



# La U INVESTIGA

REVISTA CIENTÍFICA  
Volumen 7 - N°1  
2020

ISSN 1390-910X

**FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD - FCCSS**





# laU INVESTIGA

REVISTA CIENTÍFICA  
Volumen 7 - N°1  
2020



# La U INVESTIGA

## LA U INVESTIGA REVISTA CIENTÍFICA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Volumen 7. Número 1 Enero - Junio 2020. Revista Semestral de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte – Ibarra- Ecuador. Publicación dedicada a estudios de las ciencias afines a la salud.

Las ideas y expresiones utilizadas en las colaboraciones son de exclusiva responsabilidad de los autores y coautores.

### CONSEJO EDITORIAL

Dra. Alicia Salomé Gordillo Alarcón  
**DIRECTORA GENERAL - UTN**  
MSc. Rocío Elizabeth Castillo Andrade  
**EDITOR DE SECCIÓN - UTN**  
Ing. Cristina Fernanda Vaca Orellana  
**EDITOR TÉCNICO - UTN**  
Dr. Carlos Villalba  
**EDITOR ASOCIADO - HSVP**  
MSc. Viviana Espinel Jara  
**EDITOR ACADÉMICO - UTN**

### CONSEJO EDITORIAL INTERNO

Dr. Jorge Luís Anaya  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
MSc. Magdalena Espín  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Dr. Rodrigo Alvear  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
MSc. Ximena Tapia Paguay  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

### COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

Phd. Raquel Salazar  
**Universidad De Oriente - Venezuela**  
Phd. Eloy Fernández  
**Universidad Checa de las Ciencias de la Vida de Praga - República Checa**  
Phd. Annemie Spooren  
**Universidad De Pixel - Bélgica**  
Doc. Marcelo Gómez  
**Director Médico - Hospital General IEES - Ecuador**  
Doc. Leandro Montenegro Guamá  
**Médico Especialista De Medicina Interna less - Ibarra**

**COPYRIGHT:** La U Investiga Revista Científica Facultad Ciencias de la Salud 2020, Universidad Técnica del Norte. Se permite la reproducción total o parcial de esta revista citando la fuente.

ISSN 1390-910X

LA U INVESTIGA  
REVISTA CIENTÍFICA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Volumen 7. Número 1 Enero - Junio 2020  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



## **AUTORIDADES**

Dr.C. Marcelo Cevallos V. Ph.D  
**RECTOR**

Dr. Miguel Naranjo Toro. Ph.D  
**VICERRECTOR ACADÉMICO**

Dr. José Revelo Ruiz  
**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

MSc. Rocío Castillo Andrade  
**DECANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Dr. Jorge Luís Anaya  
**SUBDECANO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

## **EDITORIA GENERAL - UTN**

Dra. Alicia Salomé Gordillo Alarcón  
Teléfono: +593 (6) 2997800 Extensión: 7709  
Email: lauinvestiga@utn.edu.ec

## **DIAGRAMACIÓN**

DEPARTAMENTO DE RELACIONES PÚBLICAS UTN

## **TIRAJE**

500 Ejemplares

## **PERIODICIDAD**

Semestral

ISSN: 1390-910X  
Enero - Junio 2020©  
Editorial Universidad Técnica del Norte  
Av. 17 de Julio 5-21  
Ciudadela Universitaria  
Barrio El Olivo  
Ibarra-Ecuador  
Telf: +593 (6) 2997800  
www.utn.edu.ec

1. **MAMOGRAFÍA DISMINUYE LA MORTALIDAD EN CÁNCER DE MAMA Y EL RIESGO DE CÁNCER DE TIROIDES.** VERÓNICA VEGA MARTÍNEZ, DOUGLAS BARROS BRAVO, KARINA TERÁN QUELAL, DAVID VALLEJO TERÁN, MAVELIN BONILLA MORALES 8

---

2. **REPORTE DE CASO: MIOMA VAGINAL GIGANTE.** CARLOS RODRIGO PAZMIÑO VALLADARES, PAOLA KARINA LUCERO PASPUEL, KAREN ALEXANDRA, MAILA MILISENJOSET CANDO RENDÓN PAZMIÑO VILLARREAL, JORGE JAVIER RÚALES CABRERA. 15

---

3. **PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL CLÍNICA METROPOLITANA.** MANUEL FABIÁN CHIRIBOGA PABÓN, ANA VERÓNICA CHIRIBOGA AGUAYO 22

---

4. **APLICACIÓN DEL TEST AUDIT PARA EL DIAGNÓSTICO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.** VIRNA ISABEL ACOSTA PAREDES, SARA ROSALES, FANNY MARCELA FLORES GÓMEZ, MARCELO JOAQUÍN ROSALES ALMEIDA Y ROXANA JAQUELINE RUIZ SIMBAÑA 36

---

5. **LA MULTITAREA Y LA TECNOLOGÍA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA DE SALUD.** CRISTINA VACA ORELLANA, CARLOS XAVIER ROSERO, ANDREA HUACA GUEVARA, YESENIA ACOSTA VINUEZA, RODRIGO ALVEAR REASCOS, ALEJANDRA GÓMEZ GORDILLO. 47

---

6. **APLICABILIDAD DE NORMATIVA DE ATENCIÓN EN SALUD Y CUMPLIMIENTO DE DERECHO A LESBIANAS, GEYS, BISEXUALES, TRANSEXUALES E INTERSEXUALES EN EL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA ECUADOR 2018-2019.** SARA MARÍA ROSALES RIVADENEIRA, LUIS ARMANDO BORJA MARTÍNEZ, ROCÍO ELIZABETH CASTILLO ANDRADE, GLADYS EDELMIRA MOREJÓN JÁCOME, LAURA MAFLA HERRERÍA, IVETH CORAL BASTIDAS. 55

---

7. **EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. ECUADOR.** ESPÍN CAPELO CONCEPCIÓN MAGDALENA, PERUGACHI BENALCÁZAR IVONNE ALEXAIDA, FOLLECO GUERRERO JUAN CARLOS, PROAÑO TOAPANTA PEDRO SEGUNDO. 70

En este número de la Revista La U investiga se evidencia el trabajo científico en diversidad de temas de las ciencias de la salud: algunos relacionados a enfermedades cancerígenas, nutricionales o de tipo laboral y social. Todos de inmenso interés científico, pero además fruto de un arduo trabajo científico de profesionales de la salud: médicos, enfermeras, nutricionistas y fisioterapeutas, que se dedican a su profesión pero que además se enfocan en la investigación. La revista La U investiga brinda la oportunidad a todos aquellos que deseen hacerlo.

Dra. Alicia Salomé Gordillo Alarcón  
**EDITORA GENERAL - UTN**

## DEFINICIÓN DE LA REVISTA

La U investiga, fundada en el año 2014, es única publicación semestral de contenido científico que se edita en La Universidad Técnica del Norte Ibarra – Ecuador. Son características fundamentales de esta publicación el rigor científico y metodológico de sus artículos y la actualidad de los temas.

Los contenidos de la revista abarcan: artículos originales, artículos cortos, reflexiones bibliográficas sistémicas, artículos de reflexión, reporte o estudios de casos y cartas al editor. Los trabajos de investigación son rigurosamente seleccionados atendiendo a su calidad, originalidad e interés. La U investiga cuenta con información científica de reconocida calidad, como demuestra su inclusión en un prestigioso índice bibliográfico de Latinoamérica como es Latindex.

## SISTEMA DE ARBITRAJE

Los artículos recibidos para la publicación serán revisados inicialmente por el Comité Editorial para verificar el cumplimiento de los criterios solicitados por la revista. En el caso de no cumplir se le informara inmediatamente al autor/es.

Una vez revisados los documentos, los artículos se someterán a la revisión de pares externos especialistas en el tema. Esta revisión se llevará a cabo en el original completo a través de una revisión ciega de contenidos. Los pares evaluadores externos responderán en un plazo máximo de 2 semanas con una evaluación del trabajo, que incluye sugerencias sobre cómo mejorarlo. Esto recibe el grupo de editores. Como resultado de dichos procesos, se le enviará al autor un documento único en el que quedarán explícitos los aspectos que necesitan ser subsanados. La publicación del original no se realizará hasta que ambos procesos tengan una valoración positiva. Las evaluaciones normalmente incluyen una recomendación explícita sobre lo que debe hacerse con la propuesta de investigación.

Las opciones propuestas son las siguientes:

- Aceptación incondicional del trabajo,
- Aceptación sujeta a las mejoras propuestas por el evaluador,
- Rechazo, animando a los autores a revisar el documento y someterlo a revisión nuevamente
- Rechazo incondicional.

De esta manera se tendrá la certeza que los artículos que se publican en la revista de la Facultad Ciencias de la Salud de la UTN, contribuyen satisfactoriamente en la investigación, el desarrollo científico y tecnológico; y a su vez al avance en el conocimiento y fortalecimiento del área de salud.



**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 10/02/2020 - Fecha de aprobación 15/03/2020

## **MAMMOGRAFÍA DISMINUYE LA MORTALIDAD EN CÁNCER DE MAMA Y EL RIESGO DE CÁNCER DE TIROIDES**

### **MAMMOGRAPHY REDUCES MORTALITY IN BREAST CANCER AND THE RISK OF THYROID CANCER**

Dra. Verónica Vega Martínez <sup>1</sup>, Dr. Douglas Barros Bravo <sup>2</sup>, Dra. Karina Terán Quelal <sup>3</sup>, Dr. David Vallejo Terán <sup>4</sup>, Dra. Mavelin Bonilla Morales <sup>5</sup>

<sup>1</sup> *Médico Postgradista de Tercer año de Cirugía Plástica y Reconstructiva UCSG*

<sup>2</sup> *Médico Cirujano Oncólogo Docente de la UTN, Ibarra, 100150, Ecuador  
dhbarros@utn.edu.ec*

<sup>3</sup> *Médico Especialista en Radiodiagnóstico e Imagen MEDIKAR*

<sup>4</sup> *Médico Residente IESS Quito Sur*

## RESUMEN

Se realiza un artículo de revisión descriptiva bibliográfica con el objetivo principal de incentivar tanto a la población general como a los colegas médicos y técnicos sobre la utilidad de la mamografía para reducción de cáncer mamario, dando a conocer su nula relación con el desarrollo de cáncer de tiroides.

Se ha recolectado información bibliográfica que tiene como objetivos generales:

- Revisar la literatura médica internacional para conocer la influencia de la mamografía en la disminución de la mortalidad y la relación de la exposición a radiación con el Cáncer de Tiroides.
- Establecer la diferencia entre mamografía convencional y digital.
- Definir la necesidad de utilización de protección cervical plomada en tiroides.
- Demostrar que la mamografía es una prueba de screening fiable y que aporta más beneficios que riesgos.

**PALABRAS CLAVES:** Mamografía, cáncer mama, tiroides, mortalidad, detección, radiación.

## ABSTRACT

This is a bibliographic descriptive review article, the main objective is make aware to the population, doctors and technicians, about the utility of the mammography to reduce breast cancer, and disclosing their null relationship whit the development of thyroid cancer.

It has been collected bibliographic information that has as general objectives:

- Review the international medical literature to know the influence of the mammography in the reduction of the decreased mortality and the relationship of radiation exposure whit the development of thyroid cancer.
- Establish the difference between conventional and digital mammography.
- Define the need of thyroid cervical plumb protection.
- Evidence that the mammography is a reliable screening test that brings more benefits than risks.

**Key words:** Mammography, breast cancer, thyroid, mortality, detection, radiation.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es actualmente el cáncer más frecuente y el de mayor mortalidad entre las mujeres a nivel mundial, sin olvidar el mínimo porcentaje en la población masculina. (1)

Sus principales factores de riesgo conocidos están asociados a la exposición prolongada a estrógenos, estilos de vida y patrones reproductivos, y por esto resultan difíciles de modificar. Reducir la mortalidad requiere, entonces, mejorar la detección temprana con sus múltiples técnicas de diagnóstico y las estrategias de tratamiento (2,3).

En los últimos 50 años, el screening mamográfico se ha convertido en uno de los avances más importantes para la salud de la mujer, dado que, a partir de que se inició esta evaluación anual, la tasa de mortalidad por cáncer de mama ha disminuido en más del 30%. (3)

Para lograr este objetivo, la calidad de la mamografía debe ser la adecuada. Para lo cual es necesario implementar sistemas de control de calidad que permitan evaluar la integridad funcional del equipamiento y la calidad de imagen, definiendo estándares para que la mamografía sea técnicamente óptima. (1,2)

La sensibilidad de la mamografía, o probabilidad de detectar cáncer cuando existe, obtenida en los programas de tamizaje varía entre el 70% y el 95%. Su especificidad, o probabilidad de obtener un resultado negativo cuando no existe un cáncer de mama, es superior al 90%. (2)

La mamografía es una técnica radiológica especialmente compleja debido a la arquitectura de la mama. Ésta se compone de tres tipos de tejidos (adiposo, fibroconectivo y glandular) distribuidos dentro de la mama sin seguir un patrón fijo, variando de mujer a mujer, así como con la edad.

El reto de la mamografía consiste en distinguir entre estos tejidos normales y las áreas patológicas, las cuales tienen coeficientes de absorción radiológica muy similares y, a su vez, las imágenes patológicas pueden ser sumamente pequeñas como las microcalcificaciones, por lo cual se requiere excelente definición de contrastes y una muy alta resolución. (3,4)

Se han documentado dos métodos de obtención de imagen mamográfica:

1. MAMOGRAFÍA CONVENCIONAL la imagen se obtiene usando detectores pantalla-película, que graban los fotones de radiación que pasan a través de la mama. En este sistema, la imagen una vez obtenida no puede modificarse. La labilidad de la película mamográfica plantea inconvenientes en el almacenamiento a largo plazo. Sin embargo, es un sistema económico y eficaz en la producción de imágenes cuando se realiza bajo los estándares técnicos adecuados.

2. MAMOGRAFÍA DIGITAL Los sistemas digitales actuales de mamografía están basados en detectores de radiación que producen una imagen no continua sino constituida por pequeños elementos separados (píxeles). Utilizan una computadora para adquirir, procesar, almacenar y transferir las imágenes. La tecnología digital brinda ventajas y posibilidades tales como: archivo, teleconferencia, tomosíntesis y aplicación del CAD (detección asistida por computadora); la posibilidad de realizar la lectura directa en monitores – sin necesidad de imprimir películas– y numerosas herramientas que facilitan la lectura de las imágenes. (5,6)

La mamografía digital tiene dos tipos:

1. Mamografía digital directa: mide directamente los fotones de radiación que pasan por la mama.

El equipo digital tiene la capacidad de leer los primeros fotones y mayor cantidad de ellos, lo cual no es factible con el sistema analógico, lo que permite un mapeo más exacto y más amplio de las variaciones de atenuación de los tejidos mamarios.

Los mamógrafos digitales directos tienen detectores de radiación que convierten en un solo paso la información en carga eléctrica. Habitualmente utilizan selenio como fotodetectores por su afinidad con los rayos X.

2.- Mamografía digital indirecta: utiliza chasis similares a los analógicos, pero en lugar de la placa radiológica contiene una placa de fósforo foto estimulable que almacena la información recibida al efectuar la mamografía y la mantiene en forma latente.

El chasis con la placa de fósforo se introduce en el equipo lector que toma la imagen y, mediante foto estimulación con láser y un proceso electrónico, la transforma en imagen digital que puede ser luego transmitida a los monitores de lectura de informes e impresa en placas especiales para imágenes digitales. (6,7)

En el año 2010, el Colegio Americano de Radiología realizó un estudio en casi 50.000 mujeres, comparando la mamografía convencional con la digital para screening (5).

Donde se determinó que la dosis promedio en las glándulas mamarias para una mamografía bilateral con dos incidencias es de 3,7 mGy para mamografía digital y de 4,7 mGy para la convencional.

Con estos datos y asumiendo una dosis órgano relativa máxima para la tiroides de 0,045% -según su trabajo de 2008 (3), el Dr. Sechopoulos estimó en su publicación de este año (4) que, durante una mamografía bilateral con dos incidencias, la dosis promedio máxima para la tiroides es de 3,3  $\mu$ Gy para mamografía digital y de 4,3  $\mu$ Gy para mamografía convencional. (8,9)

El 7º Informe sobre Efectos Biológicos de la Radiación Ionizante (BEIR VII) determinó que el riesgo durante toda la vida de padecer un cáncer de tiroides inducido por radiaciones es de 14 por cada 100.000 mujeres expuestas a 0,1 Gy (7). Por lo tanto, asumiendo la mayor dosis (4,7 mGy por mamografía convencional), el riesgo durante la vida de padecer un cáncer de tiroides inducido por un examen de screening

para una mujer de 40 años es de seis por billón. Esto es, 1 en 166.000.000 (uno en 166 millones). Incluso, este riesgo disminuye con la edad (4). Si sumamos el riesgo para múltiples exámenes, el riesgo acumulado de tener un cáncer de tiroides a causa de un screening mamográfico anual entre los 40 y los 80 años es de aproximadamente 56 por billón. Es decir, 1 en (uno en casi 18 millones) (8,9)

La Sociedad Argentina Radiología propuso que la difusión de las dosis reales que recibe la glándula tiroides durante una mamografía y las estimaciones de riesgo reales, basadas en estas dosis, ayudarán a la comunidad radiológica a llevar tranquilidad y a aliviar las preocupaciones de las pacientes sobre los riesgos de este estudio. (9,10)

Es por eso que; en el año 2012, debido a las múltiples sospechas acerca de que la exposición durante las mamografías ha conllevado a un aumento significativo en la incidencia del cáncer de tiroides, el mismo Dr. Sechopoulos publicó en American Journal of Roentgenology las dosis órgano relativas de la glándula tiroides durante las mamografías, (4). Estas dosis varían entre el 0,016% y el 0,045%, dependiendo de la incidencia mamográfica obtenida y del espectro de rayos X utilizado.(10)

En lo que se refiere al uso de protectores tiroideos pueden brindar a las pacientes un poco de bienestar psicológico, pero podrían afectar un posicionamiento adecuado. Además, en caso de que una parte del protector quede incluido dentro del campo de los rayos X de la mamografía, éste puede generar sombras sobre el tejido mamario, obligando a requerir la repetición del estudio. (1,3)

Este fenómeno, que hace duplicar la dosis recibida por la paciente, ocurre en aproximadamente el 20% de los casos en los que se usa protector tiroideo (1).

Incluso, en los equipos modernos con exposímetro automático, la presencia del protector hace que el control automático de la exposición utilice parámetros diferentes, lo que resulta en una pérdida de contraste en toda la imagen (4).

Con lo que se establece que el uso de protectores tiroideos no sólo no confiere ningún beneficio en términos de prevención del cáncer de tiroides, sino que, además, puede atentar contra la calidad de la mamografía y sus beneficios para salvar vidas. A su vez, podría generar un aumento innecesario de la dosis en la glándula mamaria, al tener que repetirse el examen

## DISCUSIÓN

Varios artículos sin base científica han sugerido que hay un aumento en la incidencia de cáncer de tiroides en mujeres y que podría deberse a su exposición a radiación durante la realización de mamografías.

Estos datos han generado preocupación en la población, dando lugar a un gran número de consultas por parte de las pacientes que se realizan el screening mamográfico sobre posibles formas de proteger a la glándula tiroides.

Estas afirmaciones alarmistas sobre una relación entre el aumento del cáncer de tiroides y la mamografía no sólo son infundadas, sino que también son potencialmente dañinas, ya que pueden llegar a disuadir a las mujeres de no realizarse sus estudios mamográficos anuales.

Por lo tanto el American College of Radiology (ACR) y la Society of Breast Imaging Statement on Radiation emitieron un comunicado informando que la dosis de radiación que recibe la tiroides cuando se realiza una mamografía es extremadamente baja (menos de 0.005 miligrays), cantidad equivalente a solo 30 minutos de la radiación de fondo de fuentes naturales (como minas de material radiactivo o tiraderos de desechos industriales). Dicho de otra forma, la tiroides absorbe en el transcurso de un año 17.520 veces más radiación que durante una mamografía.(9,10)

## CONCLUSIONES

- Desde el advenimiento de la Mamografía en la década de 1980, la mortalidad ha disminuido hasta en un 40 %.
- Los estudios de Screening no tienen una completa aceptación por la absorción de recursos y dificultad de manejo poblacional, sin embargo, Suecia, Suiza ya lo establecieron.
- La radiación que recibe la mama durante la exposición a una mamografía no es lo suficientemente significativa como para descartar esta prueba ya que si comparamos riesgo beneficio los beneficios son mucho mayores, un cáncer de mama puede llegar a detectarse hasta dos años antes con el screening de mama lo que conlleva no solo a una detección precoz sino también a una cirugía menos agresiva.
- El uso de protectores cervicales de Tiroides no tiene beneficio y más bien puede dificultar una adecuada calidad en el estudio de Mamografía.
- El único factor de riesgo fehacientemente que se conoce es la exposición a radiación ionizante, bien por irradiación terapéutica, bien por contaminación ambiental generalmente asociada a accidentes nucleares. Estas radiaciones afectan en mayor grado a niños e inducen cánceres principalmente de tipo papilar que con más probabilidad será multicéntrico y más agresivo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Cancer Mondial, International Agency for Research on Cancer, IARC, <http://www-dep.iarc.fr>
2. Peto R, Boreham J, Clarke M, Davies C, and Beral V, UK and USA breast cancer deaths down 25% in year 2000 at ages 20-69 years. *Lancet* 2000, 355: 1822
3. Levi F, Bosetti C, Lucchini F, Negri E, and La Vecchia C, Monitoring the decrease in breast cancer mortality in Europe. *Eur. J. Cancer Prevention* 2005, 14(6): 497-502
4. Buzzi Alfredo. La mamografía y el riesgo de cáncer de tiroides. *Rev. argent. radiol.* [Internet]. 2012 Jun [citado 2016 Abr 21] ; 76( 2 ): 143-144. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-9992201...](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-9992201...)
5. Cáncer de mama en Argentina: organización, cobertura y calidad de las acciones de prevención y control. Informe final julio de 2010: diagnóstico de situación del

- Programa Nacional y Programas Provinciales, María Viniegra, Melisa Paolino y Silvina Arrossi, 1ª ed., Buenos Aires, Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2010
6. Hendrick RE, Pisano ED, Averbukh A, et al. Comparison of acquisition parameters and breast dose in digital mammography and screen-film mammography in the American College of Radiology Imaging Network Digital Mammographic Imaging Screening Trial. *AJR Am J Roentgenol* 2010; 194:362-9
  7. International Commission on Radiological Protection. ICRP Publication 103: the 2007 recommendations of the International Commission on Radiological Protection. New York: Published for the International Commission on Radiological Protection by Pergamon Press; 2007.
  8. Salud y Medicinas.com.mx [sede Web]. México, D.F.: Editorial Multicolor, S.A. de C.V.; 2012 [consultado abril 2016] Cáncer de tiroides, ¿por el uso de rayos X?. Disponible en: <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/salud-femenina/articu...>
  9. Sechopoulos I, Suryanarayanan A, Vedantham S, D'Orsi CJ, Karellas A. Radiation dose to organs and tissues from mammography: Monte Carlo and phantom study. *Radiology* 2008; 246:434-43
  10. National Research Council (U.S.); Committee to Assess Health Risks From Exposure to Low Level of Ionizing Radiation. Health risks from exposure to low levels of ionizing radiation: BEIR VII phase 2 Washington: National Academies Press; 2006.

**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 01/02/2020 - Fecha de aprobación 15/03/2020

**REPORTE DE CASO: MIOMA VAGINAL GIGANTE.**

**CASE REPORT: GIANT VAGINAL MIOMA.**

Dr. Carlos Rodrigo Pazmiño Valladares<sup>1</sup>, Dra. Paola Karina Lucero Paspuel<sup>2</sup>, Lcda. Maila Cando<sup>3</sup>, Dra. Karen Alexandra Pazmiño Villarreal<sup>4</sup>, Dr. Jorge Javier Rúaless Cabrerz<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Doctor en medicina y cirugía Universidad Central del Ecuador. Postgrado Ginecología y Obstetricia Universidad Central del Ecuador. Diplomado cirugía laparoscópica aplicado al campo ginecológico Centro Latinoamericano de Perfeccionamiento Médico. Diplomado infertilidad femenina REDLARA. Médico Tratante del Servicio de Ginecología Hospital del IESS Ibarra-Ecuador. pasminovcr@yahoo.com.mx. Ibarra-Ecuador. 100102.

<sup>2</sup>Doctor en medicina Universidad Central del Ecuador. Postgrado Ginecología y Obstetricia Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Médico tratante del Servicio de Ginecología Hospital del IESS Ibarra-Ecuador. paitokar@hotmail.com. Ibarra-Ecuador. 100102.

<sup>3</sup>Enfermera del Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital IESS Ibarra-Ecuador.

<sup>4</sup>Médico Cirujano Universidad Tecnológica Equinoccial. Médico residente del servicio de Terapia Intensiva Hospital IESS Ibarra-Ecuador. pazminokaren@gmail.com. Ibarra – Ecuador. 100102

<sup>5</sup>Doctor en medicina y cirugía Universidad Central del Ecuador. Postgrado en Anestesiología Universidad Central del Ecuador. Médico tratante del Servicio de Anestesiología Hospital IESS Ibarra-Ecuador. Jjrc1969@gmail.com. Ibarra –Ecuador. 100102

## RESUMEN

**ANTECEDENTES:** Los leiomiomas uterinos se encuentran dentro de las tumoraciones ginecológicas menos frecuentes encontradas en la práctica ginecológica reportando la literatura apenas unos 300 casos a nivel mundial

**CASO CLINICO:** Reportamos a una paciente de 35 años de edad quien acude a la consulta externa de ginecología del Hospital IESS Ibarra por presentar masa tumoral a nivel pélvico y de genitales externos de gran tamaño que provoca tenesmo vesical al punto de necesitar sondaje de vejiga para solucionar la sintomatología. Los estudios ecográficos hechos en la paciente esgrimieron muchas posibilidades diagnosticas desde masa anexial hasta mioma uterino, pero nunca se pensó en el diagnóstico de mioma vaginal. La paciente en su evolución nunca reporto episodios de Sangrado Uterino anormal, pero si un importante problema urinario caracterizado por el tenesmo vesical.

