimiento no es automática,

requiere un involucramiento activo por parte del estudiante, éste debe ser participe no solo en la construcción de sus saberes sino también del significado que adquieren para sí mismo, tanto a nivel individual como profesional.

El objetivo de esta revisión es describir y analizar el rol del Debriefing (componente trascendental de la "Simulación Clínica") como herramienta de aprendizaje significativo en ciencias médicas y de salud.

METODOLOGIA

Se realizó una investigación documental basada en una revisión bibliográfica exploratoria de la literatura anglosajona e iberoamericana como técnica de indagación. La revisión incluyó un análisis de diferentes artículos relacionados con la definición y caracterización del Aprendizaje Significativo, la Simulación Clínica en Ciencias Médicas y de la salud, sus fases, el rol del Debriefing dentro de la simulación y su relación con el Aprendizaje Significativo.

DESARROLLO

¿Qué se entiende por aprendizaje significativo?

Según Krueger³, el aprendizaje significativo es un acto, proceso o experiencia que conduce a la adquisición de conocimientos o competencias. El aprendizaje solo tiene lugar si genera un cambio en el alumno y solo se vuelve significativo si el cambio es duradero.

Para la visión constructivista de Magnussen⁴, los individuos construyen su propio aprendizaje. En contraposición con la visión tradicional y conductista del aprendizaje donde la información se transmite pasivamente de profesor a estudiante. Para que el aprendizaje mejore la comprensión y la teoría se convierta en práctica, tanto educadores como estudiantes deben estar activamente involucrados en el proceso.

El aprendizaje significativo va más allá de la memorización de información al promover la comprensión conceptual y apoyar el desarrollo de habilidades de razonamiento clínico como guía para la práctica profesional. En las investigaciones

realizadas por Dreifuerst en estudiantes de enfermería y medicina, identifica el Debriefing como una herramienta conducente al desarrollo del razonamiento clínico, como una forma eficaz de desencadenar un aprendizaje significativo^{5,6}.

¿Qué es la Simulación Clínica?

La simulación es una técnica educativa que recrea una situación o ambiente para permitir que las personas experimenten la representación de un evento real con el propósito de practicar, aprender, evaluar, probar u obtener comprensión de sistemas o acciones humanas, se centra en reemplazar o ampliar las experiencias reales con experiencias guiadas, capaces de evocar o replicar aspectos sustanciales del mundo real de una manera totalmente interactiva entre los participantes⁷.

El aprendizaje basado en simulación se fundamenta en la planificación y desarrollo de un conjunto de actividades estructuradas que permiten a los participantes evolucionar o mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes, o analizar y responder a situaciones realistas en un entorno simulado⁸.

¿CUÁL ES LA RELACIÓN DEL DEBRIEFING DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA CON EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO?

Podríamos definir al Debriefing como un proceso formal, colaborativo, reflexivo dentro de la actividad de aprendizaje con simulación clínica, una actividad que sigue a una experiencia de simulación y es conducida por un facilitador, quizás una aproximación a la lengua castellana sería “reflexión guiada del aprendizaje”, aunque la traducción no alcanza a expresar todo el proceso cognitivo y de transferencia de conocimiento que tiene lugar durante el proceso⁹.

En líneas generales se trata de conducir una sesión luego de un evento de simulación donde los educadores/instructores/facilitadores y los estudiantes reexaminan la experiencia de simulación con el propósito de avanzar hacia la asimilación y adaptación del aprendizaje para futuras situaciones¹⁰.

El Debriefing es el tiempo que sigue a la experiencia clínica simulada, cuando el estudiante y el profesorado revisan el encuentro de manera reflexiva y aprenden de los eventos que ocurrieron, ambos repasan y reflexionan sobre lo que fue bien, lo que fue mal, y qué debería hacerse diferente en la próxima experiencia similar, sea ésta real o simulada^{11,12}. Al responder estas preguntas, los estudiantes utilizan sus habilidades de pensamiento inductivo y deductivo que son fundamentales para el pensamiento crítico y el desarrollo del razonamiento clínico, ocasionalmente, algún análisis y reflexión básica. De esta manera, el debriefing se convierte en retroalimentación formativa a los estudiantes en función de la evaluación de su propio desempeño durante la actividad de simulación clínica, y es ésta retroalimentación la que en última instancia intenta cambiar y mejorar el desempeño en el comportamiento o práctica clínica futura¹³.

RESULTADOS

Los hallazgos de la literatura revisada proporcionan suficiente evidencia que apoya al Debriefing como una herramienta pedagógica valiosa a la hora de promover el Aprendizaje Significativo en Ciencias Médicas y otras ramas afines^{2,5,8,9,14,15}.

El Debriefing es un componente esencial de todos los niveles de simulación, permite solidificar el aprendizaje porque brinda al estudiante la oportunidad de construir de manera activa y reflexiva su propio conocimiento a partir del aprendizaje previo y de la experiencia vivida en la simulación clínica (con aciertos y errores), reflexionar en relación a sus actuaciones (competencias técnicas y no técnicas) y sus respuestas con los pacientes, y con los otros participantes de la experiencia¹¹.

Este método reflexivo anima a los alumnos a aplicar procesos de pensamiento a la experiencia clínica, mejorando así sus conocimientos, competencias técnicas, habilidades en la toma de decisiones, etc., logrando así que el conocimiento pero sobre todo las experiencias vividas, se traduzcan en un aprendizaje que adquiere un significado personal en el individuo y el profesional (Tabla N° 1).