**PALABRAS CLAVE:** Leiomioma uterino, Mioma vaginal, Tenesmo vesical.

## SUMMARY

**BACKGROUND:** Uterine leiomyoma's are among the less frequent gynecological tumors found in gynecological practice, with the literature reporting only about 300 cases worldwide

**CLINICAL CASE:** We report a 35-year-old patient who attends the outpatient gynecology consultation at the IESS Ibarra Hospital for presenting a tumor mass at the pelvic level and large external genitalia that causes urgency to the point of needing a bladder catheterization to solve the symptoms. The ultrasound studies carried out on the patient offered many diagnostic possibilities from adnexal mass to uterine myoma, but the diagnosis of vaginal myoma was never considered. The patient in her evolution never reported episodes of abnormal Uterine Bleeding, but she did report an important urinary problem characterized by urinary urgency.

**KEY WORDS:** Uterine leiomyoma, vaginal myoma, Bladder tenesmus.

## INTRODUCCIÓN

Los leiomiomas definidos como tumoraciones de musculo liso son formaciones encontradas frecuentemente en la práctica ginecológica. La mayor parte de ellos se puede decir un 90% son los dependientes de musculo liso del útero. Los leiomiomas de la vagina son tumores poco frecuentes al punto de haberse reportado alrededor de 300 casos a nivel mundial afectan a la población entre los 35 y 50 años y son estrógeno dependiente. Suelen ser únicos, de volumen diferente y sus manifestaciones clínicas están en parte determinadas por el tamaño de la masa tumoral es así que pueden presentar síntomas como: dolor pélvico, alteraciones en la micción, dispareunia entre otros.

Debido a que la presente patología es de aparición inusual. Es muy susceptible a errores diagnósticos y complicaciones quirúrgicas por no ser resuelta por cirujano experimentado y por lo difícil de su abordaje. Los estudios de imagen como la ecografía y la resonancia magnética son mandatorios para permitir una adecuada ubicación de la patología y decidir la mejor forma de abordaje.

Se reporta un 9% de estos casos que puede sufrir degeneración sarcomatosa. Siendo el estudio Histopatológico el Gold Estándar en el diagnóstico de estas masas tumorales.

La forma de abordaje por un lado depende de su localización y también de su tamaño así en tumoraciones pequeñas de fácil acceso de puede optar por la vía vaginal y en tumoraciones grandes es necesaria la vía abdominal y en ocasiones una combinación de ambas.

## CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente de 35 años de edad con un historial ginecológico de gestas 3 partos 0 abortos 1 cesáreas 2. Antecedentes quirúrgicos abdominales importantes: dos cesáreas previas, laparotomía exploratoria por apendicetomía. Otros procedimientos quirúrgicos: sometida a ablación de focos ectópicos a nivel de miocardio que provocaban taquicardia ventricular. Antecedentes clínicos de importancia paciente alérgica a la amoxicilina sulbactam y claritromicina.

Clínicamente la mencionada paciente había sido diagnosticada en varias ocasiones como poseedora de miomatosis uterina y en una ocasión con diagnóstico de masa anexial compleja. Nunca se tomó en cuenta la probabilidad de una miomatosis vaginal seguramente por lo muy infrecuente de la misma. En un estudio ecográfico del servicio de ginecología del Hospital del IESS Ibarra se evidenció la integridad de útero y anexos quedando como posible diagnóstico un mioma uterino bajo. El cuadro clínico que dominaba en la paciente era el dolor pélvico, el tenesmo vesical y la retención urinaria que se producía llegando a la anuria por lo que necesitó por algunas ocasiones de sondaje vesical para ser evacuada la vejiga.

No se realizaron otros estudios concluyendo erróneamente el un diagnóstico de miomatosis uterina baja que comprometía por continuidad la vejiga. Al examen físico

se apreciaba tumoración palpable hasta unos 10 cm por encima de sínfisis del pubis que se proyectaba hacia la cara lateral izquierda de la vagina.

La valoración urológica con imágenes y cistoscopia concluyo no existir compromiso de las vías urinarias incluida la vejiga y que se trataba de mioma uterino que ejercía efecto compresivo de masa sobre la vejiga urinaria.



La paciente fue planificada para histerectomía abdominal, se realizó el abordaje por incisión media infraumbilical. Al exponer la cavidad pélvica se encontró útero y anexos normales y una masa que ocupaba la fosa iliaca izquierda y se proyectaba por el espacio vesico vaginal hacia la cara lateral izquierda de la vagina. Por la dificultad para el abordaje de la masa se procedió a realizar en un primer término una histerectomía clásica sin complicaciones. Luego se procedió al acceso hacia el espacio vesicouterino, localizando y abriendo la cápsula de la formación miomatosa la misma que se pudo avanzar en su divulsión solamente hasta el retropubis sitio en el cual no se pudo continuar con la divulsión procediendo a un segundo abordaje por vía vaginal desde la cara lateral izquierda de la vagina. Con lo que se logró la exeresis de una masa gigante de unos 25 cm de diámetro. (fotos 1-2).

El momento de la exeresis de la masa se produjo como complicación un sangrado importante del lecho del mioma que pudo ser controlado. Sin embargo, ocasionó una pérdida de volumen sanguíneo de unos 2000 cc aproximadamente que produjo descompensación hemodinámica de la paciente y para ser compensada requirió de varias transfusiones de paquetes globulares. Se dejó esponjas hemostáticas en el lecho sangrante del mioma, tapón vaginal hemostático y sonda vesical con irrigación por presentarse hematuria importante seguramente debido a trauma vesical.

La paciente se mantuvo en cuidados intensivos hasta su estabilización. Se encuentra pendiente el estudio histopatológico para conocer la estirpe histológica de la mencionada tumoración.

## DISCUSIÓN

Ciertamente se trata de una tumoración de hallazgo infrecuente, en una revisión de Wu Y et al del 2015 evaluó 75 casos de masas parauretrales y solo 4 correspondieron a miomas vaginales. Desde 1733 Denis de Leyden reporto el primer caso de mioma vaginal. En nuestro servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital del IESS Ibarra es el primer reporte hecho en la institución.

Los tumores miomatosos son muy frecuentes entre las pacientes a diferentes edades encontrándose casos en pacientes tan jóvenes como a los 20 años y hasta en pacientes en etapa postmenopáusica. Siempre se considera que en esta etapa van a ser de más difícil aparición, siendo que incluso su sintomatología mejora o desaparece con el inicio de la postmenopausia.

La edad más frecuente de hallazgo de esta patología se encuentra entre los 30 y 50 años de edad en nuestro medio siendo alrededor de los 40 años donde más sintomatología provocan. Se los observa más frecuentemente en nulíparas y en pacientes de raza negra y existe cierto vínculo hereditario pudiendo encontrar en la familia de la paciente otros casos de miomatosis que tuvieron que ser solucionados mediante cirugía.

El origen de la tumoración viene de las fibras lisas del músculo de la pared vaginal en la mayoría de casos, sin embargo, se han descrito orígenes de la pared vesical y

de la pared uretral, en su mayoría están formado de fibras fusiformes de musculo liso o tejido conectivo o de ambos. La degeneración sarcomatosa es infrecuente, pero se han reportado casos.

La evaluación prequirúrgica de la paciente debería contar con el apoyo urológico, estudios ecográficos y tomográficos que identifiquen de manera adecuada la ubicación del mioma y poder realizar un adecuado diagnóstico diferencial de lo que serían prolapsos, cistoleceles, divertículos, tumores de Bartholino etc., tomando en cuenta que las tumoraciones de este tipo son muy infrecuentes y pueden ser causa de diagnósticos erróneos.

El abordaje quirúrgico si se trata de una tumoración pequeña que no llegue a la cavidad pélvica podría hacerse sin contratiempos por vía vaginal. Pero en las tumoraciones como es la del caso que se presenta nos parece importante recomendar la vía abdomino-pélvica como una adecuada forma de abordaje para tumoraciones gigantes como la expuesta.

Importante tomar en cuenta el sangrado que puede ser excesivo por la vascularización del tumor o por lo difícil de realizar hemostasia en esta zona, de ahí que la recomendación es ingresar al procedimiento quirúrgico con la adecuada cantidad de sangre de reemplazo en caso de necesitarla.

En el caso de tumoraciones gigantes como la presente recomendamos la implementación de anestesia general en lugar de conductiva justamente porque el procedimiento quirúrgico podría prolongarse por más de dos horas.

## REFERENCIAS

1. Halder A, et al. Vaginal leiomyoma presenting as tumour in the paracolpium. J Obstet Gynaecol 2009;29(8):775-6. <https://doi.org/10.3109/01443610903168366>
2. Wu Y, et al. A Misdiagnosed Vaginal Leiomyoma: Case Report. Urology Case Reports 2015;3:82-83. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2015.02.004>
3. Imai A, et al. Leiomyoma and rhabdomyoma of the vagina Vaginal myoma. J Obstet Gynaecol 2008;28(6): 563-66. <https://doi.org/10.1080/01443610802310333>
4. Yogesh K, et al. Vaginal leiomyoma developing after hysterectomy - Case report and literature review. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology 2005;45(1). <https://doi.org/10.1111/j.1479-828X.2005.00354.x>
5. Robles-Fradejas M, Gonzalo-García I, Corcuera-Díez S, Vallejo-Blanco E, Blanco-Fernández T, Martínez-Guisasola Campa J. Leiomioma vaginal de crecimiento rápido. Reporte de un caso. Ginecol Obstet Mex. 2018 octubre; 86(10):687-691. DOI: <https://doi.org/10.24245/gom.v86i10.2243>.
6. Williams. et al. Ginecología . Tercera edición. Masas pélvicas cap. 9. págs. 202-212. Mexico 2017.
7. Te Linde; Ginecología quirúrgica/ John A. Rock y Howard W Jones III. 10ª ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2010.
8. Imai A, et al. Leiomyoma and rhabdomyoma of the vagina Vaginal myoma. J Obstet Gynaecol 2008;28(6): 563-66. <https://doi.org/10.1080/01443610802310333>.

9. Chakrabarti I, et al. Vaginal leiomioma. J Mid-life Health 2011;2:42-3. <http://www.jmidlifehealth.org/text.asp2011/2/1/42/83274>.
10. Sim C, Lee J, Kwak J, Song S. Necrotizing ruptured vaginal leiomyoma mimicking a malignant neoplasm. Obstet Gynecol Sci 2014;57(6):560-63. <https://doi.org/10.5468/ogs.2014.57.6.560>.

**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 01/02/2020 - Fecha de aprobación 15/03/2020

HOSPITAL CLINICA METROPOLITANA  
IBARRA – ECUADOR

**PREVALENCIA DEL SINDROME DE BURNOUT EN TRABAJADORES DE  
LA SALUD DEL HOSPITAL CLINICA METROPOLITANA**

Dr. Manuel Fabián Chiriboga Pabón Msc.<sup>1</sup>  
Dra. Ana Verónica Chiriboga Aguayo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hospital – Clínica Metropolitana, Ibarra, 100150, Ecuador

*manuelchiribogap@gmail.com*  
*manufach@yahoo.com*

## RESUMEN

El Síndrome de Burnout, es un tipo de estrés laboral, considerado por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad laboral que conlleva al deterioro de la salud física y mental en las personas ; ya que se cree que resulta del fracaso del individuo para adaptarse a situaciones laborales que generen un estrés alto y prolongado, presentándose continuamente en profesionales de la salud. La presente investigación tuvo como objetivo caracterizar la carga manipulada por los trabajadores de la salud del Hospital Clínica Metropolitana de la ciudad de Ibarra. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal. Se encuestaron 40 trabajadores de la salud del Hospital Clínica Metropolitana. Frente a la prevalencia de las dimensiones se mostró que la Realización Personal fue 65% para alto, la Despersonalización 52,5% para bajo y Agotamiento Emocional 70% para bajo. Se considera una prevalencia del 37,5% para Síndrome de Burnout leve a moderado en el grupo estudiado que hace preciso buscar profundizar más en el estudio de este síndrome en instituciones de salud pequeñas, con la inclusión de los factores transculturales y características particulares, y que permita el comparar datos obtenidos de instituciones de mayor tamaño y complejidad. Se concluye que la prevalencia del Síndrome de Burnout es de nivel bajo y el nivel de realización personal fue alto en todos los trabajadores del Hospital Clínica Metropolitana.

**Palabras clave:** Síndrome de Burnout, prevalencia, trabajadores de la salud, Covid-19, Maslach Burnout Inventory

## ABSTRACT

The Burnout Syndrome is a type of work stress, considered by the World Health Organization as an occupational disease that leads to the deterioration of physical and mental health in people; since it is believed that it results from the failure of the individual to adapt to work situations that generate high and prolonged stress, continually presenting itself to health professionals. The objective of the present investigation was to characterize the load handled by the health workers of the Hospital Clínica Metropolitana in the city of Ibarra. A descriptive, cross-sectional study was carried out. 40 health workers from the Hospital Clínica Metropolitana were surveyed. Curb the prevalence of the dimensions, it was shown that Personal Realization was 65% for high, Depersonalization 52.5% for low and Emotional Exhaustion 70% for low. A prevalence of 37.5% is considered for mild to moderate Burnout Syndrome in the studied group, which makes it necessary to seek to deepen the study of this syndrome in small health institutions, with the inclusion of cross-cultural factors and particular characteristics, and that allows the comparison of data obtained from institutions of greater size and complexity. It is concluded that the prevalence of Burnout Syndrome is low and the level of personal fulfillment was high in all the workers of the Hospital Clínica Metropolitana.

**Keywords:** Burnout syndrome, prevalence, health workers, Covid-19, Maslach Burnout Inventory

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Burnout, también conocido como el síndrome de estar quemado en el trabajo, desmoralizado o agotado emocionalmente y/o profesionalmente, es un tipo de estrés laboral que es considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las enfermedades laborales que genera el deterioro de la salud tanto física como mental en las personas<sup>1</sup>.

Puede considerarse que el Síndrome de Burnout se presenta como resultado del fracaso del individuo para adaptarse frente a situaciones laborales que les generen un nivel de estrés alto y prolongado. Teóricamente este tipo de estrés se ha presentado mayormente en profesionales de la salud, ya que estos a diferencia de otras profesiones, tiene que tratar con el dolor y sufrimiento de las personas.

En diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan de la provincia de Hubei en China se presentaron varios casos de neumonía severa de etiología desconocida. El 7 de enero se identifica al agente causal, el virus ARN monocatenario perteneciente a la familia Coronaviridae (2019-nCoV)<sup>2</sup>. El 11 de febrero del 2020 la OMS renombró al 2019-nCoV como SARS-CoV-2 (Síndrome Agudo Respiratorio Severo Coronavirus 2) refiriéndose a este como el responsable de la enfermedad por Coronavirus (COVID-19)<sup>3</sup>. El 11 de marzo del 2020 tras casi dos meses de haber iniciado la epidemia del COVID-19 las autoridades de la OMS elevan el estatus de la epidemia a pandemia tras confirmarse a nivel mundial más de 130000 casos en 125 naciones<sup>4</sup>.

En Ecuador el caso cero fue notificado el 29 de febrero del 2020, momento en el que a nivel mundial habían 85000 casos y 2900 fallecimientos provocados por el COVID-19<sup>5</sup>. Casi dos meses después del caso cero (24 de abril de 2020) se registraron a nivel nacional 22719 casos y 576 fallecimientos secundarios a COVID-19, convirtiendo a Ecuador, a esa fecha, como la nación sudamericana con la mayor tasa de casos por cada 100 000 habitantes (13.5 casos /100 000 personas) superando la tasa mundial (10.94 casos/100 000 personas)<sup>6</sup>. Los datos al 12 de septiembre de 2020, según el Boletín Epidemiológico del MSP (Ministerio de Salud Pública)<sup>15</sup> reporta 116.451 casos confirmados de Covid-19, en la provincia de Imbabura se reporta 3299 casos confirmados y 109 fallecidos entre confirmados y probables. A nivel mundial al 24 de septiembre de 2020 se reporta 32.124.325 casos confirmados<sup>16</sup>.

Esta situación puede afectar la salud mental del personal sanitario, ocasionando sentimientos como el miedo, pena, frustración, culpa, soledad y problemas relacionados con el sueño, apetito, agotamiento, entre otros que pueden generar ansiedad, depresión, desmotivación y desesperanza, condiciones que perjudican gravemente la realización de labores relacionadas al cuidado de la salud de las personas<sup>7</sup>.

El impacto de la pandemia es incierto ante una situación sin precedentes. A corto plazo destaca entre los trabajadores hospitalarios la sintomatología típica de burnout como fatiga, insomnio, irritabilidad y pérdida de apetito. A largo plazo, el personal puede presentar trastorno por estrés post traumático que se relaciona con alteraciones cardiovasculares, trastornos musculoesqueléticos, del sueño y gastrointestinales<sup>8</sup>.

En investigaciones previas sobre epidemias, ya se han observado reacciones psicológicas adversas. Los y las profesionales de la salud en China han mostrado una incidencia de ansiedad severa del 2,17%, moderada del 4,78% y leve del 16,09%. Según otro estudio, los niveles severos de ansiedad, depresión y estrés en personal sanitario de China parecen ser especialmente altos (depresión 16,5%, ansiedad 28,8% y estrés 8,1%) en comparación con los resultados de otro estudio realizado en India y Singapur (niveles severos de depresión 5,3%, ansiedad 8,7% y estrés 2,2%)<sup>9</sup>.

Revisiones sistemáticas realizadas en distintas naciones indican que el Síndrome de Burnout varía entre 31,5% y 11,23% en médicos/as y enfermeros/as, respectivamente. En Ecuador en el estudio realizado por Ramírez et al. en 2400 profesionales sanitarios, determinó que el 2,6% se ve afectado por esta condición<sup>10</sup>.

Al momento no se han realizado estudios para determinar la ocurrencia del Síndrome de Burnout en el Ecuador en los profesionales sanitarios durante la pandemia por COVID-19, por lo que los objetivos del presente trabajo estuvieron encaminados al establecimiento de la prevalencia del Síndrome de Burnout en los profesionales sanitarios del Hospital Clínica Metropolitana de la ciudad de Ibarra, dentro de los cuales se describieron los factores sociodemográficos de dicha población. Se buscó determinar la prevalencia de las tres dimensiones del síndrome de burnout (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal) en el personal de salud estudiado.

## METODOLOGÍA

**Tipo de estudio:** el presente documento es resultado de un estudio descriptivo, de tipo cuantitativo de corte transversal, en el cual no se analizó, solo se caracterizó, en la medida que se describieron los hechos como fueron observados de manera objetiva, en un tiempo determinadamente corto. La justificación que tuvo ese tipo de diseño se basó en el tiempo que tomó la recolección de los datos, el tiempo que tomó que la institución brindara el permiso para la aplicación del instrumento y el tiempo de los encuestados.

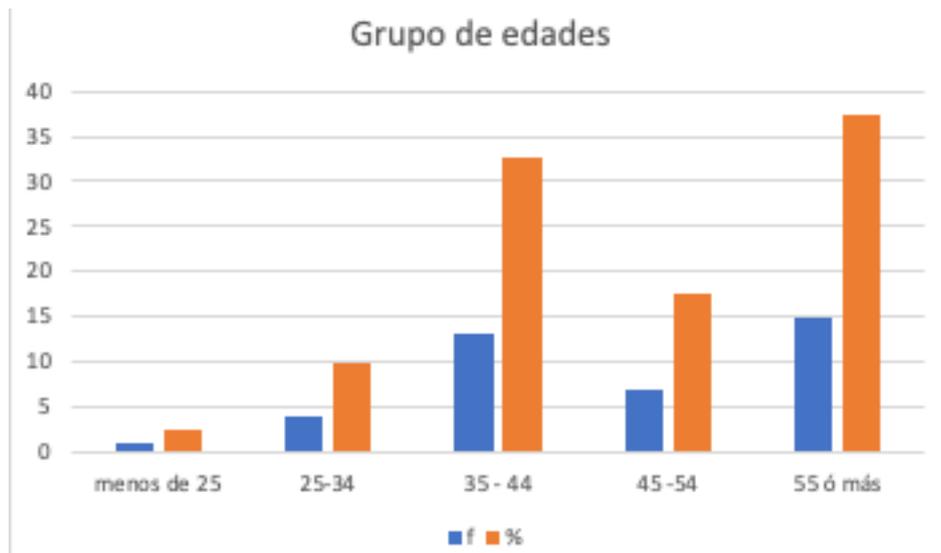
**Población:** estuvo compuesta por 40 profesionales del Hospital Clínica Metropolitana, conformados por 22 médicos, 1 fisioterapeuta, 8 enfermeras/os y 9 auxiliares de enfermería y de servicios que laboran en los diferentes horarios de la institución.

**Instrumento:** se implementó el cuestionario Maslach Burnout Inventory /MBI), este constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y su función es medir el desgaste profesional, además se implementó un cuestionario socio demográfico. Para la tabulación de los datos recogidos se implementó el programa informático Microsoft Excel, por el cual se diseñó una tabla para la organización y adaptación de la información. Los resultados se presentarán en frecuencias y porcentajes en cada una de las categorías de las variables.

## RESULTADOS

Se analizaron 40 cuestionarios con una tasa de respuesta del 100%. La población estudiada estuvo constituida por 26 hombres (65%) y 14 mujeres (35%). Para la variable edad según el ciclo de vida, los resultados arrojaron que el 37,5% se encuentra en el rango de edad de 55 años o más, el 32,5% entre los 35 y 44 años, el 17,5% entre los 45 y 54 años (Gráfico 1).

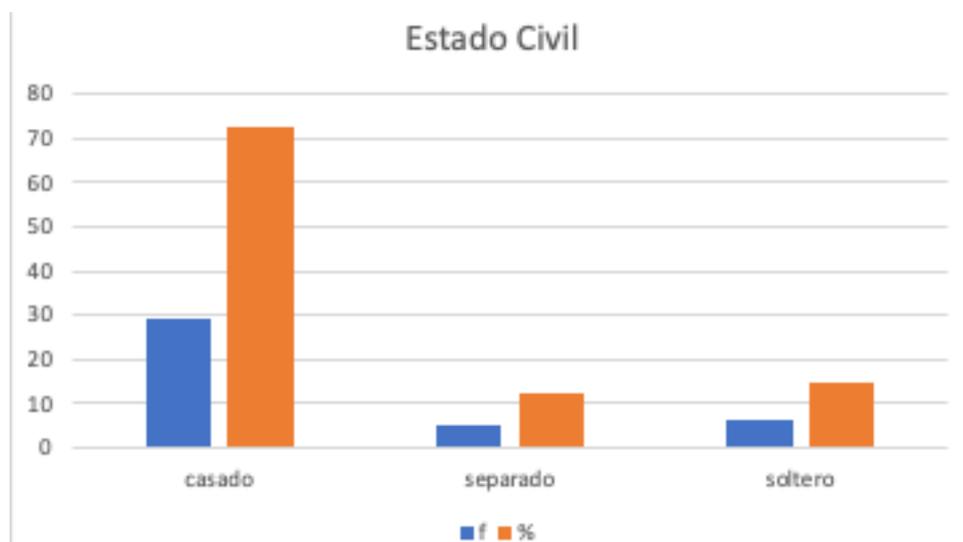
**Gráfico 1.** Distribución porcentual de acuerdo al rango de edad



**Fuente:** encuestas

En relación al estado civil se presentó que de los 40 encuestados, 29 viven en pareja (72,5%), 6 viven solos (15%) y 5 son separados (12,5%) (Gráfico 2)

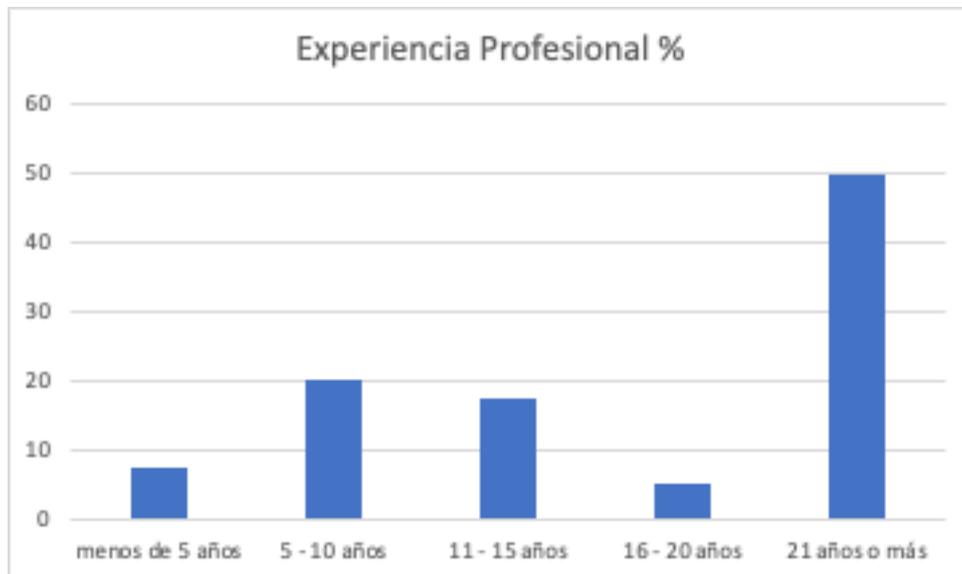
**Gráfico 2.** Estado Civil



**Fuente:** encuestas

El 50 % de los encuestados tiene 21 años o más de experiencia profesional, el 20% del total tiene de 5 a 10 años de experiencia, el 17,5% en cambio tiene de 11 a 15 años de experiencia en su profesión (Gráfico 3).

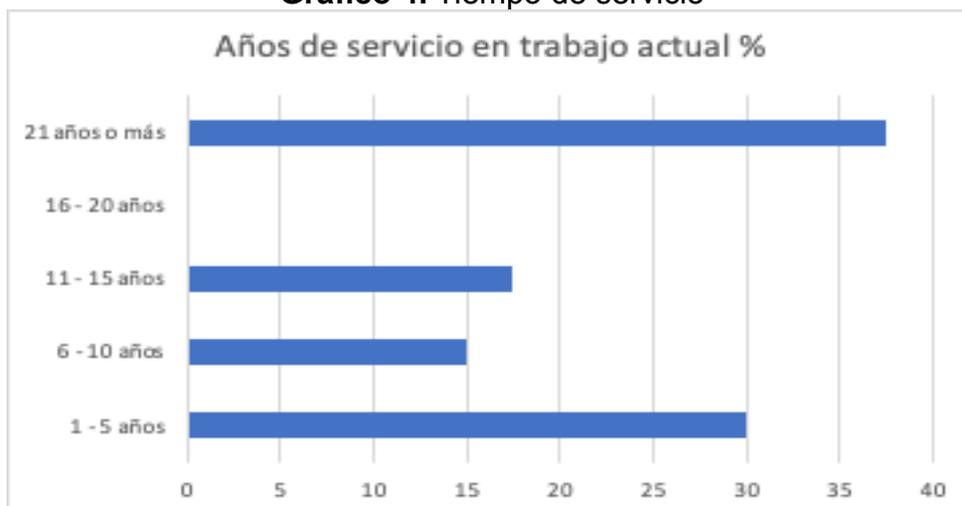
**Gráfico 3.** Tiempo de Experiencia Profesional de los encuestados.



**Fuente:** encuestas

En la última pregunta de la encuesta sociodemográfica, se obtuvo los siguientes datos: el 37,5% (15) de los encuestados tiene 21 años o más en el puesto de trabajo actual, 30% (12) lleva de 1 a 5 años trabajando, el 17,5% (7) tiene de 11 a 15 años en su puesto de trabajo y el 15% (6) lleva de 6 a 10 años en su trabajo actual (Gráfico 4).

**Gráfico 4.** Tiempo de servicio

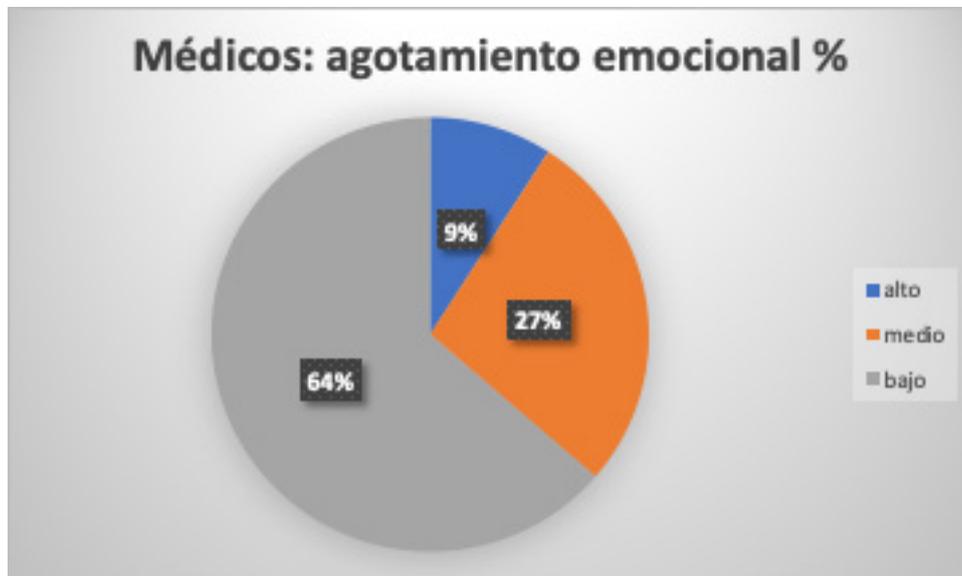


**Fuente:** encuestas

Procesado el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI), se obtuvieron los siguientes resultados:

De los 22 médicos que laboran en el HCM, el 9,09% presenta agotamiento emocional alto, el 27,27% agotamiento emocional medio y el 63,63% agotamiento emocional bajo (Gráfico 5).

**Gráfico 5:** Nivel de agotamiento emocional



Fuente: MBI

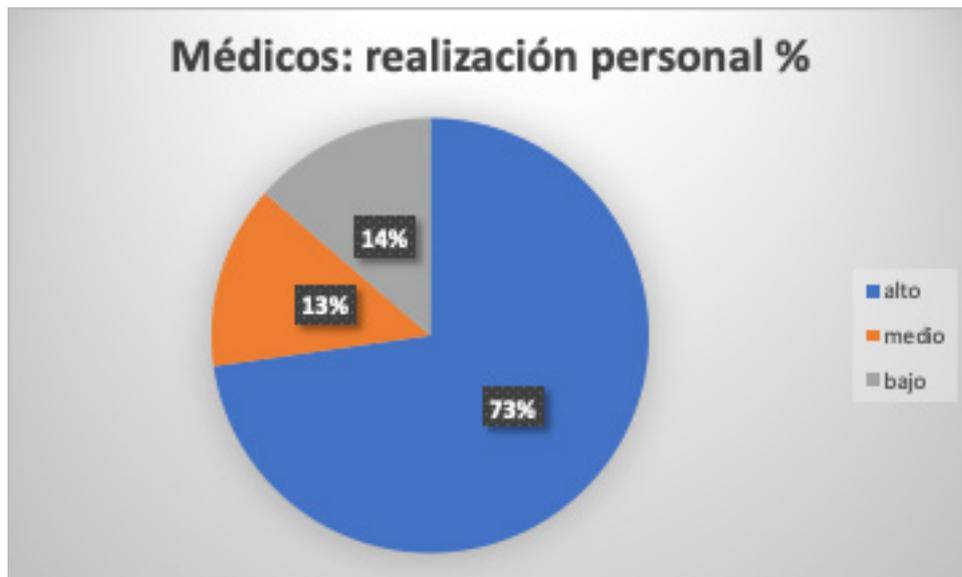
En lo relativo a la Despersonalización, el 13,63% de los médicos presenta un nivel de despersonalización alto, el 22,72% un nivel medio de despersonalización y el 63,63% un nivel bajo de despersonalización (Gráfico 6).

**Gráfico 6:** Nivel de despersonalización



Fuente: MBI

De acuerdo al MBI de los médicos del HCM, el 72,72% tiene un nivel alto de realización personal, el 13,63% un nivel medio y bajo (Gráfico 7).

**Gráfico 7:** Nivel de Realización Personal

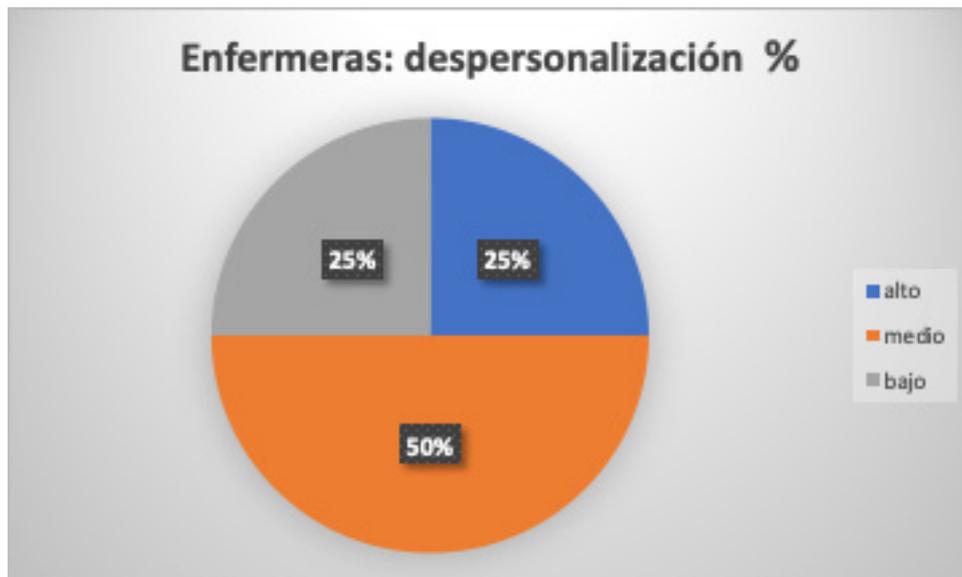
Fuente: MBI

De las 8 enfermeras del HCM que contestaron el MBI, el 12,5% tiene un nivel alto y medio de agotamiento emocional y el 75% un nivel bajo de agotamiento emocional (Gráfico 8)

**Gráfico 8:** nivel de agotamiento emocional de enfermeras del HCM

Fuente: MBI

El 25% de las enfermeras tiene un nivel alto de despersonalización, el 50% un nivel medio y el otro 25% un nivel bajo de despersonalización (Gráfico 9).

**Gráfico 9:** nivel de despersonalización de enfermeras del HCM

Fuente: MBI

En referencia a la realización personal, el 62,5% de las enfermeras tiene un nivel alto, el 25 % un nivel medio y el 12,5% un nivel bajo (Gráfico 10).

**Gráfico 10:** nivel de realización personal enfermeras

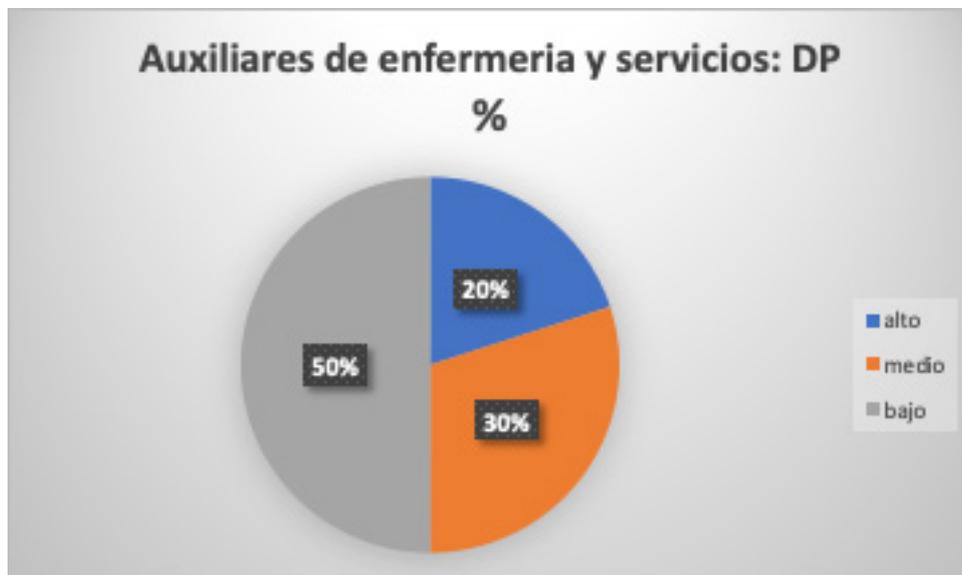
Fuente: MBI

El MBI del personal de auxiliares de enfermería y de servicios, de las 9 personas el 20% tiene un nivel medio de agotamiento emocional y el 80% un nivel bajo (Gráfico 11).

**Gráfico 11:** nivel de agotamiento emocional en personal auxiliar del HCM

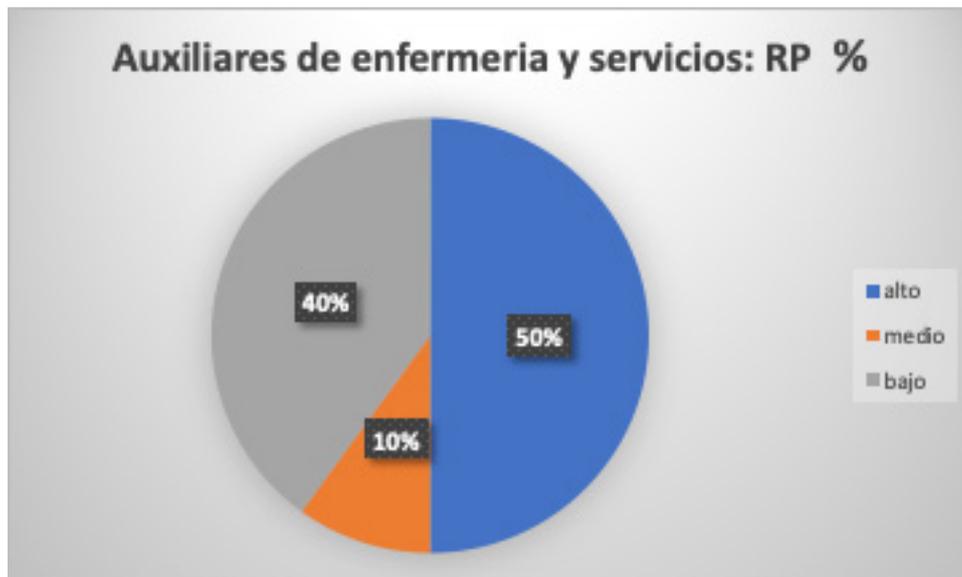
Fuente: MBI

De los 9 auxiliares de enfermería y de servicio el 20% presenta un nivel alto de despersonalización, el 30% un nivel medio y el 50% un nivel bajo (Gráfico 12).

**Gráfico 12:** nivel de despersonalización en personal auxiliar

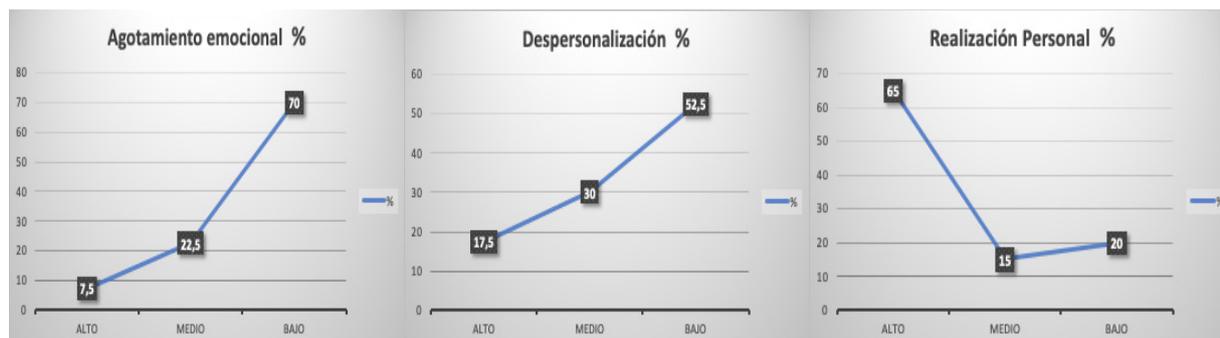
Fuente: MBI

En cuanto a la realización personal el 50% del personal auxiliar del HCM presenta un nivel alto de realización personal, un 10% un nivel medio y el 40% un nivel bajo (Gráfico 13).

**Gráfico 13:** nivel de realización personal auxiliares de enfermería y de servicios

Fuente: MBI

En resumen, de los 40 encuestados, se encontró que para el Agotamiento Emocional se presentó un 7,5% (Nivel Alto), el 22,5% (Nivel Medio) y el 70% (Nivel Bajo), indicando que la población muestra una baja presentación de esta dimensión; para la Despersonalización se mostró un 17,5% (Alto), un 30% (Medio) y un 52,5% (Bajo), indicándonos que esta dimensión tiene baja presencia en la población; y para la Realización Personal 65% nivel alto, el 15% nivel medio y el 20% nivel bajo, indicando que la población presenta una alta realización personal (Gráfico 14) (Tabla 1).

**Gráfico 14:** Síndrome de Burnout

Fuente: MBI

**Tabla No. 1:** Dimensiones que reflejan la presencia del Síndrome de Burnout

DIMENSIÓN		MEDICOS	ENFERMERAS	AUXILIARES	TOTAL
AE	Frecuencia	2	1	0	3
Alto	Porcentaje	9,09	12,5	0	7,5
DP	Frecuencia	3	2	2	7
Alta	Porcentaje	13,63	25	20	17,5
RP	Frecuencia	16	5	5	26
alta	Porcentaje	72,72	62,5	50	65

Fuente: MBI

## DISCUSIÓN

El impacto de la COVID-19 y sus implicaciones están suponiendo un reto importante al personal sanitario, que a menudo se enfrenta a una gran sobrecarga de trabajo, en condiciones psíquicamente exigentes, y con la sensación de disponer de pocos medios y apoyos.

Aunque este tipo de emergencias sanitarias en el país han sido muy pocas, se ha demostrado que dan lugar a niveles altos de sintomatología de diverso tipo entre el personal sanitario, esta realidad no se ha estudiado en el contexto de nuestro país, principalmente las consecuencias relacionadas con la salud mental.

Los profesionales de la salud no son inmunes a los efectos nocivos que provoca ejercer la medicina en medio de una pandemia, tal es así que en centros hospitalarios chinos entre el 15 y 23% del personal sanitario presentaron síntomas de ansiedad y trastornos mal-adaptativos como resultado del estrés laboral<sup>10</sup>.

En un estudio realizado en Wuhan y otras provincias de China con 1257 profesionales de la salud, se observó que el 44,6% de los profesionales participantes mostró ansiedad, y el porcentaje de profesionales con síntomas de distrés se situó en el 71,5%. En estudios previos de otras epidemias el estrés también ha estado presente, especialmente en la epidemia de SARS o la de MERS-Cov<sup>11</sup>.

En estudios sobre el brote de SARS demostraron que entre el 18 y 57% de los médicos experimentaron angustia emocional en algún punto de la epidemia<sup>12</sup>.

En el estudio realizado el Síndrome de Burnout severo y moderado presentó un porcentaje conjunto del 37,5% tanto para médicos/as como para enfermeras/os y auxiliares de enfermería y de servicios, y el 62,5% el síndrome de Burnout es bajo. La información referente a la frecuencia del Síndrome de Burnout resulta difícil de confrontar con otros estudios, debido a que no existen criterios homogéneos con respecto al concepto de síndrome de Burnout, el instrumento a utilizar para su medición, cuantificación de la escala usada o sesgos relacionados que en este caso serían, entre otros: la disposición de las autoridades del HCM de no admitir pacientes

con COVID-19, los profesionales trabajan en otras instituciones de salud, la falta de protocolos para atender esta patología.

Los resultados se contraponen con el estudio realizado por Vinueza Veloz et al.<sup>10</sup> en el cual la frecuencia conjunta del Síndrome de Burnout severo a moderado fue de más del 90% tanto para médicos como para enfermeras. Sin embargo, en un meta-análisis de Rotenstein et al. Estima la frecuencia entre 0 % y 81%<sup>13</sup>.

Según Ramírez et al.<sup>14</sup> el riesgo de sufrir Agotamiento Emocional alto es menor en personal de enfermería que en médicos, son hallazgos similares encontrados en el presente trabajo.

## CONCLUSIONES

Con el advenimiento de la pandemia de COVID-19, hemos sido testigos del mayor desafío global en una generación. Hasta el momento se desconoce el alcance total del impacto en la salud mental, pero se prevé que sea grave y duradero. Los estudios realizados destacan cómo los efectos del COVID-19 en la salud mental se extienden a casi todos los elementos de la sociedad, por tanto es necesario tomar medidas preventivas y paliativas para contrarrestar estos efectos a futuro.

## REFERENCIAS

1. E. Jairo, K. Parra, M. Cecilia Hamon, y M. J. Arrozola David, «Prevalencia del síndrome de burnout en trabajadores de instituciones de salud », Ingeniería, desarrollo e innovación, vol. 2, n.o 2, may 2020. <https://doi.org/10.32012/26195259/2020.v2i2.76>
2. Singhal, T. Una revisión de la enfermedad por coronavirus-2019 (COVID-19). The Indian Journal of Pediatrics 2020;1-6. Doi: 10.1007/s12098-020-03263-6
3. World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. World Health (online). Disponible: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
4. Asociación Madrileña de Calidad Asistencial. Protocolo para la Gestión Hospitalaria de la Pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19). Disponible: <https://covid19evidence.paho.org/handle/20.500.12663/702>
5. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report-40 (online). 2020. Disponible: [https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200229-sitrep-40-covid-19.pdf?sfvrsn=849d0665\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200229-sitrep-40-covid-19.pdf?sfvrsn=849d0665_2)
6. Ruiz GPI, León ACI. Evolución de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. La Cienc al Serv la Salud 2020;11(1):5-15
7. Guía técnica para el cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del COVID-19 (R.M. N° 180-2020-MIN- SA) / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Salud Mental Lima:Ministerio de Salud;2020.36 p.; ilus. Versión digital disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/MINSA/5000.pdf>
8. De Caneva F, et al. Salud emocional del personal sanitario del Área de Urgencias

- durante la pandemia COVID-19. *Med Clin (Barc)*.2020. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.06.011>
9. Dosil Santamaría M, et al. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc)*.2020. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.004>
  10. Vinuesa Veloz M, et al. Síndrome de Burnout en médicos/as y enfermeros/as ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19. Disponible on line en: <https://orcid.org/0000-0002-2493-0769>
  11. Bueno Ferrán M, Barrientos-Trigo S. Cuidar al que cuida: el impacto emocional de la epidemia de coronavirus en las enfermeras y otros profesionales de la salud. *Enferm Clin*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.006>
  12. Shah K, Kamrai D, Mekala H, Mann B, Desai K, Patel RS. Focus on mental health during the coronavirus (COVID -19) pandemic: applying learnings from the past outbreaks. *Cureus* 2020;12(3).
  13. Rotenstein L. S., Torre M., Ramos M. A., Rosales R. C., Guille C., Sen S., et al. Prevalencia de agotamiento entre los médicos: una revisión sistemática. *Jama* 2018;320(11): 1131-1150. Doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.12777>.
  14. Ramirez M. R., Otero P., Blanco V., Ontaneda M. P., Díaz O., Vásquez F. L. Prevalencia y correlatos de agotamiento en profesionales de la salud en Ecuador. *Psiquiatría Integral* 2018; 82: 73 – 83. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X17302626>.
  15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Covid-2019 Ecuador. Boletín No. 196 Publicación: 12/09/2020. Disponible en: [www.salud.gob.ec/ep-content/uploads/2020/09/Boletin-196\\_Nacional\\_MSP.pdf](http://www.salud.gob.ec/ep-content/uploads/2020/09/Boletin-196_Nacional_MSP.pdf)
  16. Estadísticas Globales Covid-19. Disponible en: [www.javiercolomo.com/coro.htm](http://www.javiercolomo.com/coro.htm)

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.



**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 08/04/2020 - Fecha de aprobación 20/05/2020

**DIAGNÓSTICO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS Y SU INCIDENCIA EN LA MIGRACIÓN ACADÉMICA.**

**(Diagnosis of alcohol consumption in university students and its  
incidence in academic migration)**

Virna Isabel Acosta Paredes<sup>1</sup>, Docente FECYT, Fanny Marcela Flores  
Gómez<sup>2</sup>, Estudiante, Marcelo Joaquín Rosales Almeida<sup>3</sup>, Estudiante, Roxana  
Jaqueline Ruiz Simbaña<sup>4</sup>, Estudiante, Sara María Rosales Rivadeneira<sup>5</sup>, Docente  
FCCSS

<sup>1,2,3,4,5</sup> *Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100105, Ecuador*

*viacosta@utn.edu.ec*

*fmfloresg@utn.edu.ec*

*mjrosalesa@utn.edu.ec*

*rjruijs@utn.edu.ec*

*smrosales@utn.edu.ec*

## RESUMEN

El consumo de alcohol se extiende como un problema de salud pública en grupos vulnerables como adolescentes y jóvenes, en nuestro caso de estudio, de los universitarios y teniendo en cuenta la problemática psicosocial, la presente investigación tiene como objetivo primordial identificar los índices porcentuales de consumo y su incidencia en la migración académica, aplicando investigación diagnóstica y descriptiva de enfoque cualitativo, como herramienta se aplicó el **TEST DE IDENTIFICACIÓN DE TRASTORNOS POR CONSUMO DE ALCOHOL (AUDIT)** en una muestra poblacional de 370 estudiantes (175 hombres y 195 mujeres) de entre 18 a 27 años, en donde se pone en discusión la influencia de la migración académica como parte de las causas para el consumo de alcohol. En conclusión y como resultado se pudo constatar que la mayoría de los/as estudiantes presenta un **consumo de bajo riesgo** quienes mantienen su residencia en la ciudad de origen, sin embargo, existe también un grupo considerable de estudiantes de sexo masculino que viven fuera de su ciudad natal y presentan un **posible consumo, problema o dependencia** denotando un posible mayor consumo de alcohol al alejarse del núcleo familiar entendiéndose como su lugar de nacimiento.