Tabla N° 1. Método reflexivo

El Aprendizaje significativo en los estudiantes	Como el Debriefing genera Aprendizaje Significativo
Adquisición de conocimientos y competencias, cambios de conducta y de accionar perdurables	Al aprender sobre la experiencia vivida en simulación, el estudiante reflexiona sobre lo sucedido, identifica los hechos o acciones que fueron bien, pero también los errores, y éstos últimos son considerados elementos valiosos que permiten reflexionar sobre ellos en un entorno seguro y protegido para el estudiante, son los alumnos o participantes quienes plantean la manera de mejorar o cambiar la competencia o conducta en el actuar futuro.
Los estudiantes construyen su propio conocimiento	El momento en que revisan de manera reflexiva lo sucedido en el encuentro de Simulación, se aprende de la experiencia, lo que fue bien, lo que fue mal y la manera en que se haría diferente en una futura situación.
Estudiante y profesor involucrados activamente en el proceso de aprendizaje	Estudiantes y facilitadores re-examinan la experiencia de Simulación, el facilitador debe lograr que el propio estudiante identifique y reflexione sobre los puntos o acciones críticas o conflictivas durante la experiencia, y sea él mismo el que plantee las soluciones o acciones.
Desarrolla habilidades de razonamiento y pensamiento crítico	El razonamiento clínico ocurre cuando los estudiantes utilizan su pensamiento inductivo y deductivo, y los contrastan con la experiencia de Simulación vivida, para luego sacar conclusiones que le permitan cambiar y mejorar el desempeño y el comportamiento clínico futuro.

CONCLUSIONES

El Debriefing es una práctica pedagógica constructivista que implementa el pensamiento reflexivo guiado para fomentar el razonamiento y el pensamiento críticos, es el momento en el cual se produce la integración y transferencia del

conocimiento a través de la reflexión guiada, es aquí donde el conocimiento previo y la experiencia vivida a través de la simulación adquieren un significado para el participante, es decir se transforma en aprendizaje significativo, toma un sentido personal y se traduce en cambios de conducta, habilidades y competencias que se integran al propio individuo y son perdurables en el tiempo.

REFERENCIAS

1. Manuel J, Rodríguez R. Constructivismo en Ciencias de la Salud. 1a ed. Commons C, editor. Cadiz: Creative Commons; 2017. 14 p.
2. Olvera HE, Barona Nuñez AV, Hernández Gutiérrez LS, López León E. El debriefing, aprendizaje reflexivo en la simulación interprofesional. *Rev la Fac Med*. 2019;62(0):45–53.
3. Krueger KP, Russell MA, Bischoff J. INSTRUCTIONAL DESIGN AND ASSESSMENT A Health Policy Course Based on Fink's Taxonomy of Significant Learning [Internet]. 2011 [cited 2021 May 12]. Available from: <http://www.ajpe.org>
4. Magnussen L. Applying the principles of significant learning in the e-learning environment. Vol. 47, *Journal of Nursing Education*. Slack Incorporated; 2008. p. 82–6.
5. Dreifuerst KT. Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *J Nurs Educ*. 2012;51(6):326–33.
6. Marks A, McIntosh J. Achieving meaningful learning in health information management students: The importance of professional experience [Internet]. Vol. 35, *Health Information Management Journal*. Health Information Management Association of Australia; 2006 [cited 2021 May 12]. p. 14–22. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/183335830603500205>
7. Federacion Latinoamericana de Simulación Clínica y seguridad del paciente, Alvarez JB, Tabarez VO. Diccionario de Simulación en salud (traducción al español). Garrahan F, editor. 2016. 91 p.
8. Ferrero F. ¿Puede la simulación clínica contribuir al aprendizaje significativo de competencias educativas? Una aproximación Constructivista. *Simulación clínica y Aprendiz significativo*. 2017;49–59.
9. Valencia Castro JL, Tapia Vallejo S, Olivares Olivares SL. La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Investig en Educ Médica* [Internet]. 2016;(xx). Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.08.003>
10. Wazonis AR. Methods and evaluations for simulation debriefing in nursing education. *J Nurs Educ*. 2014;53(8):459–65.
11. Arafah JMR, Hansen SS, Nichols A. Debriefing in simulated-based learning: Facilitating a reflective discussion. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2010;24(4):302–9.
12. Kristina T. Dreifuerst M. THE ESSENTIALS of DEBRIEFING in Simulation Learning. *Nurs Educ Perspect* [Internet]. [cited 2021 May 12];30(2):109–14. Available from: https://journals.lww.com/neponline/Abstract/2009/03000/THE_ESSENTIALS_of_DEBRIEFING_in_Simulation.13.aspx

13. Rudolph JW, Raemer DB, Simon R. Establishing a safe container for learning in simulation the role of the presimulation briefing. *Simul Healthc*. 2014;9(6):339–49.
14. Cantrell MA. The Importance of Debriefing in Clinical Simulations. *Clin Simul Nurs*. 2008 Jul 1;4(2):e19–23.
15. Cadorin L, Bagnasco A, Rocco G, Sasso L. An integrative review of the characteristics of meaningful learning in healthcare professionals to enlighten educational practices in health care. Vol. 1, *Nursing Open*. Wiley-Blackwell Publishing Ltd; 2014. p. 3–14.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO

Experiencias en programas de seguimiento a egresados en enfermería y calidad en la formación académica

Lic. M.Sc. Tania Antonieta Pinto Ucharico

Artículo de Revisión

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Experiencias en programas de seguimiento a egresados en Enfermería y calidad en la formación académica

Experiences in follow-up programs for graduates in nursing and quality in academic training

Tania Antonieta Pinto Ucharico*

**Docente Titular, Carrera de Enfermería U.M.S.A.; Magister Scientiarum en Educación Superior U.M.S.A. (2015), Especialista en Enfermería Epidemiológica con Mención en Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. U.M.S.A. (2015)*