**Palabras clave:** Alcoholismo, migración académica, prevención, salud mental, AUDIT.

## ABSTRACT

Alcohol consumption spreads as a public health problem in vulnerable groups such as adolescents and young people, in our case study, university students and taking into account the psychosocial problem, the main objective of this research is to identify the percentage rates of consumption and their incidence on academic migration, applying diagnostic and descriptive research with a qualitative approach, as a tool, the **ALCOHOL USE DISORDERS IDENTIFICATION TEST (AUDIT)** was applied in a population sample of 370 students (175 men and 195 women) of between 18 and 27 years, where the influence of academic migration as part of the causes of alcohol consumption is discussed. In conclusion and as a result, it was found that the majority of students who present a **low-risk consumption** maintain their residence in the city of origin, however, there is also a considerable group of male students who live outside their hometown. city of origin and present a **possible consumption, problem or dependence** that denotes a possible greater consumption of alcohol when moving away from the family nucleus, understood as their place of birth.

**Keywords:** Alcoholism, academic migration, prevention, mental health, AUDIT.

## INTRODUCCIÓN

El alcohol es una de las drogas legales más usadas alrededor del mundo, y su consumo está fuertemente ligado a aspectos culturales y religiosos, especialmente en nuestro entorno; como una sustancia inhibidora de estructuras corticales **(1)**. Se supone de este modo, un comportamiento impulsivo que para quienes lo consumen en cantidades desproporcionadas con frecuencia suelen ser víctimas de accidentes u otras situaciones negativas como también de llevar al desequilibrio del organismo y trastornos relacionadas al consumo de este.

Las definiciones empleadas en la actualidad bajo el término alcoholismo, no se partan de lo que hizo Magnus Huss en 1849. Una de las aceptadas internacionalmente es la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1976, con el término “síndrome de dependencia del alcohol (SDA)” descrito como un trastorno de conducta crónico, manifestado por un estado psíquico y físico, que conduce compulsivamente a ingestas excesivas de alcohol con respecto a las normas sociales y dietéticas de la comunidad, de manera repetida, continua o periódica con objeto de experimentar efectos psíquicos y que acaban interfiriendo en la salud y en las funciones económicas y sociales del bebedor. **(2)**

Este estudio se fundamenta en la identificación de índices porcentuales de consumo de alcohol y su incidencia en la migración académica, Dicho de este modo, el objetivo pretende justificar que la persona o colectivo que consume con frecuencia alcohol, amenaza la convivencia en comunidad y muy probablemente deteriore las interacciones con esta, en el caso de estudio sería de la comunidad universitaria, así, el consumo de alcohol tiene consecuencias a nivel individual y social, limitando el normal desarrollo físico, psicológico, socioeconómico de quien consume y quienes le rodean, **(3)**. La cifra de población objeto de este estudio, se sometió a un cálculo de muestreo cuantificado del universo de estudiantes universitarios que asisten a clases normalmente, a quienes se aplicó un Test, cuyos resultados se enmarcan en un estudio descriptivo y diagnóstico,

A su vez, en el momento en el que un estudiante decide dejar su lugar de origen para buscar mejores oportunidades de estudio en otra ciudad, se enfrenta a un proceso de adaptación y constante desequilibrio emocional. Para la mayoría esta situación se torna difícil en sus inicios, pero logran adaptarse en el transcurso del tiempo así:

El dejar a la familia y amigos influye constantemente en el estudiante debido a la presencia de algunos factores que engloban este proceso de adaptación en el estudiante: la primera es la inserción de sentimientos de soledad al extrañar a sus seres queridos; la segunda es no sentirse lo suficientemente capaz para afrontar nuevas responsabilidades y la tercera que es el libertinaje que se puede suscitar debido a la falta de control de parte de una figura de autoridad paterna o materna. Esta última es la causante de que el estudiante consuma alcohol frecuentemente debido a la influencia que ejerce la sociedad en la toma de decisiones del individuo. **(4)**

Por consiguiente, la relevancia de este trabajo consiste en elevar estos resultados a futuros estudios que devenguen casos en los que el estudiante al no poseer todavía un status social que condense y compense el desapego emocional del círculo familiar, tiende a necesitar la presencia de personas que motiven y acompañen su etapa estudiantil, y aprueben su comportamiento **(5)**. Por tal motivo, la importancia de saber fortalecer las habilidades sociales y un buen proceso de toma de decisiones asertivas en el estudiante es primordial para descartar cualquier tipo de consumo desmedido.

Por su parte, el estado de ánimo en las personas es primordial ya que se depende del mismo para realizar actividades diarias sin complicaciones. De tal manera que, si el estado de ánimo se ve afectado por alguna razón, las motivaciones e intereses individuales desaparecerán o pasaran a otro plano en el que el individuo atravesará un proceso de desequilibrio emocional consigo mismo y con los que lo rodean. *“Se entiende por anhedonia como la perdida de interés por la ejecución de aquellas conductas encaminadas a la supervivencia”* **(6)**.

Las bajas calificaciones en un estudiante existen por causas mayores que lo provocan, una de las más importantes la anhedonia **(7)**. Esto es fácilmente observable debido al cambio brusco que esta presenta, y por tal razón, es que la mayoría de los estudiantes que presentan problemas de ánimo y de autoestima se refugian en el consumo de sustancias principalmente en el alcohol y seguidamente de ello otro tipo de sustancias psicotrópicas **(8)**. La influencia negativa de factores sociales desencadena una serie de comportamientos impulsivos en el ser humano por su condición social activa, exhibiendo incluso conductas agresivas **(9)**. De este modo, **está** propenso constantemente a buscar la aceptación de las personas que lo rodean y de la sociedad en sí.

Se determinan tres factores de riesgo referentes al consumo de alcohol; el primero a nivel individual en donde la autoestima y la aceptación social son aspectos determinantes, el segundo enfocado directamente a la familia en donde también puede darse el consumo y finalmente el nivel social en donde existe una presión para poder integrarse **(10)**. Sin olvidar que el ecosistema familiar toma influencia a corto y largo plazo, pues los conflictos que de ahí se genera, se convierten en patrones de conducta que transcurren cronológicamente en la etapa estudiantil así mencionaremos:

El consumo de alcohol en los estudiantes actualmente se ha convertido en un problema de carácter social, debido a que atrae grandes repercusiones físicas y psicológicas. Si bien es cierto el alcohol en sus primeras fases provoca que el individuo salga de su zona de confort y se divierta por un instante gracias a la segregación de dopamina que genera placer en el sujeto, en sus fases culminantes provoca más dolor y pensamientos de destructivos hacia los que lo rodean y hacia sí mismo, debido a que esta sustancia altera las funciones cognitivas del individuo sacándolo de su realidad y provocando un cambio radical en su comportamiento **(11)**.

## METODOLOGÍA

La investigación de corte transversal descriptiva muestra los resultados asociados al consumo de alcohol en un universo poblacional de estudiantes universitarios según la escala de valoración AUDIT, una prueba estandarizada de uso internacional que mantiene diferentes métodos de administración (entrevista o cuestionario autopase) y establece relación a definiciones enmarcados en el CIE-10 en cuanto a la dependencia y al consumo de alcohol.

Consta de 10 preguntas en donde se miden dominios en cuanto al consumo de riesgo (preguntas 1, 2 y 3), síntomas de dependencia (preguntas 4, 5 y 6) y consumo perjudicial (preguntas 7, 8, 9 y 10); en donde, cada pregunta tiene 5 posibles respuestas, calificadas de 0 a 4 puntos a excepción de las preguntas 9 y 10 que califican 3 posibles respuestas de 0, 2 o 4 puntos respectivamente.

La puntuación general del AUDIT recae en tres rangos de interpretación: de 0 a 7 puntos “consumo de bajo riesgo”, de 8 a 15 puntos “consumo de riesgo” y de 16 puntos o más “consumo de alto riesgo o posible dependencia”. La fiabilidad del AUDIT ha sido descrita por diversos estudios, uno de ellos test-retest indicó una alta fiabilidad ( $r=86$ ).

## MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * PQ * N}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * PQ}$$

En donde:

N = Población

Z = 1,96 (Con un nivel de confianza de (95%))

P = Proporción de hombres (0,47)

Q = Proporción de Mujeres (0,53)

E = Error máximo admisible en términos de proporción 0,05

Sustituyendo valores a la fórmula:

$$n = \frac{3,84 * 0,2492 * 10919}{(10918) * 0,0025 + 3,84 * 0,2492}$$

$n = 370,030$

$n = 370$

Para el cálculo se utilizó un muestreo tomando en cuenta a 10 919 estudiantes legalmente matriculados en diferentes facultades de la universidad, en donde se aplicó los siguientes parámetros: la proporción de hombres de 0,47 y la de mujeres de 0,53, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo admisible en términos de proporción es de 0,05. De este modo, el tamaño poblacional fue de 370 estudiantes, 175 hombres y 195 mujeres de entre 18 a 27 años.

## INSTRUMENTOS

A través de una encuesta *ad hoc* se pudo identificar factores sociodemográficos tales como: género, edad, movilidad territorial por motivo académico, que permitieron obtener información para complementar el desarrollo de la discusión final de resultados.

El Test de Identificación de Trastornos por Consumo de Alcohol (AUDIT) (12), fue desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un instrumento de screenig simple para detectar de manera temprana problemas relacionados al consumo de alcohol.

Las técnicas utilizadas para el análisis de la información obtenida y resultados se basan en un estudio analítico de observación y exploración de un acontecimiento en particular, mediante la aplicación del chi cuadrado de Pearson, se acepta la hipótesis de investigación, sostiene que el riesgo de consumo problema depende del lugar de residencia, tomando en cuenta, en ambos casos, la migración por razones académicas y la separación del estudiante del núcleo familiar.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

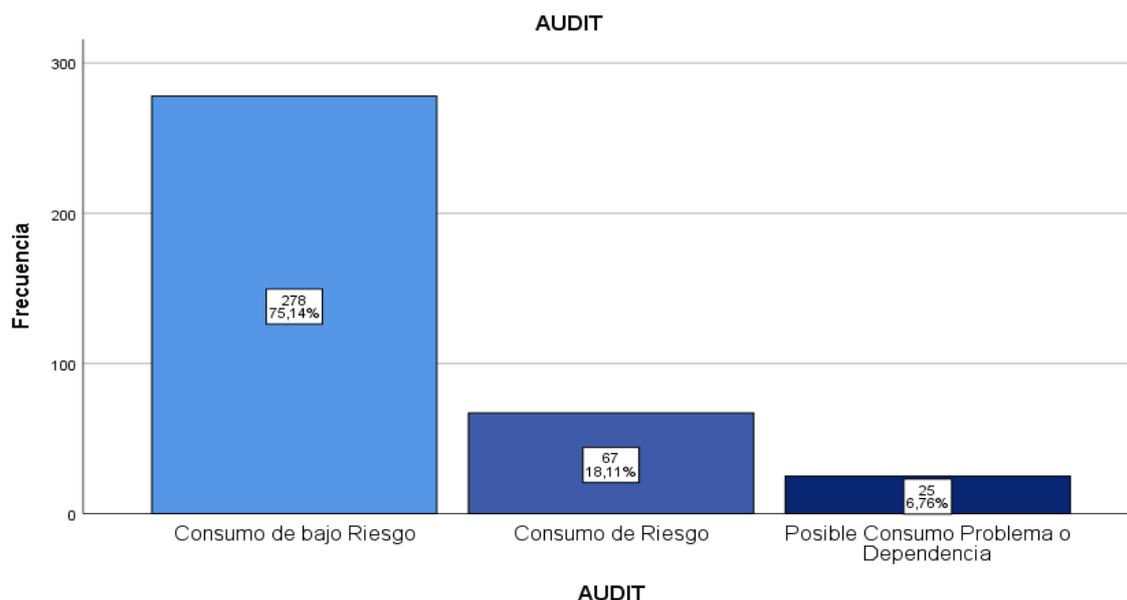
**Tabla 1.** Resultados sociodemográficos

Edad	N° de personas	Sexo	N° de personas 2	Vive fuera	N° de personas 3
18-22	242	Femenino	195	No vive fuera	239
23-27	128	Masculino	175	Vive fuera	131
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>Total</b>	<b>370</b>

Se ha utilizado una muestra de 370 individuos comprendidos en edades de 18 a 27 años, en donde, 242 estudiantes se encasillan dentro del rango de edad de 18 – 22 años representados en un 65, 41% y 128 personas dentro del rango de edad de 23-27 años simbolizados en un 34,59 %.

De acuerdo con la población encuestada se pudo evidenciar que existe una mayoría poblacional referente al sexo femenino con un porcentaje de 52,7 %, así también los resultados muestran una menor cantidad en el sexo masculino con un porcentaje de 47,3 % en donde existe mas prevalencia de mujeres que hombres.

En cuanto al análisis del lugar de residencia, el 64.6 % de la población se encuentra desempeñando sus estudios universitarios en su ciudad de origen manteniéndose en su núcleo familiar, mientras que las personas que han migrado por cuestiones académicas a la ciudad de Ibarra representan el 35.4 %, lo que implica un proceso de cambio y adaptación.



**Fig. 4.** Análisis Test AUDIT

En cuanto a la herramienta utilizada (Test Audit) un 75.1 % de la población obtuvo el rango de “Consumo de Bajo Riesgo”, en cuanto al 16.11% presenta un “Consumo de Riesgo” y por último el 6,76% se enmarca en un “*Posible Consumo Problema o Dependencia*” llevando consigo graves problemas sociales, legales, médicos, laborales y económicos (13). Es así que la mayoría de los estudiantes se encuentra en un consumo de bajo riesgo por lo que sería de suma importancia implementar estrategias para preservar o aumentar el número de estudiantes que no presentan algún tipo de amenaza por el consumo de alcohol.

**Tabla 2.** Tabla cruzada AUDIT\*Lugar de residencia

		No vive fuera	Vive fuera	Total
AUDIT	Consumo de bajo Riesgo	192	86	278
	Consumo de Riesgo	37	30	67
	Posible Consumo Problema o Dependencia	10	15	25
Total		239	131	370

**Tabla 3.** Tabla cruzada AUDIT\*Sexo

		Femenino	Masculino	Total
AUDIT	Consumo de bajo Riesgo	164	114	278
	Consumo de Riesgo	26	41	67
	Posible Consumo Problema o Dependencia	5	20	25
Total		195	175	370

Según los resultados obtenidos, podemos decir que: las personas que residen en su ciudad de origen son quienes poseen un **consumo de bajo riesgo** siendo más frecuente en el sexo femenino, por otro lado, quienes incurren en un **consumo de riesgo** son quienes viven en su ciudad de origen mayormente en la población de sexo masculino, pero quienes se ven mayormente afectados por un **posible consumo problema o de dependencia** hacia el alcohol, son la población masculina quienes han migrado hacia la ciudad por cuestiones académicas.

Lo que quiere decir que aquellas personas que se encuentran en su ciudad de origen o mantienen su núcleo familiar en ella son quienes poseen una mayor probabilidad de poseer un **consumo de bajo riesgo**, mientras que la migración académica puede ser un motivo que genere un **posible consumo problema o de dependencia**, del mismo modo, esta migración trae consigo demanda de servicios básicos como vivienda, salud, alimentación y educación, provocando crisis económicas y emocionales en la persona (14).

**Tabla 4.** Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,614 <sup>a</sup>	2	,003
Razón de verosimilitud	11,210	2	,004
N de casos válidos	370		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,85.

Para que la prueba sea significativa el P valor tiene que ser igual (=) o menor (<) que 0,05. En la presente investigación, P valor 0,004 es menor que 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula, misma que sostiene que el riesgo de consumo problema no depende del lugar de residencia y se acepta la hipótesis de investigación, que sostiene, que el riesgo de consumo problema depende del lugar de residencia, tomando en cuenta, en ambos casos, la migración por razones académicas y la separación del estudiante del núcleo familiar; Por otra parte se debe tomar en cuenta que, que el individuo puede ingerir alcohol ya sea dentro del seno familiar, como con el grupo de amigos o compañeros, dependerá de la sensatez que presente la persona en este tipo de situaciones (15).

## DISCUSIÓN

La detección del consumo de alcohol en estudiantes es indispensable para forjar estrategias de prevención ante el consumo y frenar el consumo existente de algunos universitarios (16) en su investigación mencionan que, de la población de estudio comprendida en 745 estudiantes, resultó un 76,7% con **bajo riesgo o abstinencia**, 19,5% con **consumo sobre el bajo riesgo**, 1,6% **consumo perjudicial** y 2,2% **posible dependencia**. La mayoría de los estudiantes en este estudio, no hacen del alcohol un uso frecuente y desmedido, resultados que se asemejan a la investigación

realizada en la Universidad Técnica del Norte en donde la mayor parte de la población se encuentra en un **consumo de bajo riesgo** enmarcado en un 75,1% y solo una minoría se encasilla en un **posible consumo problema o dependencia** con un 6,8% en donde prevalece el sexo masculino, datos comprendidos en una población de 370 estudiantes.

Un estudio realizado (17) señala que el 75 % de la población tendían a un **consumo de bajo riesgo** y los hombres son quienes más consumen alcohol y tienen más probabilidad de generar algún problema relacionado a este por la frecuencia y cantidad de su consumo.

Al ser el alcohol una sustancia psicotrópica legalmente aceptada en la sociedad es más accesible para los estudiantes, y el principal causante de adicciones en edades tempranas, en la investigación titulada: "Consumo de alcohol en estudiantes universitarios colombianos" que el 97,5 % de estudiantes consumen alcohol, de los cuales el 76% ingieren el mismo con su grupo de amigos, a diferencia del 24,9 % que consume la sustancia con su familia; además se realizaron asociaciones entre sexo y la frecuencia de ingesta de alcohol, donde se evidencia, que son los hombres los que mayormente consumen y quienes principalmente mezclan bebidas alcohólicas (18). la presente investigación también demuestra que en un grupo reducido los hombres son quienes mayor probabilidad tienen de un **posible consumo problema o dependencia**.

Si bien es cierto, la etapa universitaria brinda a la persona un sin número de conocimientos relacionados a la profesión, pero acarrea además, muchas experiencias de vida, entre ellas el consumo adecuado e inadecuado de alcohol, esto puede ser diferente dependiendo del semestre que curse el estudiante (19) otros estudios donde se aplicó el test AUDIT arrojaron los siguientes resultados: El 31,3, % de estudiantes de primer semestre fueron identificados como **bebedores de riesgo**, estudiantes de quinto semestre corresponde a un 1,9 % identificados como **bebedores en posible consumo problema o dependencia**, se concluye que la frecuencia de ingesta de alcohol aumenta con el semestre académico; datos distintos a la investigación realizada, no se tomó en cuenta el semestre, sin embargo, si se evidenció los dos tipos de resultados: **consumo de riesgo** y **posible consumo problema o dependencia** presentes en grupos considerables y en donde prevalecía el sexo masculino, la mejor manera de publicitar una campaña de prevención, es, compartir información entre iguales, la realización de trabajos investigativos, promover comportamientos saludables y el de generar hábitos positivos (20).

Los estudiantes al estar constantemente inmiscuidos en altos niveles de estrés son fácilmente inducidos al alcohol, así también la presión social del grupo de amigos contribuye a que la ingesta sea constante y en muchos de los casos, si no se frena a tiempo se convierte en una posible adicción futura (21), tras elegir la población de 354 estudiantes, se aplica el test AUDIT para medir las variables de hombres y mujeres de las carreras de Economía, Finanzas y Estadística. Los resultados reflejan que el 68.1% de los estudiantes evaluados consumían alcohol, de los cuales el 54.4% eran mujeres y el 45.6% hombres. Nuestro estudio nos arroja resultados donde el consumo

de alcohol también es mayoritario en hombres, de los tres casos de consumo, siendo el más preocupante el *posible consumo problema o dependencia* en los estudiantes del campus universitario (UTN) y, aunque está presente en un grupo reducido puede tomarse en cuenta para iniciar campañas de prevención con el objetivo de promover actividades de ocio que disminuyan el consumo de alcohol, así también brindar información preventiva relacionada al consumo de esta sustancia a través de medios audiovisuales, dinámicos y en lugares de ocio juvenil (22).

## REFERENCIAS

1. Tangarife Aguirre ML, Gómez Múnica MI, Montoya Del Río JA. EFECTOS DEL CONSUMO DE ALCOHOL SOBRE LA MEMORIA DE TRABAJO: ESTUDIO DE CASO ÚNICO. Universidad Católica Luis Amigó. 2019.
2. García Betancourt , Morales Rigau JM, González Pino , Serrano Dueñas , Trujillo Rodríguez , Morales Fuentes MA. Scielo. [Online]. Cuba; 2015.. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S168418242015000200004&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S168418242015000200004&script=sci_arttext&lng=en).
3. Balseca Bolaños DF, Shuguli Tobar JV. Rasgos de personalidad y nivel de consumo de alcohol en estudiantes de primero a quinto semestre de la Carrera de Psicología Clínica del semestre septiembre 2018- marzo 2019. Universidad Central del Ecuador. 2019;; p. 13-14.
4. Cárdenas XDSJ, Beverido-Sustaeta , Carmona-Avendaño Y, Salas-García. Scielo. [Online].; 2016.. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-78582016000100023](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582016000100023).
5. Moreta-Herrera R, Mayorga-Lascano , León-Tamayo , Ilaja-Verdesoto. CONSUMO DE SUSTANCIAS LEGALES, ILEGALES Y FÁRMACOS EN ADOLESCENTES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA EXPOSICIÓN RECIENTE. Health and Addictions Salud y Drogas. 2018;; p. 1-2.
6. Sancho Muñoz , Romero Gómez FJ. La anhedonia en una muestra de personas que acuden a una unidad de alcoholología con trastorno por consumo de alcohol. Dialnet. 2016; 3(1).
7. Campos Pezo EH, Perez Espinoza GA. Universidad Nacional de Ucayali. [Online].; 2016.. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3184>.
8. Valdivia Lívano S, Vega Melgar V, Jiménez Meza Y, Macedo Poma K, Caro Rivera E, Lazo Escobar D, et al. Consumo alcohólico de riesgo en estudiantes de tres universidades de la sierra central peruana: frecuencia según sexo y factores asociados. REVISTA CHILENA DE NEURO-PSIQUIATRÍA. 2018; 56(2): p. 110-116.
9. Herrera J, Linares M, Díaz D. Ambiente familiar e influencia social asociados al consumo de drogas ilegales y alcohol en adolescentes. Revista de Educación y Desarrollo. 2018;; p. 61-71.
10. Gutiérrez , Lopera XM, Sepúlveda Cruz LN. FACTORES DE RIESGO Y DE PROTECCIÓN ASOCIADOS AL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADOLESCENTES. Revista Electronica Psiconex. 2016;; p. 4-6.
11. Morello , Pérez , Peña , Braun SN, Kollath-Cattano , Thrasher JF, et al. Factores de riesgo asociados al consumo de tabaco, alcohol y otras drogas en adolescentes escolarizados de tres ciudades de Argentina. [Online]. Bogotá; 2017.. [https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/files\\_cb\\_morello\\_23-2-17pdf\\_1487870638.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/files_cb_morello_23-2-17pdf_1487870638.pdf).

12. Rial Boubeta , Golpe Ferreiro , Araujo Gallego , Braña Tobío , Varela Mallou. Universidad de Santiago de Compostela. [Online].; 2017.. [https://www.researchgate.net/profile/Antonio\\_Boubeta/publication/320415980\\_Validacion\\_del\\_Test\\_de\\_identificacion\\_de\\_trastornos\\_por\\_consumo\\_de\\_alcohol\\_audit\\_en\\_poblacion\\_adolescente\\_espanola/links/59e4649baca2724cbfe8fe72/Validacion-del-Test-de-identificac](https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Boubeta/publication/320415980_Validacion_del_Test_de_identificacion_de_trastornos_por_consumo_de_alcohol_audit_en_poblacion_adolescente_espanola/links/59e4649baca2724cbfe8fe72/Validacion-del-Test-de-identificac).
13. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. The Alcohol Use Disorders Identification Test. [Online].; 2018.. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67205/WHO\\_MSD\\_MSB\\_01.6a.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67205/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf?sequence=1).
14. Ramón MÁ, Guahichullca LA. Scielo. [Online].; 2018.. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000300217](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300217).
15. Soliz , Mena López , Lara Núñez. El consumo de alcohol y el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador en el año 2015. Publicando. 2017; 2(10): p. 120-142.
16. Torres , Riveros MF, Torres LA, et al. Validez y confiabilidad del cuestionario para identificación de trastornos debidos al consumo del alcohol (AUDIT) en universitarios colombianos. Elec Psic Izt. 2016; 3(19): p. 1040-1052.
17. Riveros F, Vera LA, Grantiva C, Torres L. Adaptación del cuestionario para identificación de trastornos debidos al consumo de alcohol (AUDIT) en universitarios colombianos. Psicopatol. Psicol. Clean. 2018;; p. 231-238.
18. Betancourth-Zambrano , Tacán-Bastidas , Cordoba-Paz EG. Scielo. [Online].; 2017.. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n1/0124-7107-reus-19-01-00037.pdf>.
19. Laia M, Rodamilans M, Giménez R, Cambras T, Canudas AM, Gual A. Evaluación del consumo de riesgo de alcohol en estudiantes universitarios de la Facultad de Farmacia. Adicciones. 2015; 27(3): p. 190-197.
20. Méndez J, Azaustre M. Núcleo. [Online].; 2015.. <https://core.ac.uk/reader/153445320>.
21. Soliz , Mena López , Lara Núñez T. Universidad Central del Ecuador. [Online].; 2015.. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/481>.
22. Biolatto L. Estratégias con adolescentes para prevenir el consumo problematico de alcohol: modalidades y ambitos de aplicación. Hacia Promoc. Salud. 2018; 2(23): p. 48-66.
23. León L, González H, Alain L, De Armas O, Alexis U, Rodríguez G. Bases neurobiológicas de la adicción al alcohol. Revista Finlay. 2014;; p. 40-53.