Recibido: 08/07/2021

Aceptado: 10/08/2021

RESUMEN

Los programas de seguimiento a egresados en Enfermería van adquiriendo importancia, considerando que uno de los desafíos para la Universidad es la formación de profesionales competentes, que enfrenten contextos sociales altamente exigentes, acorde a transformaciones científicas y tecnológicas, debiendo incorporar importantes cambios dentro su Plan de Estudios, para demostrar que su oferta académica es una educación de calidad, para los estudiantes y un buen desempeño profesional de sus egresados. El método empleado es el hermenéutico, se revisó los artículos científicos publicados a partir de la gestión 2015, considerando que contengan descriptores como seguimiento a egresados, mercado laboral, enfermería. Se empleó como gestores de información revistas como Scielo, LILACS, BDENF, Dialnet, Infomed, fuentes documentales con información sobre el tema de estudio. Los resultados en la formación académica universitaria es que efectúa el compromiso de formar recursos humanos a la vanguardia del avance científico y tecnológico, su importancia en el desempeño profesional es indicador positivo que motiva a continuar con estudios de post grado. En el mercado laboral los profesionales en Enfermería asumen competitividad en su área de trabajo indicador de la eficiencia externa, logrando un puesto acorde a su formación académica. En conclusión, contar con una línea de vinculación entre el número de egresados por gestión y su relación de empleabilidad, establece la respuesta al encargo social y que los contenidos de las asignaturas son suficientes y pertinentes, ayudan a establecer los logros de productividad social de las universidades.

Palabras Clave: Enfermería, Mercado laboral, Seguimiento a egresados, Calidad de formación.

ABSTRACT

The follow-up programs for graduates in Nursing are gaining importance, considering that one of the challenges for the University is the training of competent professionals, who face highly demanding social contexts, according to scientific and technological transformations, having to incorporate important changes within their Plan of Studies, to show that its academic offer is a quality education for students and a good professional performance of its graduates. The method used is the hermeneutical one, the scientific articles published from the 2015 management were reviewed, considering that they contain descriptors such as follow-up to graduates, labor market, nursing. Magazines such as Scielo, LILACS, BDENF, Dialnet, Infomed, documentary sources with information on the subject of study were used as information managers. The results in the university academic training is that it makes the commitment to train human resources at the forefront of scientific and technological advance, its importance in professional performance is a positive indicator that motivates to continue with postgraduate studies. In the labor market, Nursing professionals assume competitiveness in their work area, an indicator of external efficiency, achieving a position in accordance with their academic training. In conclusion, having a link between the number of management graduates and their employability ratio establishes the response to the social order and that the contents of the subjects are sufficient and relevant, help to establish the social productivity achievements of the universities.

Key Words: Nursing, Labor market, Follow-up of graduates, Quality of training.

INTRODUCCIÓN

La Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor de San Andrés, con 78 años de trayectoria desde su fundación en la Escuela Nacional de Enfermeras, este año conmemoró su quincuagésimo aniversario, recordando que un 8 de junio de 1970 nació a la vida universitaria, Carrera líder en la formación de recursos humanos en Enfermería, reconocida por sus grandes logros en el Sistema de la Universidad Boliviana.

Entre los antecedentes sobre la aplicación de Programas de Seguimiento a Egresados en la Carrera, no se encuentran datos sobre su existencia en gestiones anteriores al año 2017, entramos en el Informe de Autoevaluación de la Carrera de Enfermería que señala que cuenta con el “Sistema de Seguimiento a Egresadas/os”, que tiene la finalidad de fortalecer la vinculación entre la Carrera de Enfermería y las Egresadas que se formaron en sus aulas, este mecanismo permite conocer el desempeño, desarrollo profesional y el impacto académico de la oferta educativa en el mercado laboral, estructurado en una plataforma virtual, los egresados/as llenan el “Cuestionario Electrónico”¹.

La Carrera de Enfermería gracias a la invitación por el Comité Nacional de Acreditación de Carreras Universitarias (CNACU), recibió la visita de pares evaluadores en el marco del proceso de Evaluación Externa para la acreditación, los resultados de los evaluadores indican que la Carrera cuenta con un Sistema de Seguimiento de Egresados a través de una base de datos estructurado en la plataforma virtual, que permite obtener información con mayor rapidez y elaborar una base de datos, el objetivo es de vincular a los egresados con la Carrera y conocer su inserción laboral, post graduación, características sociodemográficas y necesidades de formación continua ².

En la segunda década del siglo XXI, uno de los principales retos para las universidades es, la formación de profesionales competentes aptos para enfrentar un contexto social altamente exigente, en continua transformación científica y tecnológica, es evidente que las instituciones en Educación Superior deben incorporar importantes cambios dentro su Plan de Estudios, para demostrar que su oferta académica es una educación de calidad, para los estudiantes y como consecuencia un buen desempeño profesional de sus egresados. Asimismo, preparándonos a una reacreditación, es importante considerar las exigencias del Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias, con acciones que garanticen un trabajo planificado y articulado brindando una información sobre la trayectoria de los estudiantes, la inserción de los egresados y su desempeño profesional, permitiendo ajustes periódicos en el marco de la calidad de educación superior que es el pilar que promueve los procesos de evaluación y acreditación de las universidades.

El objetivo de este artículo de revisión, es identificar la evidencia científica existente sobre experiencias en el Seguimiento a Egresados en Enfermería, a nivel nacional e internacional, para determinar procesos de seguimiento adecuados y pertinentes en el campo de la Enfermería

MÉTODO

Para la redacción del presente artículo se empleó el método hermenéutico, que implica la interpretación del material bibliográfico encontrado, revisando de forma sistemática los artículos científicos de fuentes primarias publicaciones científicas a partir de la gestión 2015, considerando como estrategia de búsqueda los artículos que contengan descriptores o palabras claves de seguimiento a egresados, mercado laboral, enfermería. Para aquello se empleó como gestores de información el internet en el buscador “Google académico”, revistas como

SciELO, LILACS, BDNF, Dialnet, Infomed, fuentes documentales con información sobre el tema, no se hicieron restricciones sobre el tipo de estudio, tomando en cuenta su fiabilidad y validez de los artículos se realizó lectura crítica de documentos bajo los criterios de selección y organización de información para comparar y contrastar la metodología empleada y los resultados obtenidos en relación al tema de estudio.