**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 05/02/2020 - Fecha de aprobación 25/03/2020

**LA MULTITAREA Y LA TECNOLOGÍA EN ESTUDIANTES UNIVERSITA-  
RIOS DEL ÁREA DE SALUD**

**MULTITASKING AND TECHNOLOGY IN UNIVERSITY STUDENTS IN THE  
HEALTH AREA**

Cristina Vaca Orellana<sup>1</sup>, Carlos Xavier Rosero<sup>2</sup>, Andrea Huaca Guevara<sup>3</sup>, Yesenia Acosta Vinueza<sup>4</sup>, Rodrigo Alvear Reascos<sup>5</sup>, Alejandra Gómez Gordillo<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100150, Ecuador

*cvaca@utn.edu.ec*  
*cxrosero@utn.edu.ec*  
*gahuaca@utn.edu.ec*  
*lyacosta@utn.edu.ec*  
*rralvear@utn.edu.ec*  
*amgomez@utn.edu.ec*

## RESUMEN

La multitarea es el hábito realizar varias tareas de diferente índole en paralelo, este es más común y frecuente en las generaciones jóvenes, quienes viven enmarcados en un mundo de ciberespacio, redes sociales, dispositivos electrónicos. De esta realidad surgen varias interrogantes: acerca de la eficiencia en el aprendizaje de los jóvenes con este hábito; como docentes, tener las estrategias adecuadas para llegar con el conocimiento pertinente a este grupo de jóvenes, y el más importante, en el que se centra nuestra investigación, obtener un primer análisis de hábitos multitareas en los estudiantes del área de salud. Así, la contribución de este trabajo consiste en trasladar esta interrogante al ámbito universitario para diagnosticar estos hábitos. Para este propósito se ha obtenido información a través de encuestas realizadas a estudiantes del área de salud, con una muestra de 289 informantes. Los resultados evidencian que existe un porcentaje menor que tienen el hábito de la multitarea, además, que relación del rendimiento académico con el uso de tecnologías no determinaría este hábito, pero que si existe relación lineal con la edad y el género de los jóvenes.

**Palabras clave:** multitarea, estudiantes área de salud, tecnología, nativos digitales, millenials.

## ABSTRACT

Multitasking is the habit of performing several tasks of different kinds in parallel, this is more common and frequent in young generations, who are known as Digital Natives, among others; those who live framed in a world of cyberspace, social networks, electronic devices. Several questions arise from this reality: about the efficiency in the learning of young people with this habit; As teachers, have the appropriate strategies to arrive with the pertinent knowledge to this group of young people, and the most important, on which our research is focused, obtain a first analysis of multitasking habits in students of the medical area. Thus, the contribution of this work consists in transferring this question to the university environment to diagnose these habits. For this purpose, information has been obtained through surveys of medical students, with a sample of 289 informants. The results show that there is a lower percentage who have the habit of multitasking, in addition, that the relationship between academic performance and the use of technologies would not determine this habit, but that there is a linear relationship with the age and gender of young people.

**Keywords:** multitasking, health area students, technology, digital natives, millennials.

## INTRODUCCIÓN

Las generaciones jóvenes actuales son nativos digitales, y no recuerdan un momento anterior a la Internet, por lo tanto, son más propensos a caer en la multitarea a diferencia de las generaciones anteriores, según (1), se determinaron rasgos claros sobre las competencias y habilidades de los “nativos digitales”, los que permiten definirlos como personas que utilizan la información de forma instantánea, en paralelo y multitarea (2). Por lo tanto, los nativos digitales satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y trabajo con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), absorbiendo rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumiendo datos simultáneamente de múltiples fuentes y esperando respuestas instantáneas; se mantienen comunicados permanentemente, siendo parte integral de sus vidas (3).

El comportamiento multitarea es cada vez más frecuente en los estudiantes universitarios, es un hecho se vive sumergidos en un mundo invadido de información (4), lo que puede en unos casos aumentar y otros casos disminuir la efectividad del aprendizaje, según (5) esto explica que su efectividad y eficacia aumentan al momento de realizar varias actividades.

Este tipo de estudiantes realizan su trabajo, incluso más rápido que el resto, a pesar de no prestar atención completamente, pero a la vez el aprendizaje puede disminuir porque la mayoría de estos estudiantes no retienen la información para largo plazo (5), según este mismo autor, la multitarea se conoce y es realizada desde hace varios años atrás, sin embargo, la diferencia entre la práctica multitarea antigua y la actual, radica en dos aspectos; el primero está en que los adultos eran quienes recurrían con frecuencia a esta práctica, mientras que ahora es más común encontrar a los adolescentes y jóvenes realizando dos o más tareas al mismo tiempo, por ejemplo: ver televisión, a la vez que escuchan música y escriben mensajes; y como segundo aspecto de diferenciación son las causas de efectuar multitarea se remitían a cuestiones relacionadas con las exigencias laborales, con el tiempo estas motivaciones cambiaron y ahora solo responden al auge de la tecnología.

Con la Internet y la evolución de las tecnología, aparece un nuevo tipo de comunicación que rebasa los límites de distancia y tiempo, establece nuevos procesos comunicativos y formas de interacción social en la vida cotidiana, adquiriendo cada día mayor popularidad, sobre todo entre los estudiantes universitarios del siglo XXI, quienes utilizan este recurso de manera cotidiana para extender sus procesos de comunicación a través del ciberespacio, de acuerdo a (6).

En este marco, el trabajo tiene como objetivo hacer un primer análisis de los hábitos de multitarea asociada a varios aspectos cotidianos, en estudiantes universitarios del área de salud.

## METODOLOGÍA

Estudio de corte transversal, observacional, descriptivo e inferencial.

### TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Instrumento validado del Multitasking Preference Inventory, referido en (8) y aplicada en varios estudios posteriores; al mismo se aumentó varios parámetros y variables que forman parte del estudio.

### DATOS, CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Censo poblacional 289 (N=289) estudiantes informantes previo consentimiento informado, con actitudes y ganas de participar, matriculados en las 4 carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad Técnica del Norte, y estudiantes de asignatura transversal – Tecnologías de la Información y Comunicación.

La población consiste en masculino n=95 (32,9%), y n=194 femenino (67,1%).

La mayoría de los participantes se identifican ellos mismo como mestizos (n=257, 88,9%) y el resto como afrodescendiente, blanco, e indígena.

Con respecto a la edad predominante es de 17 – 21 años (n=237, 82%). Además, el 17,3% (n=50) de los estudiantes trabajan.

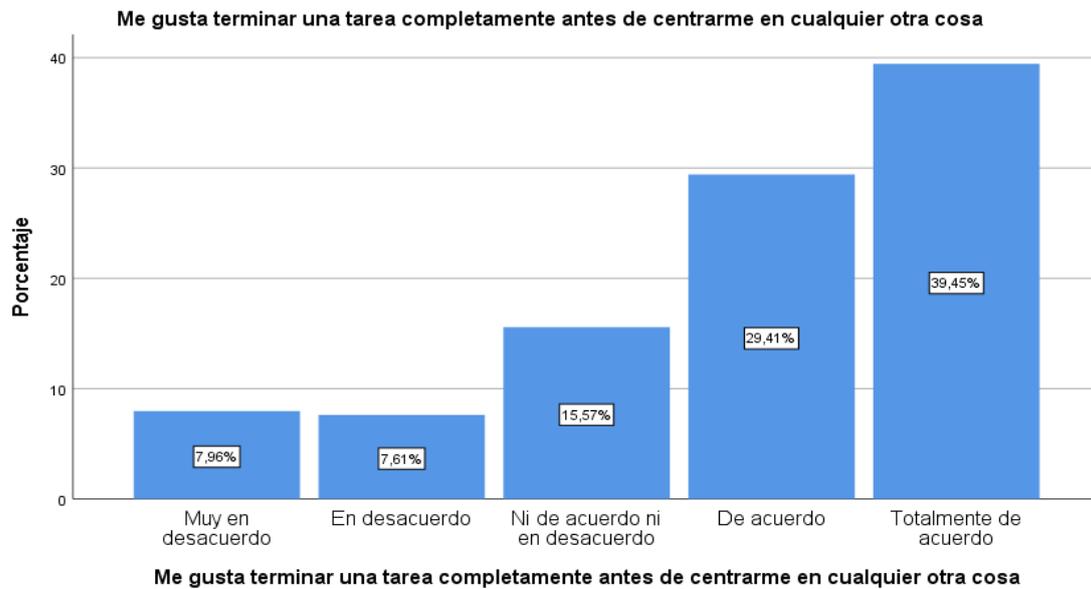
Período octubre 2019 – febrero 2020.

### PROCESAMIENTO DE DATOS

Software estadístico Statistical Package for the Social Science (7) , con un análisis descriptivo e inferencial, además del uso de plataformas en la Web.

## RESULTADOS

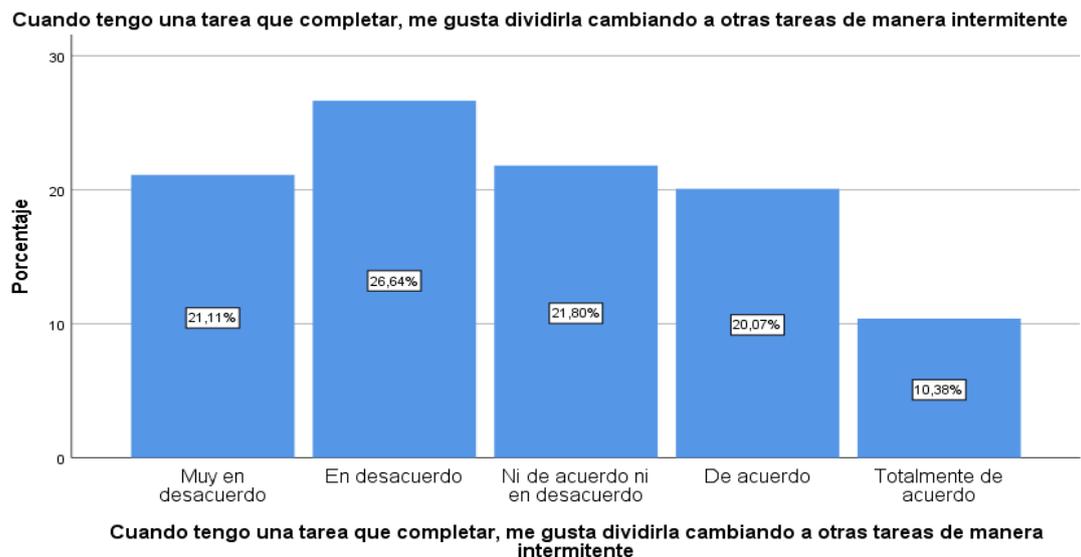
### *3.1 ¿Son multitarea los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud?*



**Figura 1:** Resultados de estudiantes multitarea

La información presentada demuestra que los estudiantes en su mayoría tienen responsabilidad en la parte académica 78.86%, podría no existir indicios de multitarea; y apenas el 15.57% demuestra hábitos de multitarea. Ahora, indica discrepancia entre los resultados analizados según (5), en la cual se enuncia que, la multitarea es cada vez más común entre las generaciones más jóvenes.

**3.2 Cuando tengo una tarea que completar, me gusta dividirla cambiando a otras tareas de manera intermitente**



**Figura 2:** Resultado de estudiantes con hábitos multitarea

El 47.75% de los estudiantes claramente no reflejan el hábito de la multitarea, este resultado de alguna manera ratifica que existe un porcentaje menor que no demuestra este hábito, el 30,45% si demuestra hábitos multitarea. Hay que considerar

que un 21.80% se encuentran en un desinterés de esta experiencia, al contestar el cuestionario.

### **3.3 Relación entre el rendimiento académico y la multitarea (uso de redes sociales)**

De acuerdo a los resultados, los estudiantes universitarios podrían no tener muchos hábitos multitarea, aunque, en menor porcentaje los datos reflejan que si existe esta conducta, la no relación con el uso de la Internet o de tecnologías, no determinaría estos hábitos ( $p=0.900>0.05$ ).

La Universidad de Stanford (Estados Unidos), demostró cómo se altera el control cognitivo, y en consecuencia el deterioro del rendimiento académico en situación de multitarea (8). *Nuestra variable posee un buen promedio* en general, a diferencia de otros estudios en los que la variación de notas entre estudiantes es mucho más amplia (9).

### **3.4 Relación entre variables (Me gusta terminar una tarea completamente antes de centrarme en cualquier otra cosa) entre (Siento que logro más debido a la tecnología)**

Hay que evidenciar la importancia que están dando los estudiantes de este estudio al hecho de usar las tecnologías responsablemente, al momento de desarrollar sus tareas, tanto si existe o no los hábitos de multitarea,  $p=0.000<0.05$ , existiendo relación lineal entre estas variables.

El hecho de permanecer en línea revisando las redes sociales mientras se realizan tareas implica convertirse en un estudiante multitarea que, según (10) nos describe que, aunque muchos estudiantes creen que son perfectamente capaces de desarrollar esa labor, la idea del estudiante o trabajador multitarea se ha demostrado como errónea para alcanzar una excelencia académica, pues se incrementa el número de errores y malas pasadas que la memoria puede jugarlos.

### **3.5 ¿Existe dependencia o asociación entre edad y género y la multitarea?**

La dependencia entre **género y multitarea** reflejan positivamente el resultado,  $p=0.61>0.05$ ; por tanto, si existe dependencia o asociación

Estos resultados concuerdan con un estudio realizado a estudiantes de tercer año de las universidades privadas de Medellín, Lima y Caracas 2017, en este estudio hay tendencia a la multitarea, en su mayoría las mujeres tienen tendencia a revisar redes sociales, mientras realizan otras actividades (11). Así mismo, expertos de las Universidades de Glasgow, Leeds y Hertfordshire 2013, sugieren que las mujeres superan a los hombres a la hora de asumir varias tareas de forma simultánea (12).

La dependencia entre **edad y multitarea** reflejan positivamente el resultado,  $p=0.460>0.05$ ; por tanto, si existe dependencia o asociación.

Estos resultados concuerdan con los encontrados en (13) Computers in Human Behavior, los cuales nos dicen que “si bien es cierto que los investigadores contemporáneos encuentran que los jóvenes en el mundo de hoy exhiben altos niveles de multitarea, la mayoría de los expertos creen que los miembros de la Generación Net no son mejores en multitarea que los miembros de las generaciones anteriores”.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los objetivos determinados, obtuvimos que la hipótesis referente al porcentaje de estudiantes multitarea no se cumple; la existencia de relación entre la variable de rendimiento académico y la multitarea para nuestro estudio no cumplió.

El estudio refleja la importancia de desarrollar investigación que denote las habilidades de nuestros estudiantes, ya que de ahí podría partir la calidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

De acuerdo a los resultados esperados y los que se han desarrollado, no existe total relación, ya que la multitarea en los estudiantes de la facultad es en porcentaje medianamente bajo.

Acerca de la literatura, hemos evidenciado que existe desactualización y poca información del tema, de hecho, en nuestro contexto no se ha encontrado evidencia científica.

Otro punto importante a destacar es el excelente rendimiento de los estudiantes que según la encuesta realizada, se evidencian promedios bastante destacables en general, siendo un promedio general de 8 sobre 10 puntos; esto puede deberse a los resultados que evidencian bajo porcentaje de multitarea entre los estudiantes, esto permite que el rendimiento académico sea eficiente.

Es importante mencionar que este primer análisis de la multitarea en estudiantes del área de salud, será ampliado considerando otros estudios y variables, de manera que se pueda llegar a una investigación inferencial y concluyente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Karpinski AC, Kirschner PA, Ozer I, Mellott JA, Ochwo P. An exploration of social networking site use, multitasking, and academic performance among United States and European university students. *Comput Hum Behav.* 1 de mayo de 2013;29(3):1182-92.
2. Alarcón-Parra P, Guillen JR, Parra GA. Estudio del Lenguaje de los Nativos Digitales: Una Nueva Forma de Redacción. *INVESTIGATIO.* 20 de noviembre de 2017;(9):67-77.
3. Benavides AVV. Millenials, una generación multitarea que toma decisiones inmediatas. [citado 22 de septiembre de 2020]; Disponible en: [https://www.academia.edu/34850882/Millenials\\_una\\_generacio\\_n\\_multitarea\\_que\\_toma\\_decisiones\\_inmediatas](https://www.academia.edu/34850882/Millenials_una_generacio_n_multitarea_que_toma_decisiones_inmediatas)

4. Paine C, Reips U-D, Stieger S, Joinson A, Buchanan T. Percepciones de los usuarios de Internet de «preocupaciones de privacidad» y «acciones de privacidad» - ScienceDirect. *Int J Hum-Comput Stud.* 2007;65(6):526–536.
5. Mejía JGF, Gatica BV, Rojas FG. Redes sociales virtuales y multitarea en estudiantes de nivel medio superior. *EduTec Rev Electrónica Tecnol Educ.* 30 de junio de 2016;(56):a334-a334.
6. Campos RLC. Uso y consumo de redes sociales virtuales entre estudiantes universitarios. Un acercamiento a los hábitos de multitarea. *Rev Iberoam Prod Académica Gestión Educ [Internet].* 16 de enero de 2015 [citado 18 de septiembre de 2020];2(3). Disponible en: <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/258>
7. SPSS. SPSS - Statistical Package for the Social Sciences - Quick Overview [Internet]. [citado 6 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.spss-tutorials.com/spss-what-is-it/>
8. Gorlick A. Media multitaskers pay mental price, Stanford study shows [Internet]. Stanford University. 2009 [citado 22 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://news.stanford.edu/news/2009/august24/multitask-research-study-082409.html>
9. Ophir E, Nass C, Wagner AD. Cognitive control in media multitaskers. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 15 de septiembre de 2009;106(37):15583-7.
10. Mosquera MHA, Vallés JEG, Luna ÁBM de. Ventajas e inconvenientes del uso de dispositivos electrónicos en el aula: percepción de los estudiantes de grados en comunicación / Advantages and disadvantages of using electronic devices in the classroom. *Rev Comun SEECI.* 15 de noviembre de 2016;136-54.
11. Romero-Rodríguez LM, Aguaded I, Romero-Rodríguez LM, Aguaded I. Consumo informativo y competencias digitales de estudiantes de periodismo de Colombia, Perú y Venezuela. *Convergencia.* abril de 2016;23(70):35-57.
12. Stoet G, O'Connor DB, Conner M, Laws KR. Are women better than men at multitasking? *BMC Psychol.* 24 de octubre de 2013;1(1):18.
13. Carrier LM, Cheever NA, Rosen LD, Benitez S, Chang J. Multitasking across generations: Multitasking choices and difficulty ratings in three generations of Americans. *Comput Hum Behav.* 1 de marzo de 2009;25(2):483-9.



**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

Volumen 7. Número 1. Enero - Junio 2020  
ISSN 1390-910X

Fecha de recepción: 10/03/2020 - Fecha de aprobación 30/04/2019

**APLICABILIDAD DE NORMATIVA DE ATENCIÓN EN SALUD Y  
CUMPLIMIENTO DE DERECHO A LESBIANAS, GEYS, BISEXUALES,  
TRANSEXUALES E INTERSEXUALES EN EL HOSPITAL SAN VICENTE DE  
PAÚL IBARRA ECUADOR 2018-2019**

**APPLICABILITY OF NORMATIVE OF HEALTH CARE AND FULFILLMENT  
OF THE RIGHT TO LESBIANS, GEYS, BISEXUAL, TRANSEXUAL AND  
INTERSEXUAL IN THE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL IBARRA ECUADOR  
2018-2019**

Sara María Rosales Rivadeneira<sup>1</sup>, Luis Armando Borja Martínez<sup>2</sup>, Rocío Elizabeth Castillo Andrade<sup>3</sup>, Gladys Edelmira Morejón Jácome<sup>4</sup>, Laura Isabel Mafla Herrería<sup>5</sup>, Diana Iveth Coral Bastidas<sup>5</sup>.

<sup>1,2,3,4,5</sup> *Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100105, Ecuador*

*smrosales@utn.edu.ec*

*laborjam@utn.edu.ec*

*recastillo@utn.edu.ec*

*gemorejon@utn.edu.ec*

*limafila@utn.edu.ec*

*dicoral@utn.edu.ec*

## RESUMEN

El contexto político legal del País y la Organización Mundial de la Salud reconoce que todas las personas tienen el mismo derecho a no ser objeto de violencia, persecución, discriminación y/o estigmatización. El objetivo es Identificar los factores que inciden en la atención en salud a lesbianas, geys, bisexuales, transgéneros e intersexuales y la evaluación del conocimiento sobre la normativa de atención por los profesionales de la Salud del Hospital San Vicente de Paúl Ibarra Ecuador. Se utiliza metodología de tipo descriptivo, analítico y transversal, con enfoque mixto. El grupo de estudio está constituido por 179 profesionales de salud, y 40 personas LGBTIs, como técnica de recolección de datos se aplican dos instrumentos, el primero dirigido a los profesionales de la salud el mismo que consto de 15 items, y el segundo instrumento estructurado en 20 items con preguntas abiertas y cerradas dirigido a las personas LGBTIs donde se describen las necesidades de atención en salud de este grupo, los datos fueron procesados en Microsoft Excel. Resultados: Las tres cuartas partes del grupo etario pertenecen a edades comprendidas entre los 24 a 33 años, solteros, y se auto identifican como homosexuales. En el personal de salud el 62% pertenece al género femenino entre 29 a 34 años, y presentan un desconocimiento marcado en cuanto a la normativa para la atención a estos seres humanos. Es indispensable que los profesionales de salud asuman el compromiso de mejorar la atención en salud y apliquen la normativa, propiciando ambientes saludables sin actitudes discriminatorias. Las personas LGBTIs consideran que se debe propiciar campañas de sensibilización y desarrollar charlas educativas en atención en salud como derecho.

**Palabras Clave:** conocimientos, discriminación, LGBTIs, servicios de salud.

## ABSTRACT

The legal political context of the Country and the World Health Organization recognize that all people have the same right not to be subjected to violence, persecution, discrimination and / or stigmatization. The objective is to identify the factors that affect health care for lesbians, geys, bisexuals, transgenders and intersex and the evaluation of knowledge about the care regulations by Health professionals at Hospital San Vicente de **Paúl Ibarra Ecuador. Descriptive, analytical and cross-sectional methodology is used**, with a mixed approach. The study group is made up of 179 health professionals, and 40 LGBTI people, As a data collection technique, two instruments are applied, the first aimed at health professionals, which consisted of 15 items, and the second instrument, structured in 20 items with open and closed questions, aimed at LGBTI people where the health care needs of this group, the data were processed in Microsoft Excel. Results: Three-quarters of the age group belong to the ages between 24 and 33 years, single, and self-identify as homosexuals. In health personnel, 62% belong to the female gender between 29 and 34 years old, and they present a marked lack of knowledge regarding the regulations for the care of these human beings. It is essential that health professionals assume the commitment

to improve health care and apply the regulations, promoting healthy environments without discriminatory attitudes. LGBTI people consider that awareness campaigns should be promoted and educational talks on health care as a right should be developed.

**Keywords:** knowledge, discrimination, LGBTIs, health services

## INTRODUCCIÓN

En cuanto al contexto político legal la Organización Mundial de la Salud reconoce que todas las personas tienen el mismo derecho a no ser objeto de violencia, persecución, discriminación y/o estigmatización. Las leyes internacionales en materia de derechos humanos establecen obligaciones jurídicas para los estados a fin de garantizar que todas las personas, sin distinción alguna, puedan gozar de tales derechos. Aunque acogemos con satisfacción el aumento de medidas que se aplican en muchos países para proteger los derechos de las personas Lesbianas, Geys, Bisexuales, Transexuales, e Intersexuales, sigue preocupando ya que en todo el mundo, millones de ellas y sus familias son víctimas de violaciones generalizadas en sus derechos humanos (1).

Los derechos de las personas LGBTIs en América Latina y el mundo son vulnerados y son causal de discriminados en diferentes partes del mundo ya sea por su orientación sexual o su identidad de género. Pese a los avances, América Latina no es una excepción.

Estas particularidades con respecto a los diferentes grupos que conforman este colectivo, dejan entender la necesidad de realizar trabajos que aborden las necesidades de salud de éstos grupos, y considere los parámetros éticos, el marco legal que avala la no discriminación y el aseguramiento de su salud integral y la necesidad misma de información, que permita comprender las necesidades puntuales de cada miembro de la comunidad con las particularidades y la diversidad del caso.

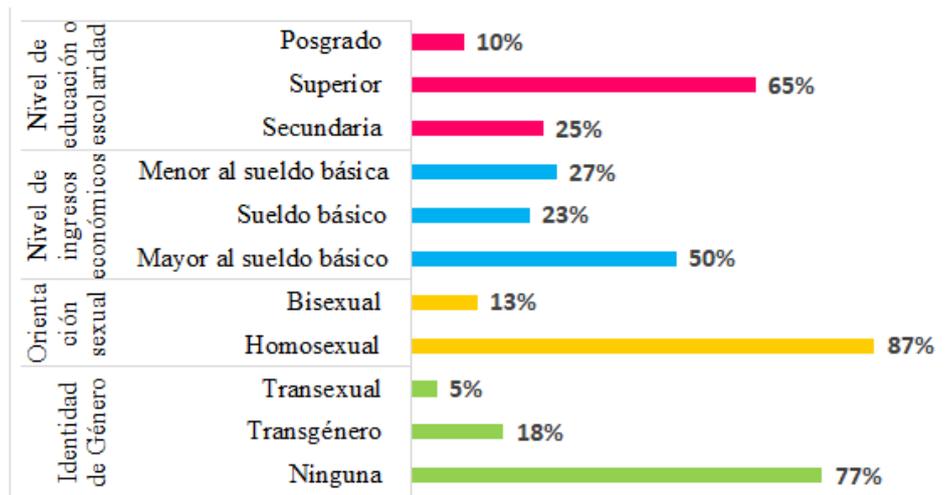
En el Ecuador los avances con enfoque a la población LGBTIs en el ámbito de salud, han mejorado considerablemente es así que el 15 de noviembre del 2016 el Ministerio de Salud Pública instancia de reglamentación de la Salud en el Ecuador, implementa el Manual de Atención en Salud a personas LGBTIs, con el fin de garantizar el derecho a la atención y un buen trato, este manual se implementa con la finalidad de contribuir al mejoramiento y disminución de las barreras en la prestación de un servicio integral y de calidad a estos seres humano. (7). Si bien el afianzamiento de derechos de las personas LGBTIs han logrado cambios cualitativos en la presencia social, en la atención en salud no lo han logrado, dejando marcada la brecha de desigualdad, evidenciada en la discriminación por parte de la estructura de atención de salud en el Ecuador.

## METODOLOGÍA

Estudio con enfoque mixto, de tipo descriptivo, analítico y transversal. Se realizó una muestra conformada por 40 personas LGBTIs atendidas en el hospital San Vicente de Paul Ibarra, Ecuador y 179 profesionales de esa instancia de atención. Se aplicó como técnica de recolección de datos dos encuestas aplicadas a los profesionales de la salud y a las personas LGBTIs, El primer cuestionario consta de 15 ítems; efectos de la homofobia y heterosexismo en los servicios de salud, recolección de la anamnesis y el examen físico, principios de la atención en salud, y servicios de salud, relación sanitaria, recolección de la anamnesis y el examen físico, confidencialidad, recomendaciones para la atención en salud, y cuidado de la salud sexual. Se aplicó

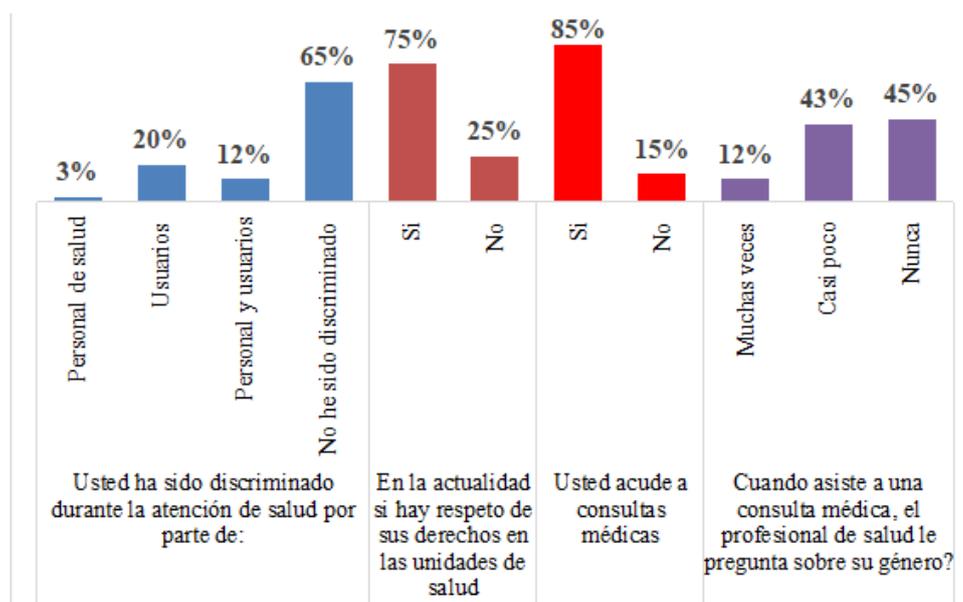
también un instrumento a profundidad al grupo investigado que consto de 20 ítems para abordar los significados y creencias y enfoques de atención en salud, predominancia de los significados y el cómo deben ser entendidos desde el punto de vista del contexto cultural. Para el análisis de las preguntas abiertas se hizo una revisión textual de los datos transcritos de cada una de las encuestas de manera simultánea durante la fase de recolección de los mismos. Los datos finales recolectados por los dos instrumentos fueron interpretados a través de Microsoft Excel.

## RESULTADOS



**Figura 1:** Características Sociodemográficas de Personas LGBTIs.

El 65% de la población LGBTIs posee un título de cuarto nivel, su nivel de ingreso es superior al de salario mínimo, con respecto a la orientación sexual se consideran homosexuales y un mínimo porcentaje es bisexual. En lo que respecta a su identidad de género el 77% de ellos respondió “ninguna”, el 18% se calificó como transgéneros y 5% como transexuales.



**Figura 2:** Accesibilidad a los Servicios de Salud

El 85% de las personas investigadas asisten a consultas médicas, el 65% indica que no han sido discriminadas y el 75% refiere no ser discriminados por los profesionales de salud.

**Tabla 1:** Factores que inciden en la atención Integral en Salud

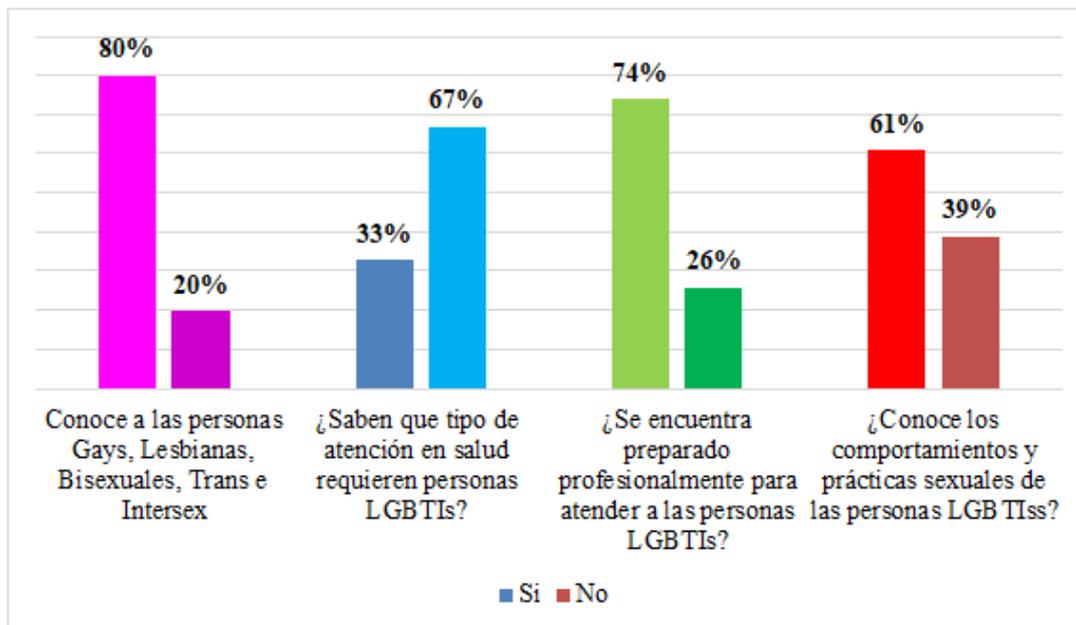
CATEGORÍA	FRASE CODIFICADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Factores que influyan en la Atención de Salud	Confianza mutua para realizar preguntas acerca de su sexualidad	3	8%
	Discriminación, rechazo y tabú	6	15%
	Estereotipos y prejuicios	2	5%
	Falta de empatía	3	8%
	Homofobia	3	8%
	Desconocimiento sobre personas LGBTIs	10	25%
	Buen trato en la atención y discreción	4	10%
	Falta de capacitación del personal	4	10%
	Poca accesibilidad	2	5%
	Ninguna	3	8%
Total		40	100%

Un 25% indica que existe un desconocimiento sobre las personas LGBTIs, el 15% considera que si existe rechazo y tabú en la atención.

**Tabla 2:** Recomendaciones para mejoramiento de la Atención en Salud

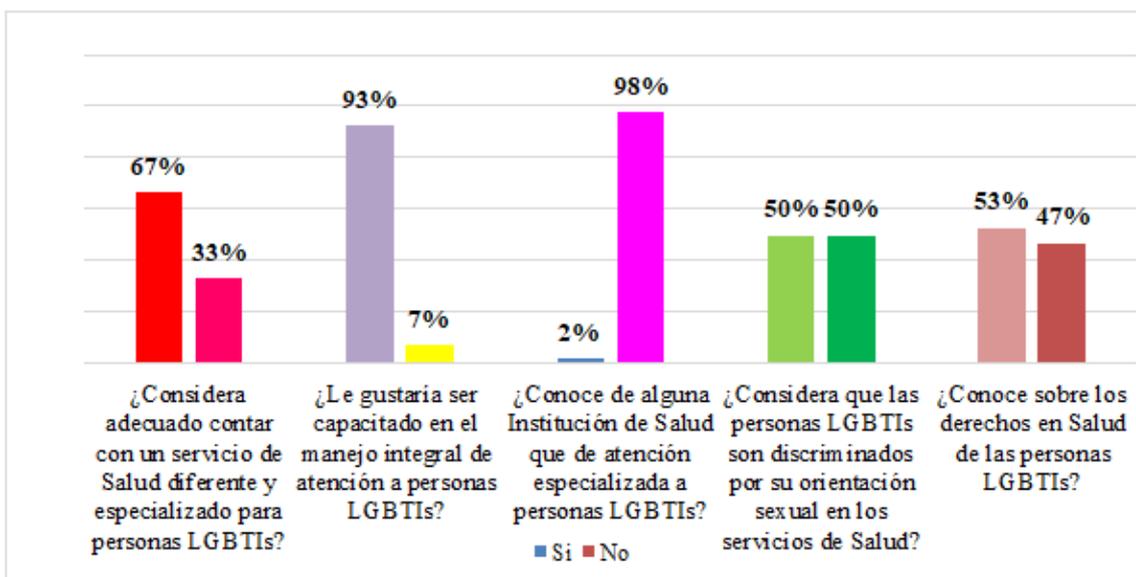
CATEGORÍA	FRASE CODIFICADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Recomendaciones para Mejorar la Atención en Salud	Charlas de relaciones humanas, orientación sexual, diversidades sexuales e igualdad y equidad	7	18%
	Más calidad humana y menos barreras	4	10%
	No hacer suposiciones acerca de su sexualidad	2	5%
	Fomentar la comunicación con las personas LGBTIs	5	13%
	Brindar atención integral en salud	3	8%
	Menos discriminación	2	5%
	Educación continua sobre Infecciones de Transmisión Sexual, exámenes y prevención de las mismas	4	15%
	Capacitación al personal y profesionales de salud sobre la temática LGBTI	6	10%
	Inclusión a personas LGBTIs	4	10%
	Difusión de la guía de atención LGBTI	3	8%
TOTAL		40	100%

El 18% recomienda que se propicien charlas en relaciones humanas, el 15% sugiere temas de educación continua en Infecciones de Transmisión Sexual. ITS, y el 10% que se incluya a las personas LGBTIs.



**Figura 3:** Conocimiento de la normativa de atención a las personas LGBTIs.

El 74% de los profesionales de salud si se encuentra preparado para la atención, el 80% si conoce la existencia de personas con diversidad en la orientación sexual, y el 61% conoce sobre comportamiento y prácticas sexuales.



**Figura 4:** Conocimiento sobre atención a las personas LGBTIs

El 67% de los profesionales de salud consideran que es adecuado contar con un servicio de salud diferente y especializado, 93% indica que, si está capacitado en temas de atención, y el 78% indica no conocer Instituciones de Salud especializadas en la atención en Salud.

## DISCUSIÓN

Figura 1. Al comparar los resultados de la investigación actual con los resultados a nivel nacional, se pueden apreciar ciertas similitudes, como es el caso de las personas cuya orientación sexual es homosexual, que a nivel nacional alcanza el 53% y es casi igual al presente estudio (88%). Una revisión breve de la metodología aplicada por el INEC en el 2013 evidencia cierto nivel de confusión en cuanto a los conceptos “Identidad de género” y “orientación sexual” (8).

Otras publicaciones como la de Lama en el 2015, destaca que aún en los grupos LGBTIs, existe cierto nivel de confusión en cuanto a los términos, pese a que los jóvenes tienden a tener claros sus sentimientos y motivaciones en cuanto a su orientación sexual la confusión de los términos no les permite entender y tener clara su posición en cuanto a su participación dentro de la comunidad (9).

Este nivel de desconocimiento también deja entre ver las necesidades de estas personas, principalmente en cuanto a sus propios conceptos y aspectos con cierto nivel de complejidad legal y/o política. (10). La identidad de género de conformidad con los Principios de Yogyakarta, es la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente profundamente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que podría involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, incluyendo la vestimenta, el modo de hablar y los modales.

Figura 2. El 85% de las personas investigadas refieren que asistieron y asisten a consultas médicas en unidades de salud del Ministerio de Salud Pública y también consultas privadas, necesariamente por su requerimiento urgente mas no por cuidado de su salud física, se indago también si la atención en la consulta médica, fue propicia con respecto a su género, la respuesta con más prevalencia fue “nunca y “casi poco”. En igual contexto se evidencio que no fueron discriminados en la atención referido en un el 65% y sobre esta misma dimensión las tres cuartas partes de los encuestados indican que en la actualidad si hay respeto de sus derechos en las unidades de salud, pero no en su totalidad como ellos desearían ser atendidos.

Al considerar la atención integral e integrada y las características de la atención de salud en una doble dimensión: es decir por un lado, al pretender la afirmación de la multidimensionalidad de la salud de un ser humano tanto individual como colectiva, reconocer que la salud es el resultado de las condiciones económicas, sociales, culturales, ambientales, y biológicas; es priorizar la provisión de servicios integrados de promoción, prevención de salud, así como también enfocar directamente el mantenimiento de una buena salud, la rehabilitación y los cuidados paliativos.

El estudio realizado en Tulcán en el año 2018, muestra concordancia con esta investigación, en lo que respecta a los factores que influyen en la atención médica, se evidencia que la mayoría de personas atendidas sugieren que se siga trabajando con

el personal de salud en temas relacionados con las personas LGBTIs; se menciona además la falta de accesibilidad al centro de salud, la discriminación, la homofobia por parte de los usuarios y el personal de salud; de igual manera el colectivo, sugiere recomendaciones para mejorar la atención integral de salud, como crear grupos de apoyo inclusivos, atención prioritaria por parte de los profesionales al grupo (11).

El compromiso en la sociedad actual es promover el pleno ejercicio de la ciudadanía de las personas y la ampliación de sus derechos. Al hablar de temas enfocados en defensa de los derechos sexuales en las últimas décadas en todo el mundo, se ha adquirido visibilidad, y aceptabilidad a todos los colectivos participantes de cualquier sociedad, permitiendo que las personas que se sentían estigmatizadas por la sociedad sean hoy considerados/as como seres humanos con todos los derechos, y oportunidades, eliminando las problemáticas y barreras que atraviesan cada día en todos los espacios públicos, dejando así a futuras generaciones una sociedad sensibilizada.

Tabla 1. Según Linares (2018) es muy borroso el límite entre un proceso de atención igualitario con poca calidez y un proceso de atención en salud discriminatorio. La autora incluso señala que es cuestión de percepción por parte del paciente y que por tanto es prioritario alentar la atención al paciente con calidad humana, tenga éste la condición que tenga (12).

La investigación referida se asemeja a esta investigación por cuanto el grupo investigado refiere 10 factores mencionados de forma frecuente en este grupo de personas diversas, siendo la más relevante el desconocimiento de los profesionales de salud sobre las personas LGBTIs, los datos encontrados arrojan que conceptos como orientación sexual e identidad de género son conceptos frecuentemente confundibles incluso por profesionales de la salud. (13). Este desconocimiento se ve influido además por un nivel de despreocupación del tema y por ser considerado un tema tabú y que puede presentarse dentro del núcleo familiar con muy poca relatividad. Otras respuestas con tenencias altas fueron la discriminación y rechazo, falta de discreción, falta de capacitación, falta de empatía y la confianza necesaria para hablar del tema. Tomando en consideración lo mencionado todas las prestaciones en salud deben garantizar el cumplimiento de la obligación profesional del secreto médico y el derecho a la confidencialidad que tienen hacia las y los pacientes/usuarios/os

Lo que describe el grupo investigado es la escasa asistencia a centros de atención en salud por cuanto en las unidades de salud visualizan gestos discriminatorios el momento de acudir a la atención médica, más sin embargo mencionan que si es muy evidente la no aceptación a su condición sexual, por rechazo, por tabú, como sentimiento de aversión e incluso temor hacia las ellos, esto hace que los profesionales de la salud aún no se sensibilizan en la temática LGBTIs. En este marco, el Manual de Atención Integral en Salud MAIS) incorpora varios enfoques: derechos, género, participación, Interculturalidad, salud y ambiente; con el fin de construir políticas públicas que respondan a las necesidades y condiciones específicas de las poblaciones diversas, incluida la población Lgbtis. (14).

De la misma manera, es necesario considerar que la percepción de las personas LGBTIs con respecto a aspectos discriminatorios puede estar asociada y predispuesta a varios antecedentes fuera de los dispensarios de salud, sin embargo, en términos generales se evidencia una falta de sensibilización de los profesionales de la salud con respecto al tema al igual que cierto nivel de desconocimiento de la realidad de las personas identificadas como LGBTIs. La Constitución Ecuatoriana reconoce y garantiza que todas las personas son iguales y gozan de los mismos derechos, deberes y oportunidades, enfatizando que nadie podrá ser discriminado por razones de identidad de género u orientación sexual. Dentro de los derechos establecidos en nuestra Constitución, está el derecho a la salud, la cual debe ser garantizada por el Estado, a través del acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva y desigualdad (15)

Tomando en cuenta lo antes mencionado y al referirnos a diferentes conceptualizaciones enraizadas en la sociedad actual como son el género, identidad de género y orientación sexual se logra resaltar que no surgen de la reflexión intelectual nacional, sino que se originan en contextos culturales diferentes y son exportados desde el hemisferio norte y se hacen parte de nuestra sociedad. Esto significa que toda esta estructura conceptual responde a problemas determinados y propios de la cultura de origen, y surgen en una determinada tradición cultural e histórica. Lo que es inaceptable es que estas consideraciones se incorporen en el valor de verdad universal y se hagan parte del contexto nacional, sin respetar la idiosincrasia la particularidad local, histórica y cultural. Pretender convertir estas estructuras conceptuales en políticas públicas o leyes propias es reconocer que la vivencia cultural de las naciones desarrolladas, autoras de estos conceptos, es indiscutiblemente superior y, merece ser promovida o impuesta sobre aquellas poblaciones discrecionalmente definidos como culturalmente inferiores.

Tabla 2. Con la finalidad de evidenciar la percepción de atención en salud considerada como ideal por parte del grupo investigado, se indago que se necesita en las estructuras de salud de este país para equiparar y lograr una atención en salud con calidad y calidez, las respuestas más frecuentes de los lgbtis se centraron en las charlas con enfoque en relaciones humanas, orientación sexual diversidad sexual, equidad, y capacitación en temática LGBTIs. (14).

Las personas LGBTIs tienden a utilizar menos los servicios de salud por temor a encontrarse con un escenario de estigmatización generalizada, desconocimiento sobre diversidades sexuales y actitudes homofóbicas por parte del personal de la salud. El “Estudio sobre condiciones de vida, inclusión social y cumplimiento de derechos humanos de la población LGBTI en el Ecuador” del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del año 2013, muestra que el 58% del total de personas encuestadas no tiene ningún tipo de seguro de salud, mientras que el 33,7% ha experimentado discriminación en el ámbito de salud y el 18,7% ha vivido experiencias de exclusión. (5). Todo este contexto afecta a la salud de la población LGBTIs y tiene impacto directo en su calidad de vida.

Es así que desde esta consideración fomentar la comunicación con las personas LGBTIs y su inclusión, más calidad humana y educación continua en enfermedades de transmisión sexual, exámenes y prevención de las mismas es prioritario y fundamental. Los servicios de salud deben brindar orientación psicológica sensible a la sexualidad a las personas LGBTIs a través del personal médico, orientada a dar soporte para enfrentar el proceso de consolidación de la identidad sexual, de género y para fortalecer relaciones con el entorno social. (16).

En el estudio realizado en Cali Colombia en el 2018, donde participaron 23 personas LGBTIs entre ellos jóvenes de 18 y 25 años de edad, evidencia que los servicios de salud en su mayor parte presentan desconocimiento sobre las prácticas específicas que las sitúan en riesgo, es así que un 49% de los investigados solicitan que se realice charlas sobre relaciones humanas, orientación sexual, diversidades sexuales e igualdad y equidad; el 32% refieren que se difunda educación continua sobre ITS, exámenes y prevención de las mismas. Y un menor porcentaje reporta que existe discriminación pese al proceso de implementación de programa de atención para la comunidad LGBTIs. (13).

Los datos de la investigación con la referencia coinciden ya que las personas atendidas en las unidades de salud sugieren en su mayoría se realice estas prácticas con temas relacionados a la orientación sexual, individualidad, aceptación, diversidades sexuales e igualdad y equidad; debido a que perciben un desconocimiento de este tipo de atención por el personal de salud que labora, además insisten en la difusión de educación continua sobre ITS, exámenes y prevención de las mismas.

FIGURA 3. Al investigar a los profesionales de la salud del Hospital San Vicente de Paul, sobre conocimiento de las personas con diversidad sexual el 80% menciona que, si conocen, sin embargo, cuando se preguntó si aplican la normativa en lo que respecta a la atención en salud el 67% refirió no saber qué tipo de atención se debe brindar, datos que sorprenden por cuanto aún existe discriminación a estas personas. Estos resultados contrastan con lo mencionado por más de la mitad de los profesionales que aseguran estar formados científicamente para atender a este tipo de colectivos y además aseveran que si respetan las prácticas sexuales y comportamiento de las personas LGBTIs.

Para muchos de las/los médicos no es necesario trabajar en temas de orientación sexual de manera especial porque las patologías de la población LGBTIs y el resto de la población son las mismas y la atención debe ser igual. Así, por ejemplo, partiendo de este supuesto el personal de ginecología asume que todas las mujeres y hombres que acuden a consulta son heterosexuales, y realizan la atención, lo cual puede conllevar a sugerir procedimientos inadecuados o negación a aplicar tratamientos. Los servicios de salud deben brindar orientación psicológica sensible a la sexualidad a las personas LGBTIs a través de su personal, orientando la atención al soporte afectivo para enfrentar el proceso de consolidación de la identidad sexual, de género y para fortalecer relaciones con el entorno social. (18)

Para Anderson, en el 2010 no todos los países han impuesto esquemas de atención para pacientes LGBTIs, existe un eje transversal independiente del contexto político, el cual debe respetarse por toda la comunidad médica, “los preceptos éticos”, la carencia de su aplicación determina en muchos de los casos actitudes discriminatorias, que en gran parte de las veces no son percibidas como tal, si no son aceptadas como normales o al menos dentro del habitual comportamiento humano (19).

Desde esta percepción en esta investigación los profesionales de la salud, mencionan que la atención en salud debe ser igualitaria para todos y esta es una de las ideas más recurrentes, sin embargo, los mismos manifiestan la necesidad de conocer más al respecto ya que atribuyen el desconocer las particularidades de la atención en salud de las personas LGBTIs, lo cual data un problema que puede considerarse aún más preocupante principalmente considerando que en estas personas existen grupos considerados de riesgo en cuanto a enfermedades de transmisión sexual. Esto refleja además cierto nivel de despreocupación a nivel del personal de atención de las instancias de salud con respecto al contexto nacional y los nuevos requerimientos de una población cada vez más presente. (13)

Los hallazgos en esta investigación deja entrever que la Constitución Ecuatoriana reconoce y garantiza que todas las personas son iguales y gozan de los mismos derechos, deberes y oportunidades, enfatizando que nadie podrá ser discriminado por razones de identidad de género u orientación sexual, por lo expuesto es prioritario que las personas con diversa identidad sexual se empoderen y exijan desde su accionar que se cumpla con lo que establece la constitución y se respete el derecho de todas personas LGBTIs:

Con lo antes expuesto es imprescindible la generación de propuestas de políticas públicas de acuerdo a los perfiles epidemiológicos, de esta manera incidir en la reducción de barreras, lo que a su vez permitirá promover la igualdad de género, la igualdad de derechos y la equidad.

Figura 4. Las actitudes homofóbicas, lesbofóbicas o transfóbicas que puede tener el profesional de la salud pueden ocasionar que las personas LGBTI se muestren renuentes a revelar su orientación sexual, lo cual fortalecería la sensación de estar discriminados aislados/as de los servicios de atención en salud y esto dificultaría recibir una atención con calidad y calidez.

Sobre esta base el grafico demuestra que el 67% de los profesionales de salud consideran que es adecuado contar con un servicio de salud diferente y especializado para las personas diversas, mencionan no conocer ningún centro especializado para la atención en salud a este grupo humano, inciden en que es relevante la capacitación sobre manejo integral en salud, y causa admiración los datos encontrados al determinar una similitud en considerar que las personas lgbtis si son discriminadas en los servicios de atención en salud, pese a que manifiestan que estas personas deben ser garantes de sus derechos y conquistas colectivas, consideran que por su orientación sexual son vulnerados en los servicios de salud, respuestas similares se

evidenciaron cuando se formuló la misma pregunta a las personas LGBTIs acerca del conocimiento de los derechos en salud.