RESULTADOS

Las Instituciones formadoras de recurso humanos en Enfermería asumen una importante labor y responsabilidad ya que en ellos se encomienda la formación académica de los futuros profesionales en Enfermería, quienes deben obtener conocimiento científico, valores éticos y destrezas acordes al área donde desarrollarán sus funciones promoviendo la ciencia y el arte del cuidado al paciente, familia y comunidad.

A nivel Latino Americano, se evidencia que la mayoría de las Universidades han llevado adelante estudios de Seguimiento a Egresados en Enfermería, en su mayoría orientados al desarrollo de la empleabilidad, en otros a conocer el grado de adecuación entre la formación recibida y los requerimientos actuales en el mercado laboral.

En el caso particular de Bolivia, no existe referencia científica publicada sobre antecedentes de investigaciones en relación al tema específicamente en Enfermería, pero si se evidencia referencia de otras carreras como la Carrera de Administración de Empresas - UMSA, gestión 2019³. y la Universidad Técnica de Oruro Informe del Proyecto PROLEX-ALFA, gestión 2006⁴.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Las experiencias obtenidas de Moreno G, Martínez D, Fernández M, Quishpe G, con el estudio titulado: "Seguimiento a Graduados de la Carrera

de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato"⁵. En México el año 2016, Román L, Díaz L, Covarrubias D, quienes realizaron un estudio de cohorte transversal y de tipo descriptiva⁶.

Los resultados obtenidos muestran que la formación académica de estas Universidades, cumplen con el compromiso de formar recursos humanos a la vanguardia de las diferentes influencias, como es el avance tecnológico y científico concretando estrategias que brinden respuesta a esta dinámica, así mismo la relevancia de asignaturas y su importancia en el desempeño profesional para establecer los alcances actuales dentro del campo laboral como es el área asistencial clínica, como indicador positivo ya que motiva a los profesionales a continuar con sus estudios de post grado como en Emergencias y área Quirúrgica, en comparación con los resultados obtenidos por L. Machean, B. Gonzales en México 2016, en el estudio de "Seguimiento a Egresados de la Carrera de Enfermería del Centro Universitario de Los Altos", donde el método empleado fue la entrevista, refleja que las asignaturas más importantes son Enfermería Fundamental, seguida por Fisiopatología⁷. Los resultados obtenidos en este último estudio de tipo cualitativo que mediante la entrevista permito comprender el complejo mundo de la experiencia vivida centradas en los sujetos, que muestra que las materias que tienen contenido de procedimientos prácticos del área asistencial clínica ayudan a desempeñar funciones propias de su profesión en el ámbito clínico que en su mayor porcentaje es el requerido en cuanto a la empleabilidad de esta profesión, también mencionan el ausentismo de profesores, materiales de los laboratorios insuficientes, designación de profesores que no dominaban su materia y que las asignaturas del tronco común las debieron enseñar enfermeros y no médicos. Ahí radica la importancia de la evaluación de sus procesos de efectividad en la enseñanza aprendizaje, mismas que deben ser fortalecidas con estrategias de seguimiento a egresados (Tabla N° 1).

Tabla N° 1. Formación Académica en algunas universidades de la región

UNIDAD ACADÉMICA	N°. DE EGRESADOS PARTICIPANTES	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	RESULTADOS
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - ECUADOR (2017)	518 graduados desde enero del año 2002 hasta diciembre de 2015, con una muestra de 222 graduados.	El P.S se ejecuta bajo parámetros establecidos en el Manual de Procesos y Sistema Institucional de Seguimiento a Graduados.	Las principales asignaturas en su formación la Atención de Enfermería Médico-Quirúrgico (22%) y la Enfermería Gineco-Obstétrica (20,7%), a la vez que demandaron formación de posgrado en las áreas de emergencias y quirúrgicas.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO - MEXICO (2016)	La población fue 1491, del plan de estudios 1999-2010.	El estudio de egresados sirvió para conocer los avances, logros, retrocesos y áreas de oportunidad del programa educativo, para posteriormente, tomar decisiones, adaptar cambios sobre la base de nuevas necesidades y actualizar el plan de estudio.	El 90% tiene un rendimiento académico mayor a 8, sobre la satisfacción con la institución 100% está muy satisfecho; referente a conocimientos y habilidades aprendidas en la escuela, 56% estima que fueron logradas medianamente; 67% sugirió, se practiquen más los contenidos teóricos y se realicen más prácticas durante la formación; referente a los docentes 57%, opina que su formación es buena; se identificó solo 24% ha tenido actualización básica en enfermería, el 100% no tiene estudios de posgrado.
CARRERA DE ENFERMERÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS - MEXICO (2016)	La entrevista, se aplicó a 29 alumnos de un total de 40 que constituyó el universo de estudio.	Realizaron el estudio de seguimiento de egresados para establecer beneficios.	Señalan que hubo ausentismo de profesores, que los materiales de los laboratorios eran insuficientes, que designaron a algunos profesores que no dominaban su materia y que las asignaturas del tronco común las debieron enseñar enfermeros y no médicos Las asignaturas más importantes para su formación es Enfermería Fundamental y Fisiopatología. Las asignaturas que deberían eliminar sociología, desarrollo humano, enfermería ambiental.

MERCADO LABORAL

Es importante considerar que la formación profesional implica la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes que el estudiante obtiene durante su formación en la Carrera y la pertinencia de dicha formación con los

requerimientos sociales y del mercado laboral debe ser acorde a un contexto actual.

Las experiencias presentadas en el anterior cuadro, muestran que los resultados obtenidos por Cruz F, Bellido M, que realizaron un estudio descriptivo transversal con una muestra no probabilística

intencional⁸. Martínez E, Martínez D, Velásquez B en México 2017, que también realizaron un estudio de tipo cuantitativa, descriptiva y transversal⁹.

Los recursos humanos en enfermería responden al encargo social, asumiendo competitividad en su área de trabajo, indicadores de la eficiencia externa, los titulados logran conseguir un empleo

lo antes posible y así mismo logran un puesto acorde a su formación académica durante el pre grado, aun considerando que los mercados son permanentemente cambiantes por el sistema de salud de cada país, que entre limitantes condiciones para el trabajo de enfermería, aún se visibiliza el desarrollo de esta noble profesión, como fundamental del Sistema de Salud (Tabla N° 2).

Tabla N° 2. Mercado laboral

UNIDAD ACADÉMICA	N°. DE EGRESADOS PARTICIPANTES	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	RESULTADOS
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA - MEXICO (2017)	De 640 egresados, se estimó una muestra no probabilística por conveniencia de 128 egresados, que concluyeron sus estudios en 2009, 2010 y 2011	Los cuestionarios fueron contestados cuando los egresados acudían a la facultad para hacer trámites escolares y en el Encuentro Anual de Egresados también se les aplicaron en sus lugares de trabajo, y en menor medida por correo electrónico.	El 44% de los egresados está titulado, el 77% tiene empleo y el 88% refiere que su trabajo coincide en gran medida con sus estudios de licenciatura.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO - MEXICO (2017)	De 599 egresados de la Licenciatura en Enfermería, y la muestra por 276 personas que contestaron el cuestionario.	La realización de un estudio de egresados será de utilidad en la medida que se cuente con un sistema que paulatinamente permite obtener una base de datos.	La mayoría de los egresados tienen empleo en instituciones públicas de salud. Las características laborales del empleo es que ocupan puestos de tipo operativo relacionado directamente con la formación profesional. Hay satisfacción profesional con la formación recibida, y el desempeño, la actividad realizada y el ambiente de trabajo.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO - MEXICO (2016)	La población fue 1491, del plan de estudios 1999- 2010.	El estudio de egresados sirvió para conocer los avances, logros, retrocesos y áreas de oportunidad del programa educativo, para posteriormente, tomar decisiones, adaptar cambios sobre la base de nuevas necesidades y actualizar el plan de estudio.	Lograron empleo en menos de un año 97%, a través del servicio social, el 91% están contratadas por instituciones públicas, 76% trabaja en 2º nivel atención; los servicios asignados del 44% son: hospitalización general y urgencias; las actividades transcendentales son asistenciales y administrativas.

PRÁCTICA PROFESIONAL

Para Merchan M, Buenaño LL, Robalino G. La enfermería como profesión de servicio requiere constantemente la revisión del alcance que tiene su formación académica con la práctica profesional en este estudio las graduadas ha sido el sustento de los cambios curriculares de la Escuela de Enfermería

en sus 47 años de funcionamiento como institución formadora de recursos de salud, situación que ha contribuido a una mejor preparación de las profesionales, como se muestra en los resultados son satisfactorios, que permitieron diseñar acciones conducentes a la búsqueda de la excelencia¹⁰ (Tabla N° 3).

Tabla N° 3. Práctica profesional

UNIDAD ACADÉMICA	NRO. DE EGRESADOS	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	RESULTADOS
CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA – ECUADOR (2016)	169 egresados de Enfermería	Actualmente se está desarrollando el Proyecto “Seguimiento de los Graduados de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca”.	En relación a las competencias adquiridas, estiman como alta: la responsabilidad social y compromiso ciudadano indicado por el 65.5%, capacidad de comunicación oral y escrita 51.2% y la capacidad de análisis y síntesis manifestado por el 48% de encuestadas, aprendizajes que les permitió desempeñar satisfactoriamente en los servicios de salud.
CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO – ECUADOR (2019)	698 graduados de la carrera desde enero del año 2002 hasta diciembre de 2017, no se seleccionó muestra.	el Seguimiento a Graduados se ejecuta bajo parámetros establecidos en el Manual de Procesos y Sistema Institucional de Seguimiento a Graduados,	La mayoría de los graduados se desempeñaron en el área de salud pública (44,4 %) y como empleados públicos (73,7 %).
CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA – MEXICO (2015)	84 egresados de 3 generaciones, seleccionados por muestreo simple aleatorio.	El instrumento quedó integrado con 6 secciones: 1) datos de identificación, 2) datos laborales, trabajo actual, 3) plan de estudios, 4) administración escolar 5) satisfacción del vínculo teórico-laboral, y 6) preguntas abiertas	El 95% aprecian relevante su desempeño laboral, el 66% son contratados en 2.º y 3.er nivel de atención en el sector salud.

Encontramos la experiencia en este tipo de estudio a Moreno G, Martínez D, Fernández M, Moreno M. Resultados similares al estudio que realizaron el año 2017, manteniendo que la mayoría de egresados ejercen sus funciones en el área de la salud pública y como empleados públicos y que la Universidad Técnica de Ambato responde al encargo social de formar profesionales competentes en el área de la Enfermería¹¹.

También podemos encontrar que Juárez C, Baez M, Hernández I, Hernández M, Hernández O, Rodríguez M, el año 2015 en México¹². Los resultados de su estudio muestran que los perfiles profesionales deben estar ajustados a las necesidades sociales y exigencias del mercado laboral, los resultados obtenidos sirven como indicadores confiables de la pertinencia, suficiencia y actualización de los planes de estudios que sustentan la formación profesional de sus egresados.

Según la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se recomienda que los estudios a cerca de los egresados se realicen entre los tres y los seis años después que los estudiantes egresan de la carrera¹³.

La incorporación de estos estudios en las políticas educativas muestra la urgente necesidad de recabar información de tres aspectos cruciales según la ANUIES; la inserción de los egresados en el mercado de trabajo, el desempeño profesional y la opinión de los egresados sobre la formación recibida. Esta ayuda de sobre manera a establecer la relación con la pertinencia de la calidad docente recibida en la universidad, el estudio de Cruz y Bellido tiene concordancia con el método empleado y el sustento bibliográfico presentado mostrando que sus variables de estudio se enfocaron a establecer la trayectoria académica, laboral y profesional mostrando pertinencia con la formación y los requerimientos del mercado laboral, hecho que sustenta de que la mayoría de sus egresados considera que su trabajo coincide en gran medida con su estudio de licenciatura.