El compromiso que deben adquirir los profesionales de la salud, ante el/a paciente/ usuario/a con diversidad sexual es el principio de la confidencialidad es decir guardar toda información que llegue a conocer en el curso de su ejercicio profesional. La palabra secreto hace referencia a “lo que debe mantenerse separado de la vista y del conocimiento de los demás”, extensible a toda la cadena sanitaria asistencial. (18)

Esta igualdad refiere a la situación real en la que todas las personas tienen las mismas posibilidades de acceder al bienestar, de manera potencial, teniendo para ello los mismos derechos y obligaciones. El principio se aplica a toda persona en relación con los derechos humanos y las libertades, y prohíbe la discriminación sobre la base de una lista no exhaustiva de categorías tales como etnia, pertinencia a un pueblo o nacionalidad, color, sexo, idioma, religión, opinión política, orientación sexual, identidad de género, o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición.” (12)

Los datos encontrados en este estudio no concuerdan con el estudio realizado en España, en el año 2013 el mismo que tiene como resultado que un 68,7% de los profesionales no han demostrado discriminación en el ámbito laboral, además se desataca que el 86,4% del personal de salud poseen conocimientos sobre derechos humanos, el 41,8% tiene conocimiento sobre derecho a la igualdad, y aseguran que son capacitados en el manejo integral de atención para ese tipo de pacientes enfocándose en los derechos de Libertad y Dignidad (20).

En la investigación realizada en Ecuador la mayoría del personal de salud en cierto grado si demuestra discriminación en la atención en salud a este tipo de pacientes, pese a que más de la mitad de los profesionales investigados indicaron que si conocen sobre sus derechos, a la par evidencian un desconocimiento en la oferta de atención a estos grupos centrandose en la capacitación para brindar atención de calidad.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dentro de los factores socioeconómicos la población LGBTIs se encuentra conformada principalmente por personas de género biológico hombre, mestizos, solteros, de nacionalidad ecuatoriana y de edades comprendidas entre los 16 y 33 años de edad. El nivel de instrucción es en su mayoría es de tercer nivel y los ingresos son superiores al salario básico, se consideran homosexuales y sin ninguna identidad de género.

Las tres cuartas partes de la población investigada indica que no existe un acercamiento de los profesionales de la salud con las personas LGBTIs, además aseguran que no conocen lo que establece el manual de atención en salud. Dentro del proceso de atención al paciente más de la mitad del grupo que participo en esta investigación, afirman que los profesionales de la salud no aplican el manual y los términos dirigidos no son inclusivos.

El grupo investigado asiste a consultas médicas en unidades de salud privadas y públicas en el caso del Hospital san Vicente de Paúl, los profesionales de salud no consideran su identidad de género, no los discriminan, pero los usuarios que son atendidos en esta casa de salud si lo hacen; más sin embargo no existe una satisfacción en la atención recibida.

El Ecuador aun demuestra la exclusión social a las personas con diversa identificación sexual, violentando el derecho a una atención integral de calidad que se enmarca dentro de la conceptualización como seres humanos aportantes de una sociedad.

Los LGBTIs concluyen que se debe propiciar campañas de sensibilización y desarrollo de charlas educativas en temas de enfermedades de trasmisión sexual y socialización de la normativa de atención a usuarios y personal de salud.

Los factores socioeconómicos, significados y creencias culturales de las personas LGBTIs permiten comprender las experiencias vividas en esta unidad de atención como partes interrelacionadas de este complejo proceso, se analizó que las personas investigadas desarrollaron la capacidad de asumir la confrontación social a su aceptación tanto con los usuarios y con el personal de salud.

## RECONOCIMIENTOS

Un reconocimiento especial a las personas que colaboraron en la investigación y al apoyo brindado por la Carrera de Enfermería.

## BIBLIOGRAFÍA

1. OIT, Naciones Unidas Derechos Humanos, PNUD, UNESCO, FNUAP, ACNUR, UNICEF, ONUDD, ONU Mujeres, PMA, OMS y ONUSIDA. Poner fin a la violencia y a la discriminación contra las personas lesbianas, gais, bisexuales, trans e intersex. In ; 2015. p. 1-2.
2. Ministerio de Salud Pública. Manual de Atención en salud a personas lesbianas, gays, bisexuales, transgénero e intersex (LGBTI). 2016.
3. Censos INdEy. Estudio de caso sobre condiciones de vida, inclusión social y cumplimiento de derechos humanos de la población LGBTI en el Ecuador Quito; 2013.
4. Lamas M. Cuerpo: diferencia sexual y género México; 2015.
5. El Telegrafo. El colectivo gay de Venezuela halla un hogar. El Telegrafo. 2019 Marzo.
6. Chicango K, Gomez J. Accesibilidad de las personas lesbianas, gays, bisexuales, transexuales e intersexuales a la atención integral de salud en el centro de salud Tulcán N°1, 2017. 2018. Tesis de Pregrado de Enfermería.
7. Linares ML. La atención de salud para la comunidad LGBTI. Col.Salud. 2018; 4(11).
8. Palma D, Orcasita L. La solución es la tijera: Programa de Salud Sexual para Mujeres Lesbianas y Bisexuales. Revista Psicología: Teoría e Investigación. 2018 noviembre ; 34.

9. Pública MdS. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitario e Intercultural. 2013.
10. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República del Ecuador Quito; 2008.
11. ILGA. Informe Anual 2018. [Online].; 2019 [cited 2019 Mayo 12. Available from: [https://ilga.org/downloads/ILGA\\_Informe\\_Anuual\\_2018\\_esp\\_web.pdf](https://ilga.org/downloads/ILGA_Informe_Anuual_2018_esp_web.pdf).
12. Cruz C. Accesibilidad de los grupos LGBTI a los servicios de salud pública en el distrito metropolitano de Quito. Estudio de caso: población trans. Años 2013-2014. 2015. Tesis de Pregrado de la Universidad de las Américas.
13. Cando A, Benitez F, Sawn R, Vasco V, Toro F. El lenguaje inclusivo en la consulta medica. Rev.Mex. SAL. 2018; 23(4).
14. Anderson V, Onell F, Giz C, Franks F. Ethics practice of equality health. health.hom. news. ; 34(7).
15. Federacion Estatal de Lesbianas, Gays, Transexuales y Bisexuales. Estudio sobre discriminación por orientación sexual y/o identidad de género en España 2013. [Online].; 2013 [cited 2019 junio 5. Available from: <http://www.felgtb.org/rs/2447/d112d6ad-54ec-438b-9358-4483f9e98868/bd2/filename/estudio-2013-sobre-discriminacion-por-orientacion-sexual-y-o-identidad-de-genero-en-espana.pdf>.



## EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. ECUADOR

### Nutritional assessment and body image self-perception in “Técnica del Norte” University students, Ecuador

Espín Capelo, Concepción Magdalena<sup>1</sup>; Doctora en Nutrición y Dietética. Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa

Perugachi Benalcázar, Ivonne Alexaida<sup>2</sup>; Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria, Magíster en Nutrición Clínica

Folleco Guerrero, Juan Carlos<sup>3</sup>; Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria, Magíster en Desarrollo Local con mención en movimientos sociales

Proaño Toapanta, Pedro Segundo<sup>4</sup>; Médico Especialista en Cirugía.

<sup>1,2,3</sup> *Docentes Carrera Nutrición y Salud Comunitaria – Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.*

<sup>4</sup> *Docente Carrera Nutrición y Salud Comunitaria – Universidad Técnica del Norte; Médico Tratante Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra - Ecuador*

*cmespin@utn.edu.ec*<sup>1</sup>

*iaperugachi@utn.edu.ec*<sup>2</sup>

*jcfolleco@utn.edu.ec*<sup>3</sup>

*drpedroproano@hotmail.com*<sup>4</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9549-0409><sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9278-103X><sup>2</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7415-0333><sup>3</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7846-3991><sup>4</sup>

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue relacionar la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional de estudiantes de la UTN. Fue un estudio no experimental, correlacional y transversal, en 132 estudiantes. Se realizó evaluación nutricional mediante IMC, % grasa corporal, Circunferencia de Cintura y Somatotipo; la autopercepción corporal con modelos anatómicos. Se excluyeron mujeres embarazadas y estudiantes con discapacidad física. Se halló 28% varones, 72% mujeres. Según IMC, 64% tiene peso adecuado, 4% déficit de peso y 32% exceso de peso. Según porcentaje de grasa corporal, 12% estado nutricional óptimo, 52% grasa corporal que indica sobrepeso y obesidad. El 39% riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura. El somatotipo más prevalente es el meso-endomorfo y mesomorfo-endomorfo. La autopercepción de la imagen corporal refleja: varones y mujeres que se identifican con una figura que señala IMC normal (64%), no se encuentra estudiantes que se identifiquen con modelos anatómicos que señalen bajo peso. Los varones tienen mayor afinidad al modelo anatómico más corpulento, mientras que las mujeres al más lineal. Los varones tienen IMC más alto en relación a las mujeres, según autoreporte y las mujeres autoperceben su imagen corporal más acertadamente que los varones. El 2,7% de los varones se ven más delgados de lo que son y el 37,8% se ven más gordos. El 11,6% de mujeres se ven más delgadas de lo que son y el 25,3% se autoperceben más gordas. **Conclusión:** En este grupo existe relación entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional determinado por antropometría.

**Palabras claves:** estado nutricional, índice de masa corporal, porcentaje grasa corporal, somatotipo, imagen corporal.

## ABSTRACT

The objective of the research was to relate the self-perception of body image and the nutritional status of the UTN students. Non-experimental, correlational and cross-sectional study in 132 students. Nutritional evaluation was performed using BMI, % body fat, Waist Circumference and Somatotype; body self-perception with anatomical models. Pregnant women and students with physical disabilities were excluded. It was found 28% men, 72% women. According to BMI, 64% are of adequate weight, 4% are underweight and 32% are overweight. According to percentage of body fat, 12% optimal nutritional status, 52% body fat that indicates overweight and obesity. 39% cardiovascular risk according to waist circumference. The most prevalent somatotype is the meso-endomorph and mesomorph-endomorph. Self-perception of body image reflects: men and women identify with a figure that indicates normal BMI (64%), there are no students who identify with anatomical models that indicate low weight. Males have a greater affinity for the larger anatomical model, while women for the more linear. Men have a higher BMI in relation to women according to self-report. women perceive their body image more accurately than men. 2.7% of men look thinner than they are and 37.8% look fatter. 11.6% of women look thinner than they are and 25.3% perceive themselves as fatter. **Conclusion:** In this group there is a relationship between self-perception of body image and nutritional status determined by anthropometry.

**Keywords:** nutritional status, body mass index, body fat percentage, somatotype, body image.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años la imagen corporal ha venido cobrando mayor importancia a nivel de la juventud, en ambos sexos, tanto en hombres como mujeres, inclusive desde tempranas edades. La imagen corporal es “la imagen que forma nuestra mente de nuestro propio cuerpo, es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta”, por tanto, la imagen corporal no está necesariamente correlacionada con la apariencia física real, siendo claves las actitudes y valoraciones que el individuo hace de su propio cuerpo, (1) en tal virtud, la autopercepción de la imagen corporal es la representación que cada persona construye en la mente, sobre su propio cuerpo. La primera fuente de información en la interacción social, es la realidad física; son dos cosas distintas la imagen corporal y la apariencia física, pero están entrelazados y es importante saber la diferencia. (2). Así mismo, la imagen corporal es una configuración global y múltiple que forma el conjunto de las representaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el sujeto ha elaborado con respecto a su cuerpo, durante su existencia y a través de diversas experiencias. (3)

Si a más de la imagen corporal, que puede verse distorsionada o insatisfecha, se analiza el hecho de que en el Ecuador, el perfil nutricional evidencia tendencia al aumento de sobrepeso y obesidad en los dos sexos; hallándose prevalencias altas de mal nutrición combinada por exceso (sobrepeso y obesidad) 65,5% y 60% en mujeres y hombres respectivamente, y únicamente 1,3% de delgadez tanto en hombres como en mujeres adultos (4); se podría encontrar un problema bidireccional, siendo que la autopercepción de la imagen corporal pudiese causar cambios en el estado nutricional o que, el estado nutricional que se autopercibe, cambie la percepción de la imagen corporal.

En el Ecuador se encuentra que la obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres, con una superioridad estadística de 11%; mientras que el sobrepeso en los varones, es superior al de las mujeres en 5,5%. Así mismo se observa una tendencia al aumento de prevalencias de sobrepeso y obesidad conforme avanza la edad. (4). Varios estudios han identificado a las mujeres como las más afectadas, cuando se habla de distorsión e insatisfacción de la imagen corporal.

Por todo lo mencionado anteriormente, los autores proponen como objetivo del estudio, relacionar la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

## METODOLOGÍA

Es un estudio no experimental, transversal, descriptivo, que tuvo como objetivo relacionar la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional de estudiantes de la UTN. Se trabajó con una población de 200 estudiantes de la UTN de la Carrera de Nutrición y Educación Física, se calculó una muestra de 132 estudiantes, entre hombres y mujeres, se aplicó un muestreo no probabilístico con criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión que se tomaron fueron: ser estudiante de la UTN y que hayan firmado el consentimiento informado; como criterios de exclusión: mujeres embarazadas, y estudiantes con ausencia de alguna de sus extremidades superiores o inferiores.

Para realizar la evaluación nutricional antropométrica se utilizó el perfil restringido del Protocolo ISAK (5), Índice de masa corporal según la SEEDO (6), fórmula de Siri para densidad corporal, porcentaje de grasa corporal según Forbes 2002 (7) y Somatotipo con la somatocarta de Heath Carter.

**Tabla 1.** Puntos de corte para el Índice de Masa Corporal.

Categoría	Valores límite de IMC
Peso insuficiente	< 18,5
Peso normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso grado I	25,0 - 26,9
Sobrepeso grado II (preobesidad)	27,0 – 29,9
Obesidad de tipo I	30 – 34,9
Obesidad de tipo II	35 – 39,9
Obesidad de tipo III (mórbida)	40 – 49,9
Obesidad de tipo IV (extrema)	> 50

**Fuente:** Criterios de SEEDO para definir la obesidad en grados según el IMC en adultos

**Tabla 2.** Puntos de corte para el porcentaje de grasa corporal.

Sexo	% graso	Categorías
Hombres	< 8%	Delgado
	8,1 – 15,9%	Óptimo
	16 – 20,9%	Ligero sobrepeso
	21 – 24,9%	Sobrepeso
	>25	Obesidad
Mujeres	<15%	Delgada
	15,1 – 20,9%	Óptimo
	21 – 25,9%	Ligero sobrepeso
	26 – 31,9%	Sobrepeso
	>32%	Obesidad

**Fuente:** Forbes 2002.

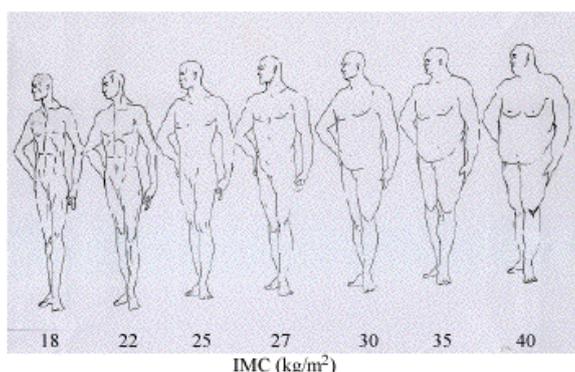
Para la evaluación del riesgo cardiovascular se utilizó circunferencia de cintura. Los puntos de corte, determinados por la Organización Mundial de la Salud:

**Tabla 3.** Puntos de corte para el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura por sexo

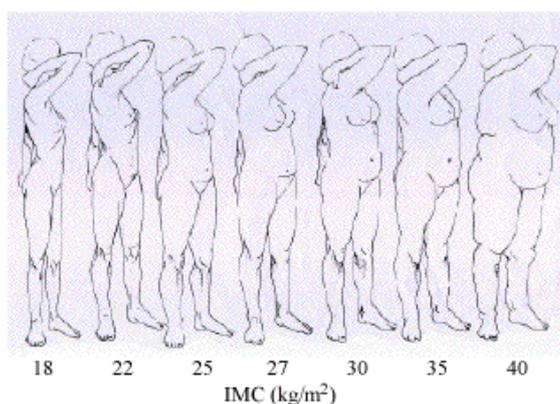
Sexo	Riesgo cardiovascular aumentado	Riesgo cardiovascular muy aumentado
Hombres	≥ 94 cm	≥102 cm
Mujeres	≥ 80 cm	≥88 cm

**Fuente:** Organización Mundial de la Salud.

En la evaluación de la imagen corporal se utilizó los modelos anatómicos para hombre y mujer que se propusieron en el estudio de Montero, et.al. (8) Se indagó la imagen corporal actual autopercebida y la imagen corporal ideal, según los modelos anatómicos que se detallan:



**Figura 1.** Modelos anatómicos para hombre. (8)



**Figura 2.** Modelos anatómicos para mujer. (8)

Los datos fueron almacenados en Excel y procesados en el programa *SPSS Statistics 23*. Para el análisis descriptivo se utilizaron medidas de tendencia central, como la media, la desviación estándar, los valores máximos y mínimos y los intervalos de confianza para variables cuantitativas estudiadas, así como la distribución de frecuencia para las variables cualitativas en escalas nominales y ordinales; para la correlación se utilizó la prueba de Pearson.

## RESULTADOS

**Tabla 4.** Datos sociodemográficos de los estudiantes investigados UTN

Sexo		
Mujer	95	71,9%
Hombre	37	28,0%
Rango de edad		
18 a 22 años	110	83,3%
23 a 27 años	19	14,4%
Más de 27 años	3	2,3%

De los 132 estudiantes investigados, el sexo mayoritario fue el de las mujeres 71,9%; así mismo, el rango de edad mayoritario es el de 18 a 22 años, la media de edad de la población es de  $20,9 \pm 2,3$  con un mínimo de 18 y un máximo de 30 años, como se aprecia en la tabla 4.

**Tabla 5.** Auto percepción de la Imagen corporal de los estudiantes investigados de la UTN según sexo

Autopercepción de la imagen según modelo anatómico	Sexo					
	Mujer		Hombre		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	63	66,3	17	45,9	80	60,6
Sobrepeso	15	15,8	15	40,5	30	22,7
Obesidad I	15	15,8	5	13,5	20	15,1
Obesidad II	2	2,1	0	0,0	2	1,5
Total	95	72,0	37	28,0	132	100,0

Según los modelos anatómicos (8) presentados a los estudiantes, se ve una tendencia a la autopercepción por exceso en los hombres, y en las mujeres se observa lo contrario. La autopercepción de la imagen corporal según modelos anatómicos: varones y mujeres se identifican con una figura que señala IMC normal (61%), no se encuentra estudiantes que se identifiquen con modelos anatómicos que señalen bajo peso. Al evaluar por sexo, los varones tienen mayor afinidad al modelo anatómico más corpulento o con más peso, mientras que las mujeres al más lineal. Según su autoreporte, los varones consideran tener su IMC más alto en relación a las mujeres.

**Tabla 6.** Autopercepción de la Imagen corporal y estado nutricional según IMC en hombres

Autopercepción de la imagen según modelo anatómico en hombres	Estado nutricional según IMC											
	Peso insuficiente		Normal		Sobrepeso I		Preobesidad		Obesidad I		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	1	100,0	<b>15</b>	65,2	0	0,0	0	0,0	1	100,0	17	45,9
Sobrepeso	0	0,0	8	34,8	<b>5</b>	62,5	<b>2</b>	50,0	0	0,0	15	40,5
Obesidad I	0	0,0	0	0,0	3	37,5	2	50,0	0	0,0	5	13,5
Total	1	2,70	23	62,2	8	21,6	4	10,8	1	2,7	37	100,0

Correlación Pearson 0,575\*\*  
Significancia bilateral 0,000

El 59,5% de varones eligen modelos similares a sus IMC reales. Se evidencia una relación fuerte entre la autopercepción de la imagen según el modelo anatómico y el estado nutricional medido por antropometría. Es decir, que 6 de cada 10 estudiantes universitarios varones tienen una adecuada percepción corporal; quienes tienen peso normal y exceso de peso eligen modelos anatómicos acorde a su IMC.

**Tabla 7.** Autopercepción de la Imagen corporal y estado nutricional según IMC en mujeres

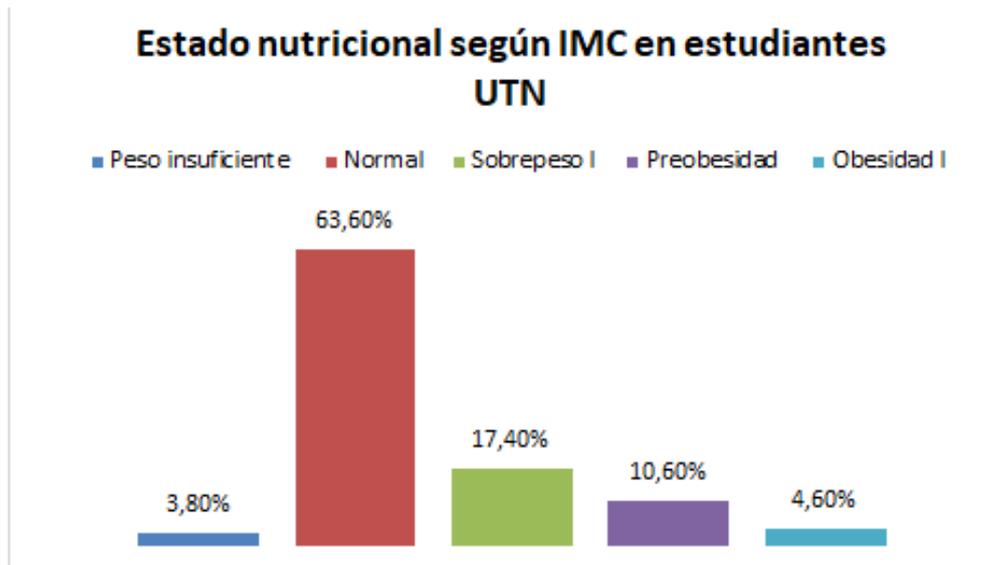
Autopercepción de la imagen según modelo anatómico en mujeres	Estado nutricional según IMC											
	Peso insuficiente		Normal		Sobrepeso I		Preobesidad		Obesidad I		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	4	100,0	<b>48</b>	78,7	9	60,0	2	20,0	0	0,0	63	66,3
Sobrepeso	0	0,0	7	11,5	<b>4</b>	26,7	<b>4</b>	40,0	0	0,0	15	15,8
Obesidad I	0	0,0	6	9,8	2	13,3	3	30,0	<b>4</b>	80,0	15	15,8
Obesidad II	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0	1	20,0	2	2,1
Total	4	4,2	61	64,2	15	15,8	10	10,5	5	5,3	95	100,0

Correlación Pearson 0,640\*\*  
Significancia bilateral 0,000

El 63,16% de mujeres eligen modelos similares a sus IMC reales. Se evidencia una relación fuerte entre la autopercepción de la imagen según el modelo anatómico y el estado nutricional. Es decir, que 6 de cada 10 estudiantes universitarias mujeres, tienen una acertada percepción corporal, quienes tienen peso normal y exceso de peso eligen modelos anatómicos similares a su IMC.

## VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

El estado nutricional según IMC que se encontró en la población investigada se resume en el gráfico 3.



**Figura 3.** Estado nutricional según IMC en estudiantes UTN

**Tabla 8.** Estado nutricional según Índice de Masa Corporal por sexo en estudiantes de la UTN

Estado nutricional IMC	Sexo					
	Mujeres		Hombres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Peso insuficiente	4	4,2	1	2,7	5	3,8
Normal	61	64,2	23	62,2	84	63,6
Sobrepeso I	15	15,8	8	21,6	23	17,4
Preobesidad	10	10,5	4	10,8	14	10,6
Obesidad I	5	5,3	1	2,7	6	4,6
Total	95	72,0	37	28,0	132	100,0

Se evidencia que en las mujeres la mayoría tiene estado nutricional normal 64% y el 16% presenta sobrepeso. En los varones también, la mayoría están ubicados en un estado nutricional normal.

**Tabla 9.** Estado nutricional según porcentaje de grasa corporal por sexo en estudiantes UTN

Estado nutricional por porcentaje de grasa	Sexo					
	Mujeres		Hombres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Delgado	0	0	1	2,7	1	0,8
Óptimo	7	7,4	9	24,3	16	12,1
Ligero exceso	35	36,8	0	0,0	35	26,5
Ligero sobrepeso	0	0,0	12	32,4	12	9,1
Sobrepeso	46	48,4	5	13,5	51	38,6
Obesidad	7	7,4	10	27,0	17	12,9
Total	95	72,0	37	28,0	132	100,0

Según el porcentaje de grasa, se puede evidenciar que únicamente el 12% tiene estado nutricional óptimo para sexo y edad; lo que indica que el IMC no es un indicador que discrimine adiposidad, pues hay una diferencia de 51,5% entre el estado nutricional óptimo según porcentaje graso e IMC. Los varones presentan un rango de grasa corporal más óptimo, hallándose una media de  $20,5 \pm 6,7$  por ciento de grasa corporal.

**Tabla 10.** Somatotipo de los estudiantes investigados de la UTN según sexo

Somatotipo	Sexo					
	Mujeres		Hombres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ecto mesomorfo	0	0,0	4	10,8	4	3,0
Endo mesomorfo	9	9,5	6	16,2	15	11,4
Endomorfo ectomorfo	0	0,0	1	2,7	1	0,8
Meso endomorfo	69	72,6	11	29,7	80	60,6
Mesomórfico balanceado	0	0,0	1	2,7	1	0,8
Mesomorfo ectomorfo	0	0,0	3	8,1	3	2,3
Mesomorfo endomorfo	17	17,9	11	29,7	28	21,2
Total	95	72,0	37	28,0	132	100,0

La mayoría de estudiantes, tanto de hombres como de mujeres, tienen un somatotipo meso endomorfo, lo que indica que la endomorfia es dominante y la mesomorfia es mayor que la ectomorfia, evidenciándose altos porcentajes de grasa corporal, sobretodo en las mujeres. En los hombres hay porcentajes significativos de estudiantes con Somatotipo mesomorfo endomorfo y endo mesomorfo, que indica de alguna manera, que el componente mesomórfico también está presente.

**Tabla 11.** Riesgo cardiovascular según perímetro de cintura por sexo en estudiantes UTN

Riesgo cardiovascular según perímetro de cintura	Sexo					
	Mujeres		Hombres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sin riesgo	60	63,2	21	56,8	81	61,4
Riesgo aumentado	20	21,1	10	27,0	30	22,7
Riesgo muy aumentado	15	15,8	6	16,2	21	15,9
Total	95	72,0	37	28,0	132	100,0

Se halla un porcentaje significativo de estudiantes con riesgo cardiovascular aumentado y muy aumentado (39%). Sin embargo, la mayoría de estudiantes universitarios, no presentan riesgo cardiovascular (6 de cada 10); cuando se discrimina por sexo, los varones son los más afectados, con una superioridad estadística de 6,21%

Partiendo de los datos antropométricos como peso, talla, perímetro de cintura, % de grasa corporal, y variables de Somatotipo; se encontraron los resultados que se expresan en la tabla 12

**Tabla 12.** Datos antropométricos de estudiantes investigados de la UTN según sexo

Datos antropométricos	Hombres n= 37		Mujeres n= 95	
	Media $\pm$ DE	(Min – Max)	Media $\pm$ DE	(Min – Max)
Peso*	67,2 $\pm$ 9,5	51,0 – 85,9	56,7 $\pm$ 8,9	40,3 – 86,9
Talla*	168,0 $\pm$ 0,6	155,0 – 181,4	155,5 $\pm$ 5,7	141,0 – 169,0
IMC	23,6 $\pm$ 3,1	18,1 – 31,2	23,5 $\pm$ 3,4	16,2 – 33,2
% grasa corporal*	20,5 $\pm$ 6,8	7,9 – 36,1	26,5 $\pm$ 3,9	15,7 – 35,6
Perímetro de cintura	79,9 $\pm$ 6,9	68,5 – 95,0	78,9 $\pm$ 7,7	65,0 – 98,0
% MLG*	79,4 $\pm$ 6,7	63,9 – 92,0	73,4 $\pm$ 3,9	64,6 – 84,3
Mesomorfia	4,2 $\pm$ 1,9	-1,6 – 7,0	4,6 $\pm$ 1,1	1,9 – 7,4
Endomorfia*	4,7 $\pm$ 1,8	1,8 – 9,2	7,4 $\pm$ 1,4	4,4 – 10,5
Ectomorfia *	2,0 $\pm$ 1,2	-0,2 – 4,6	1,5 $\pm$ 1,2	0,1 – 5,5

Al relacionar las variables antropométricas por sexo se identifica una relación significativa entre peso, porcentaje de grasa corporal, endomorfia y ectomorfia con el sexo. Siendo las mujeres quienes presentan valores más elevados.

## DISCUSIÓN

La imagen corporal en las últimas décadas ha ido cobrando importancia en el área de la nutrición, considerando que puede influir en el estado nutricional de las personas; varios estudios demuestran que tanto hombres como mujeres, se ven influenciados por una errónea imagen corporal o por un ideal de imagen corporal.

El estudio muestra que el 62% de los hombres y el 64% de las mujeres presentan estado nutricional normal según IMC, sin embargo, al clasificar su estado nutricional por la grasa corporal, sólo el 24% de los hombres y 7% de las mujeres, presentan estado nutricional óptimo. Similares datos al estudio sobre Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, en donde se evaluó con IMC y puntos de corte de la SEEDO, encontrándose a la mayoría de la población en estado nutricional normal y 16% de sobrepeso, más 2% de obesidad. (9)

Más de la mitad de varones y mujeres tiene una percepción de la imagen corporal coincidente con su IMC real. Los errores de autopercepción de la imagen corporal y el IMC más observados fueron: de los varones que presentan un IMC normal (62%), el 35% de ellos se consideran con sobrepeso o sobrestiman su peso. En el caso de las mujeres que tienen peso insuficiente, en su totalidad sobrestiman su peso, el 44% de quienes presentan sobrepeso y también preobesidad, subestiman su peso. Sin embargo, en los varones y las mujeres que presentan sobrepeso y obesidad existe una adecuada percepción corporal en función de su IMC. Situación que no concuerda con un estudio sobre Percepción de la imagen corporal, del estado nutricional y de la composición corporal de estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad del Mar en Chile, donde se encontró que los estudiantes con malnutrición por exceso tuvieron mayor porcentaje de error en la autopercepción del estado nutricional que los alumnos con peso adecuado. (10)

Estudios afines, indican que más de la mitad de los estudiantes analizados tiene una percepción errada de su estado nutricional, situación similar a la presente investigación, además de que se encuentra que, a mayor IMC hay una percepción más cercana a la realidad de este valor. También evidencian que los hombres se autoperciben mejor que las mujeres. (11) (8) (12) (13) (14). Otros estudios encuentran que las mujeres presentan mayores porcentajes de autopercepción errada sobre el peso. (15) (16) (17)

Un estudio realizado sobre la concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense, que valoraron la percepción corporal con el estado nutricional, hallaron datos similares a la presente investigación; pues se halla estado nutricional normal en la mayoría de la población según IMC, pero hay un gran porcentaje de estudiantes con alteraciones de la percepción corporal. (18); así, en esta investigación, el 60% de hombres y el 63% de mujeres, tiene una acertada autopercepción de su imagen corporal.

En un estudio realizado en estudiantes universitarios en España, encontraron que con la valoración del IMC se evidencia un normopeso en el 76% de los estudiantes, tanto hombres como mujeres. En lo relacionado a percepción de la imagen corporal, el 55,6% no identifican un modelo anatómico que implique su IMC y de aquí el 40,9% sobreestima su IMC; indican adicionalmente que las mujeres son la que mayor distorsión de la imagen corporal presentan. Mientras más exceso de peso presentan los estudiantes, menos estimación del peso tienen, y los estudiantes que presentan peso insuficiente, viceversa; hallándose significancia estadística (19); a diferencia de la presente investigación, en la que se halla que, tanto hombres como mujeres, presentan autopercepción errada de su imagen corporal, siendo el sexo más afectado el de los varones, con una leve diferencia porcentual.

Se evidencia también en el presente estudio mediante la evaluación nutricional antropométrica, que el IMC no es un adecuado indicador para establecer el estado nutricional, pues no es apropiado para identificar composición corporal. Sin embargo, el IMC es el indicador que se utiliza con mayor frecuencia en estudios sobre obesidad y sobrepeso. Pero este índice tiene limitaciones como predictor de la adiposidad. (20)

Un estudio sobre Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes, relacionó el nivel de insatisfacción según la clasificación del IMC, y se verificó que, a mayor Índice de Masa Corporal, mayor insatisfacción con su físico, diferencias que resultaron significativas ( $H = 8,56$ ,  $p = 0,03$ ). (21). En el presente estudio se encuentra que a mayor IMC hay mayor cercanía entre la autopercepción de la imagen corporal y el IMC real.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Existe una importante relación entre la autopercepción corporal y la valoración del estado nutricional por IMC y porcentaje de grasa. Se identificó que pese a encontrarse la mayoría de la población con peso adecuado para su talla, tienen exceso de grasa

corporal; y 4 de cada 10 estudiantes presentaron riesgo cardiovascular según el perímetro de cintura.

Los modelos anatómicos como herramienta de fácil aplicación, rápida y económica, orientan a la UTN para desarrollar planes de intervención nutricional y/o dietoterapéutica oportunos. Se sugiere identificar a los jóvenes con sobrepeso y obesidad para brindar la atención dietoterapéutica, a través del Departamento de Bienestar Universitario (DBU). Se recomienda al DBU tener actualizada una ficha antropométrica sencilla de cada uno de sus estudiantes, para una detección temprana de factor de riesgo cardiovascular, identificando variables antropométricas prácticas como el IMC, % grasa y Circunferencia de Cintura.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS

1. Vaquero R, Alacid F, Muyor MJ, López P. Imagen corporal; revisión bibliográfica. *Nutrición hospitalaria*. 2013.
2. Baile J. Insatisfacción corporal en adolecentes, medida con el Body Shape Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Asociación Española de Psicología Conductual. 2002.
3. Bruchon-Schweitzer M. *Psicología del cuerpo*. Barcelona; 1992.
4. Freire W, Ramírez MJ, Belmont P, Mendieta MJ, Silva k, Romero N, et al. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Tomo I*. Quito; 2014.
5. *International Society for the Advancement of Kinanthropometry*. Perfil restringido antropométrico. ; 2010.
6. Salas J, Rubio M, Barbany M, Moreno B. *Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica*. Barcelona; 2007.
7. Forbes G. *Human body composition: growth, aging, nutrition, and activity*. 2012.
8. Montero P, Morales E, Carbajal A. Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*. 2004.
9. Arroyo M, Rocandio P, Asnotegui L, Pascual E, Salces I, Rebato E. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*. 2006;: p. 673-679.
10. Pino J, López MÁ, Moreno A, Faúndez T. Percepción de la imagen corporal, del estado nutricional y de la composición corporal de estudiantes de *Nutrición y Dietética de la Universidad del Mar*. Talca Chile. *Revista chilena de Nutrición*. 2010;: p. 321 - 328.
11. Durán S, Beyzaga C, Durán M. Comparación en autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios evaluados según Índice de Masa Corporal y porcentaje de grasa. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 2016.
12. López P, Prado J, Montilla M, Molina Z, Da Silva G, Arteaga F. Insatisfacción por la imagen corporal y la baja autoestima por la apariencia física en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de los Andes del Estado de Mérida - Venezuela. *MH Salud*. 2008.
13. Rodríguez L, Rodríguez R. Percepción de la imagen corporal, índice de masa corporal y sobrepeso en estudiantes universitarios del Sureste. *Revista mexicana*

- de pediatría. 2001;: p. 135-138.
14. Durán S, Rodríguez MdP, Record J, Barra R, Olivares R, Tapia A, et al. Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá. *Revista chilena de nutrición*. 2013;: p. 26-32.
  15. Durán S, Díaz V, Record J, Cordón K, Encina C, Araya M. Diferencias entre índice de masa corporal real y el percibido en mujeres universitarias de Chile, Panamá y Guatemala. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2014;: p. 29-36.
  16. Ramírez M, Godoy D, Vázquez ML, Lara R, Navarrón E. Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: diferencias por sexo y por edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*. 2015;: p. 63-68.
  17. Bes M, Pérez J, Sánchez A, Martínez MÁ. Validación del peso e índice de masa corporal auto-declarados de los participantes de una cohorte de graduados universitarios. *Revista Española de obesidad*. 2005.
  18. Bernárdez M, De La Montaña J, González J, González M. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutrición hospitalaria*. 2011.
  19. Soto Mn, Marín B, Aguinaga I, Guillén F, Serrano I, Canga N, et al. Análisis de la percepción de la imagen corporal que tienen los estudiantes universitarios de Navarra. *Nutrición Hospitalaria*. 2015;: p. 2269-2275.
  20. Arroyo M, Ansitegui L, Pereira E, Lacerda F, Valador N, Serrano L, et al. Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco. *Nutrición Hospitalaria*. 2008;: p. 71.
  21. Trejo P, Castro D, Facio A, Mollinedo F, Valdez G. Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*. 2010.
  22. Organización Mundial de la Salud. El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. [Online].; s/f. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>.
  23. Organización Mundial de la Salud. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva;: 2000.
  24. Martínez JM, Urdampilleta A, Guerrero J, Barrios V. El somatotipo-morfología en los deportistas. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. 2011.
  25. Cardozo LA, Cuervo Y, Murcia J. Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso - obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá - Colombia. *Nutrición clínica y Dietética Hospitalaria*. 2016;: p. 68 - 75.
  26. Sáez P. Revisión Analítica Sobre la Utilización de los Pliegues Cutáneos en la Cineantropometría. Las Formulas Bi-Compartimentales de División Corporal Basadas en la Medida del Panículo Adiposo. *Journal PubliCE*. 2000.
  27. Baile J, Raich, R, Garrido E. Evaluación de Insatisfacción corporal en adolescentes. Efecto de la forma de administración de una escala. *Anales de Psicología*. 2003 diciembre; 2(9).
  28. ora-Cortez C, Saucedo-Molina T. Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al índice de masa corporal en una muestra de mujeres adultas de la ciudad de México. *Salud Mental*. 2006; 29(3).
  29. González R, García P, Martínez J. Valoración de la imagen corporal y de los comportamientos alimentarios en universitarios. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2013; 18(1).

30. Lameiras M, Calado M, Rodríguez Y, Fernández M. Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin trastornos alimentarios. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2003 enero; 3(1).
31. López A. Composición corporal en estudiantes mujeres de la ESPOCH. Tesis pregrado. Riobamba: ESPOCH; 2011.
32. Morán I, Cruz V, Iñarrítú M. El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*. 2007 marzo; 50(2).
33. Prieto A, Muñoz A. Bienestar subjetivo e imagen corporal en estudiantes universitarias de Arequipa. *Liberabit, Revista de Psicología*. 2015 febrero; 21(2).

## REVISTA CIENTÍFICA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

La revista científica de la Facultad Ciencias de la Salud, indexada en la base de datos Latindex, tiene como **objetivo** difundir los resultados de investigaciones realizadas por docentes investigadores, a través de artículos científicos, críticos, casos clínicos; que permitan generar nuevos conocimientos y aportar en la solución de los problemas de salud.

La revista publica un número semestralmente, en temas de salud que son considerados como artículos de Investigación original, artículos cortos, artículos de revisión, estudios de casos y cartas al editor.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Motivar una cultura investigativa como herramienta para el fortalecimiento académico.
- Aportar con investigaciones innovadoras a la solución de problemas de salud enfermedad.

### PROCESO PARA PUBLICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Los artículos recibidos para la publicación serán revisados inicialmente por el Comité Editorial para verificar el cumplimiento de los criterios solicitados por la revista. En el caso de no cumplir se le informara inmediatamente al autor/es.

Una vez revisados los documentos los artículos se someterán a la revisión de pares especialistas en el tema. Esta que se llevará a cabo en el original completo a través de una revisión ciega de contenidos. Los pares evaluadores responderán en un plazo máximo de 2 semanas con una evaluación del trabajo, que incluye sugerencias sobre cómo mejorarlo, la cual es enviada al grupo de editores. Como resultado de dichos procesos, se le enviará al autor un documento único en el que quedarán explícitos los aspectos que necesitan ser subsanados. La publicación del original no se realizará hasta que ambos procesos tengan una valoración positiva. Las evaluaciones normalmente incluyen una recomendación explícita sobre lo que debe hacerse con la propuesta de investigación.

Las opciones propuestas son las siguientes:

- Aceptación incondicional del trabajo,
- Aceptación sujeta a las mejoras propuestas por el evaluador,
- Rechazo, animando a los autores a revisar el documento y someterlo a revisión nuevamente
- Rechazo incondicional.

De esta manera se tendrá la certeza que los artículos que se publican en la revista de la Facultad Ciencias de la Salud de la UTN, contribuyen satisfactoriamente en la investigación, el desarrollo científico y tecnológico; y a su vez al avance en el conocimiento y fortalecimiento del área de salud.

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Convocatoria a presentación de publicaciones, vol 7 Num 2, Diciembre 2020

<http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/index>

La Universidad Técnica del Norte (UTN) y la Facultad de Ciencias de la Salud, con todas sus carreras, conscientes del rol de la academia en la sociedad, y con el objetivo de dar respuesta a interrogantes en el área de salud, además de incentivar la participación y la investigación en profesionales, y estudiantes; invitan a participar en la próxima publicación de la revista **La U Investiga**.

Con la finalidad de facilitar el envío de las publicaciones, se pone a disposición la plataforma *Open Journal System de la UTN* para el proceso de publicación de artículos en las siguientes áreas de investigación.

- Medicina
- Enfermería
- Nutrición
- Fisioterapia

### INFORMACIÓN PARA EL ENVÍO

Las publicaciones pueden ser escritas en español, y ser enviadas por la plataforma institucional <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/index> por el autor principal (previa creación de usuario), con extensión .docx, (mínimo de 6 y máximo de 10 hojas, en el sitio la plantilla); una vez sometido a proceso de revisión por pares ciegos, y aceptado para la publicación; se solicitará al autor el envío de la última versión del artículo (.docx y gráficos por separado debidamente titulados con extensión .jpg o .png). Los resultados deben ser de autoría propia y original, así mismo no deberá encontrarse en proceso de publicación en otras revistas.

### TIPOS DE ARTÍCULOS ACEPTADOS PARA SER PUBLICADOS ARTÍCULOS ORIGINALES

#### ARTÍCULOS ORIGINALES

Se aceptarán los artículos que muestran los resultados originales de proyectos terminados de investigación.

#### ARTÍCULOS CORTOS

Los artículos cortos muestran los resultados parciales de una investigación científica que por su importancia necesitan pronta difusión.

#### REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SISTÉMICA

Son revisiones sistemáticas de la literatura científica. Se refiere a estudios detallados, selectivos y críticos que tratan de analizar e integrar la información esencial de

los estudios primarios de investigación sobre un problema de salud específico, se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

### **ARTÍCULOS DE REFLEXIÓN**

Presenta los resultados de una investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

### **REPORTE O ESTUDIO DE CASO CLINICO**

Es la revisión y presentación de casos clínicos de interés para las áreas de ciencias de la salud. Incorpora además una revisión bibliográfica de casos similares.

### **CARTAS AL EDITOR**

En ellas se recogerán observaciones científicas y formalmente aceptables sobre los trabajos publicados.

## **ORGANIZACIÓN DE LOS ARTÍCULOS**

**TÍTULO.** Debe ser breve, no incluir abreviaturas ni fórmulas.

**NOMBRE DEL AUTOR (AUTORES).** Debe ir inmediatamente después de título. Si son varios autores, se debe indicar con un llamado al pie el nombre de la persona a quien se le puede dirigir la correspondencia. Formación académica y referencia institucional: en nota al pie de página se debe informar el título académico de mayor jerarquía, la institución a la que está vinculado el autor (autores), la dirección de la institución y el correo electrónico del autor (autores).

**RESUMEN.** Máximo 250 palabras. Debe indicar con claridad: objetivos, método, resultados, interpretación y conclusiones que será traducido al idioma Ingles.

**PALABRAS CLAVE.** Cinco palabras clave o frases que indiquen los principales aspectos del artículo. Deben estar inscritas en los descriptores en Ciencias de la Salud (DECS) <http://decses.bvsalud.org/E/ho-magee.htm>

**INTRODUCCIÓN:** Indicará el propósito del trabajo y resumirá la justificación razonada del estudio u observación. Se debe incluir el objetivo del estudio, el tipo de estudio realizado, la población en la que se realizó y no incluirá datos o conclusiones del trabajo que se publica.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Describir el diseño del estudio, la población y la características de la misma, si fuera el caso la muestra que se utilizó y la forma de como se la obtuvo, se describe toda la técnica y los elementos que se utilizaron durante la realización del trabajo.

**RESULTADOS:** Deben presentarse de manera lógica y cronológica de los resultados obtenidos al aplicar los métodos descritos anteriormente, se pueden utilizar tablas, figuras y gráficos. No se deben repetir en el texto todos los datos de tablas y gráficos; se resaltarán o resumirán solamente las observaciones relevantes.

**CUADROS:** Deben presentarse en forma comprensible. Las ilustraciones (gráficos, diagramas, dibujos, fotografías y mapas) servirán para agregar información. Sus títulos deben ser cortos, precisos y concisos y citar la fuente de donde fueron tomados, incluso aclarar si es una elaboración propia. Las fotografías deben ser de excelente calidad e

incluir la fuente de origen y la fecha. Es necesario enviar los archivos originales de los cuadros, o como imágenes en formato .JPG de 300 Dpi.

**DISCUSIÓN:** Se debe realizar una interpretación de los resultados descritos y resaltar aspectos nuevos e importantes, además comparar estos resultados con otros obtenidos en artículos reconocidos científicamente.

**CONCLUSIONES:** Se expresan las opiniones y los conceptos, sustentándonos en los resultados, a los que llegan después de realizar la discusión.

**AGRADECIMIENTOS:** Deberá constar las colaboraciones que merezcan agradecimiento, pero que no justifican la autoría, como puede ser el respaldo general de una autoridad, los agradecimientos por la ayuda técnica, los agradecimientos por apoyo económico y material, especificando la naturaleza de la ayuda; y las relaciones que pudieran plantear un conflicto de intereses. Las personas que hayan contribuido intelectualmente en el artículo, pero cuya colaboración no justifique la autoría, podrán ser nombradas, describiendo su función o aportación (por ejemplo, «asesoría científico», «revisión crítica del objetivo del estudio», «recogida de datos» o «participación en el ensayo clínico»). La ayuda técnica debe agradecerse en un párrafo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** Las referencias bibliográficas se numerarán correlativamente según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto. Se identificarán en el texto, en las tablas y en las leyendas mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o en las leyendas de las figuras se numerarán de acuerdo con el orden establecido por la primera identificación dentro del texto de cada tabla o figura en particular.

- Se utilizará el estilo de los siguientes ejemplos, que se basan en los formatos que emplea la National Library of Medicine (NLM) de los Estados Unidos en el Index Medicus. Los títulos de las revistas deberán abreviarse, según el estilo empleado en el Index Medicus. Debe consultarse la List of Journals Indexed in Index Medicus, que publica anualmente la NLM por separado y en el número correspondiente al mes de enero del Index Medicus. El listado también se puede obtener a través de Internet: <http://www.nlm.nih.gov>.

- Se evitará la utilización de resúmenes como referencias. Las referencias a originales aceptados pero todavía no publicados se designarán con expresiones como «en prensa» o «de próxima aparición»; los autores deberán obtener autorización por escrito para citar dichos artículos y comprobar que han sido admitidos para su publicación. La información procedente de artículos remitidos pero rechazados, se mencionará en el texto como «observaciones no publicadas», previa autorización por escrito de la fuente.

- Se evitarán las referencias del tipo «comunicación personal», salvo cuando ofrezcan información esencial no disponible en fuentes públicas, en cuyo caso figurarán entre paréntesis en el texto el nombre de la persona y la fecha de la comunicación. Si se trata de artículos científicos, los autores deberán obtener de la fuente de la comunicación personal la autorización por escrito y la confirmación de su exactitud.

- Las referencias bibliográficas deberán ser cotejadas por el (los) autor(es) con los documentos originales.

- El estilo de los requisitos de uniformidad (estilo Vancouver) se basa en gran medida en el estilo normalizado ANSI adoptado por la NLM para sus bases de datos (por ejemplo, MEDLINE). Se han añadido notas en los casos en que el estilo Vancouver difiere del estilo utilizado por la NLM.

### Artículos de revista

Artículo estándar (Se mencionan los 6 primeros autores y, si su número excede de 6, se añade la expresión «et al.») [Nota: La NLM incluye actualmente hasta 25 autores; si hay más de 25, la NLM cita los 24 primeros, luego el último autor y finalmente añade «et al.»].

- Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996 Jun 1; 124(11):980-3.

- Como opción, si una revista lleva paginación continua a lo largo del volumen (como sucede con muchas revistas médicas) pueden omitirse el mes y el número. [Nota: Por coherencia, esta alternativa se emplea en los ejemplos de este documento. La NLM no aplica esta opción.]

- Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996; 124:980-3.

- En el caso de más de 6 autores:

- Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al.

Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. *Br J Cancer* 1996; 73: 1006-12.

### Autor institucional

- The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 64:282-4.

No se menciona autor

- Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994;84:15.

- (4) Artículo en idioma distinto del inglés [Nota: La NLM traduce el título al inglés, cita el título original entre corchetes y añade una indicación del idioma original en abreviatura.]

- Ryder TE, Haukeland EA, Solhaug JH. Bilateral infrapatellar seneruptur hos tidligere frisk kvinne. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1996;116:41-2.

Suplemento de un volumen

Número sin volumen

- Turan I, Wredmark T, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995;(320):110-4.

Sin número ni volumen

•Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993:325-33.

Libros y otras monografías

•[Nota: En versiones anteriores de las normas de estilo de Vancouver figuraba incorrectamente una coma, en lugar de un punto y coma, entre el editor y la fecha.]

Personas como autores

•Ringsven MK, Bond D. *Gerontology and leadership skills for nurses*. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

Actas de congreso

•Kimura J, Shibasaki H, editores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam:

Elsevier; 1996. Pon(2e1n) cia presentada a congreso

Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

Tesis doctoral (o similar)

•Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [tesis doctoral]. St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

Patente

### **COMITÉ EDITORIAL REVISTA “LA U INVESTIGA”**

**[www.utn.edu.ec](http://www.utn.edu.ec)  
Av. 17 de Julio 5.21 y  
Gral. José María Cordova  
IBARRA- ECUADOR**