DISCUSIÓN

La enfermería como profesión noble y de servicio, requiere constantemente la revisión de sus competencias que le permitan transformar el

ejercicio de su práctica profesional, de acuerdo a los requerimientos de una sociedad altamente demandante, que obliga a las Instituciones en Educación Superior como es la Universidad, a establecer o retroalimentar los programas de seguimiento a egresados que constituyen el principal referente del accionar formativo de estas Instituciones, ya que son los egresados quienes brindan una información actualizada sobre las exigencias del mercado laboral, como se observa en los resultados de los diferentes estudios realizados en las Carreras de Enfermería de México que sirvió de parámetro para mejorar la oferta académica, permitiendo de esta manera el análisis de la calidad de formación de sus estudiantes.

Contar con una línea de vinculación establecida entre el número de egresados por gestión y su relación de empleabilidad, ayuda a establecer la respuesta al encargo social encomendado, como se observa que en la Universidad Autónoma de Guerrero en México lograron empleo en menos de un año 97%, a través del servicio social, el 91% están contratadas por instituciones públicas existe mucha relación en estos resultados con la Universidad Técnica de Ambato Ecuador un 73% se desempeñan como empleados públicos y en el área de salud pública.

El resultado obtenido en el Centro Universitario de Los Altos que una de las características principales que presentaron sus estudiantes que, debido a su juventud y a la obligación de trabajar en una Institución de Salud sin goce de sueldo durante su servicio social, posterga un poco su acceso al mercado laboral.

Al establecer el grado de satisfacción por los egresados con respecto a la formación académica recibida y si los contenidos de las asignaturas son suficientes y pertinentes, ayudan a establecer los logros de productividad social de las universidades, se debe considerar un pensamiento estratégico que contribuirá al logro de objetivos y la identificación de la situación actual como punto de partida para el análisis y toma de decisión oportuna y adecuada a la realidad, considerar que es imprescindible para las universidades establecer, sus indicadores de calidad y eficiencia en relación a las competencias necesarias y oportunas.

En conclusión en la mayoría de los estudios de seguimiento a egresados se puede decir que tienen una base sustentada en las teorías del capital humano que argumenta que el conocimiento y la salud determinan el incremento de la productividad individual y por ende el crecimiento económico,

el ejercicio profesional de los graduados de enfermería está enmarcado en las áreas que tienen mayor número de plazas que oferta en el sector público y salarios que satisfacen las expectativas profesionales y laborales aspecto que se identificó en varios de los estudios presentados.

REFERENCIAS

1. Carrera CdAdl. Informe de Autoevaluación de la Carrera de Enfermería, FMENTM-UMSA. La Paz: Carrera de Enfermería, La Paz; 2017.
2. Manjon Calvimontes NW, Latrach A. C, Chiozzoni ST. Informe Final. La Paz: Comisión Nacional de Acreditación de Carreras Universitarias CNACU Bolivia Sistema ARCU-SUR-MERCOSUR, La Paz; 2018. Report No.: 1.
3. Catunta DI, Cordero Ramos S. Seguimiento a Egresados y Titulados de los Programas de Maestría en Gestión de Organizaciones (MAGEO) y Bussines Administration (MBA) del Instituto de Investigación y Capacitación en Ciencias Administrativas - IICCA. 2019..
4. Conchado JG. Resultados del proyecto, el profesional flexible dentro de la sociedad del conocimiento. 2006.
5. Moreno Martin G, Martinez Garcia DN, Fernandez Nieto I, Quishpe Jara GdIM. Seguimiento a graduados de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. *Enfermería Investiga*. 2017 Marzo; 2(1).
6. Román Fernández L, Díaz González L, Covarrubias Melgar D. seguimiento de egresados de la Unidad Académica de Enfermería No. 1, cohortes 1999-2010, Universidad Autónoma de Guerrero. un aporte de evidencias. *Pistas Educativas*. 2016 Agosto;(117).
7. Machean Lopez E, Gonzales Franco M. Estudio de Seguimiento a Egresados de la Carrera de Enfermería del Centro Universitario de Los ALtos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud*. 2016 junio; 5(9).
8. Cruz Vasquez F, Bellido Castañón ME. Trayectoria de egresados de la Licenciatura en Enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (2009-2011). *Rev Enferm*. 2017; 1(25).
9. Martínez Morales EG, Martínez Albarrán DM, Velázquez Rodríguez B. Seguimiento de egresados: Satisfacción laboral como producto del trabajo. *Debates en Evaluación y Curriculum/Congreso Internacional de Educación Evaluación* 2016. 2017 Agosto; 2(2).
10. Merchán M, Buenaño Barrionuevo A, Robalino Izurieta G. El seguimiento a graduados, instrumento auxiliar. *Revista Facultad de Ciencias Médicas Universidad Cuenca*. 2016 Mayo; 34(1).
11. Moreno Martin G, Martinez Garcia N, Moreno Martin M, Fernandez Nieto I. Egresados de la Carrera de Enfermería y su Perfil Profesional. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*. 2019; 1(33).

12. Juarez Flores C, Baez Alvarado M, Hernandez Ramirez M, Hernandez Vicente I, Hernandez Hernandez O, Rodriguez Castañeda M. Opinion de Egresados en Enfermeria sobre la congruencia de los contenidos curriculares con los requerimientos laborales. Enfermeria Universitaria. 2015 noviembre; 4(12).
13. Valenti Nigrini G, Valera Petito G. Diagnostico sobre el Estado Actual de los Estudios de Egresados Mexico D.F.: Tenayuca 200; 2004.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES¹

La Revista Científica Memoria del Posgrado es la revista oficial de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés, publica trabajos sobre temas de interés médico y de Ciencias Biomédicas en las siguientes categorías:

Artículo original: trabajo inédito derivado de una investigación científica que aporta información nueva sobre aspectos específicos y contribuye de manera relevante al conocimiento científico.

Comunicación breve: es el informe de resultados parciales o finales de una investigación, cuya divulgación rápida sea de gran importancia.

Casos Clínicos: describe un caso clínico de interés especial con hallazgos pertinentes.

Nota técnica: describe en detalle una técnica diagnóstica novedosa o modificaciones de una técnica ya establecida, enfatizando las ventajas que tiene el procedimiento o la innovación desarrollados.

Cartas al editor: manuscrito sobre un artículo publicado en la revista.

Reseña histórica: es un manuscrito que destaca personajes o sucesos y su contribución al desarrollo de las ciencias biomédicas o de las políticas en salud.

Artículo de Revisión o Actualización: presenta el estado actual del conocimiento sobre un tema.

Artículos especiales: El comité Editorial puede recibir otras categorías no descritas y ponderará la pertinencia y relevancia del manuscrito para su publicación.

Los trabajos enviados a la Revista deben basarse en las normas que aparecen en este documento y deberán ajustarse al estilo, naturaleza de la

Revista y las recomendaciones establecidas por el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)². La revista se reserva el derecho de hacer modificaciones de forma al texto original.

Formato y preparación de los manuscritos

Se debe enviar el manuscrito en un archivo con formato Word tamaño carta, letra Times New Roman o Arial, con tamaño de letra 12pt, interlineado a 1,5 líneas y alineación justificada, dejando un margen de al menos 3 cm en los 4 bordes. Todas las páginas deben ser numeradas en el ángulo superior derecho, empezando por la página del título. Las Tablas y Figuras deberán enviarse en archivos complementarios (Tipo png, jpg u otros).

Límite de palabras. El recuento se inicia desde la INTRODUCCIÓN hasta el fin de la DISCUSIÓN (se excluyen el Título, Resumen, palabras clave, Abstract, Keywords, Agradecimientos, Referencias, Tablas y Figuras).

Los “Artículos originales” no sobrepasen 2.500 palabras.

Los “Artículos de Revisión” y los “Artículos Especiales” pueden extenderse hasta 3.000 palabras.

Los “Casos Clínicos” y “Notas Técnicas” no deben sobrepasar 1.500 palabras, pudiendo agregarse hasta dos Tablas y Figuras y no más de veinte referencias.

Las “Comunicaciones Breves” no deben sobrepasar 1500 palabras, hasta dos Tablas y dos Figuras; y hasta veinte referencias.

Las “Cartas al Editor” y “Reseñas históricas” no deben sobrepasar 1.000 palabras, como máximo hasta seis referencias y una Tabla o una Figura, cuyo tamaño no debe sobrepasar media página de espacio.

ESTRUCTURA DE LOS MANUSCRITOS

Los Artículos Originales y Comunicaciones Breves, deben dividirse en partes: Primera página o portada, **RESUMEN** y palabras clave en español e inglés, **INTRODUCCIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSIÓN y REFERENCIAS**.

Otros tipos de artículos, tales como los Artículos de Revisión y Casos Clínicos, se recomienda el siguiente esquema: Primera página o portada, **RESUMEN** y palabras clave en español e inglés, **INTRODUCCIÓN, DESARROLLO, CONCLUSIÓN, Y REFERENCIAS** o pueden acomodarse mejor a otros formatos, los cuales deben ser aprobados por los Editores.

La primera página o **PORTADA** del trabajo presenta los siguientes aspectos:

El título del trabajo, que debe ser conciso, pero informativo sobre el contenido central de la publicación y estimular el interés del lector. No emplee abreviaturas en el título. Debe estar en español e inglés.

El o los autores, identificados con su nombre y apellidos. Se recomienda a los autores escribir su nombre con un formato constante en todas sus publicaciones.

Filiación, al término de cada nombre de autor debe identificarse con números arábigos, en “superíndice”, el nombre de las Instituciones a las que pertenece y su ubicación geográfica (ciudad, país).

Correo electrónico del autor corresponsal para que puedan contactarse con los autores.

Después de la primera página los demás contenidos deben iniciarse en nuevas páginas.

RESUMEN y ABSTRACT. Redactados en español y en inglés de no más de 250 palabras, que describa los propósitos del estudio o investigación, el material y métodos empleados, los resultados principales y las conclusiones más importantes. Al final del resumen en español se debe incluir 3 a 5 Palabras clave. El modelo de resumen estructurado

es obligatorio para los Artículos de Investigación originales.

Las Cartas al Editor deben tener títulos en español y en inglés, pero no llevan resúmenes ni palabras clave o Keywords.

Los manuscritos clasificables como “**Artículos de Investigación originales**” y “**Comunicaciones Breves**” deben continuar con las siguientes partes: **INTRODUCCIÓN**. Tome en cuenta los antecedentes más importantes y que estén relacionados con el estudio. Explique la hipótesis cuya validez pretendió analizar. Cite sólo las referencias bibliográficas que sean estrictamente atinentes. La Introducción debe terminar con una frase que sintetice claramente el propósito del estudio e identifique sus objetivos primarios y secundarios. Si emplea abreviaturas, explicita su significado la primera vez que las mencione.

MATERIAL Y MÉTODOS. Describa el tipo y diseño de investigación, explique la selección de los sujetos estudiados (**población y muestra**): pacientes o animales de experimentación, órganos, tejidos, células, etc., y sus respectivos controles.

Identifique los **métodos, instrumentos o aparatos y procedimientos empleados**, con la precisión adecuada para permitir a otros observadores que reproduzcan sus resultados. Si se emplearon métodos bien establecidos y de uso frecuente (incluso métodos estadísticos), límitese a nombrarlos y cite las referencias respectivas. Cuando los métodos han sido publicados, pero no son bien conocidos, proporcione las referencias y agregue una breve descripción. Si los métodos son nuevos o aplicó modificaciones a métodos establecidos, descríbalas con precisión, justifique su empleo y enuncie sus limitaciones.

Consideraciones éticas. Cuando se efectuaron estudios en seres humanos, explicita si los procedimientos respetaron normas éticas concordantes con la Declaración de Helsinki y si fueron revisados y aprobados por un Comité de Ética de la Investigación en Seres Humanos, de la institución en que se efectuó el estudio, y deben identificarlo. (Cuando lo soliciten los editores, los autores deberán entregar copias escaneadas

del documento de aprobación por el Comité de Ética y del consentimiento informado). Los estudios en animales de experimentación deben acompañarse de la aprobación por el Comité de Ética correspondiente. Identifique los fármacos y compuestos químicos empleados, con su nombre genérico, sus dosis y vías de administración.

Análisis estadístico. Indique los métodos estadísticos empleados y el nivel de significación elegido previamente para juzgar los resultados. Indique el programa estadístico en el que fueron analizados los datos.

RESULTADOS. Presente sus resultados siguiendo una secuencia lógica y concordante, en el texto, las Tablas y Figuras. Los datos se pueden mostrar en Tablas o en Figuras, pero no simultáneamente en ambas. En el texto, destaque las observaciones importantes, sin repetir todos los datos que se presentan en las Tablas o Figuras. No mezcle la presentación de los resultados con su discusión.

DISCUSIÓN. Se trata de una discusión de los resultados obtenidos en este trabajo y no una revisión del tema. Destaque los aspectos nuevos e importantes que aporta su trabajo y las conclusiones que Ud. propone a partir de ellos. No repita detalladamente los datos que mostró en los Resultados. Refiérase claramente al cumplimiento de los objetivos primarios y secundarios que explicó en la Introducción de su trabajo. Haga explícitas las concordancias o discordancias de sus hallazgos y sus limitaciones, comparándolas con otros estudios relevantes, identificados mediante las referencias bibliográficas respectivas. Evite formular conclusiones que no estén respaldadas por sus resultados. Plantee nuevas hipótesis cuando le parezca adecuado, pero califíquelas claramente como tales. Cuando sea apropiado, proponga sus recomendaciones.

AGRADECIMIENTOS. Si usted cree conveniente exprese su agradecimiento sólo a personas e instituciones que hicieron contribuciones substantivas a este trabajo.

REFERENCIAS. Limite las referencias idealmente

es 40. Prefiera las que correspondan a trabajos originales publicados en revistas incluidas en PUBMED, Index Medicus, National Library of Medicine, USA; LILACS o SCIELO. Numere las referencias en el orden en que se las menciona por primera vez en el texto. Identifíquelas mediante numerales arábigos, colocados en superíndice sin paréntesis al final de la frase o párrafo en que se las alude. Las referencias que sean citadas únicamente en las Tablas o en las leyendas de las Figuras, deben numerarse en la secuencia que corresponda a la primera vez que se citen dichas Tablas o Figuras en el texto. Los resúmenes de presentaciones a congresos pueden ser citados como referencias sólo cuando fueron publicados en revistas de circulación común. Si se publicaron en "Libros de Resúmenes", pueden citarse en el texto al final del párrafo pertinente. Se puede incluir como referencias a trabajos que están aceptados por una revista, aún en trámite de publicación; en este caso, se debe anotar la referencia completa, agregando a continuación del nombre abreviado de la revista la expresión (en prensa).

El estilo a tomar en cuenta para las referencias se basa en las normas Vancouver. Los autores son responsables de la exactitud de sus referencias.

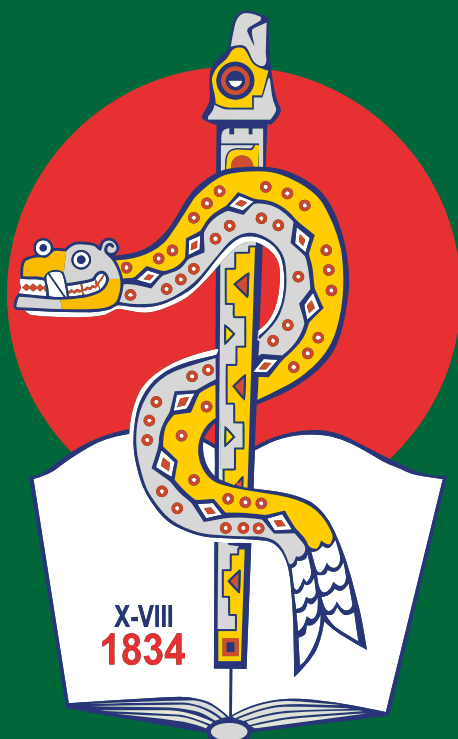
ENVIO DEL MANUSCRITO

Los manuscritos pueden ser enviados vía digital o impresa al editor de la revista en la Unidad de post grado de la Facultad de Medicina de la UMSA, irán acompañados de una carta que debe incluir la siguiente información:

- Una declaración completa al editor del manuscrito enviado para publicar y qué tipo de artículo corresponde.
- Una declaración de las relaciones financieras o de otro tipo que puedan acarrear un conflicto de intereses.
- Una declaración donde se afirme que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores.
- El nombre, la dirección y el número de teléfono del autor corresponsal.

REFERENCIA

1. Revista médica de Chile - Home Page [Internet]. [citado 14 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_serial&pid=0034-9887&lng=es&nrm=iso
2. Comité internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. Actualizado en Abril de 2010 [Internet]. [citado 14 de noviembre de 2020]. Disponible en: www.icmje.org



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSGRADO

INFORMACIÓN

Calle Claudio Sanjines #1738

2612387 - 2227188

<http://postgrado.fment.umsa.bo>