

Revista Killkana Salud y Bienestar

Volumen 2, Número 1, enero-abril 2018

ISSN impreso: 2528-8016

ISSN electrónico: 2588-0640



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, Julio de 2018

Revista Killkana Salud y Bienestar

ISSN IMPRESO: 2528-8016

Departamento de Posgrado, Investigación
Vinculación con la Sociedad y Publicaciones
de la Universidad Católica de Cuenca

✉ Av. de Las Américas y Humbolt

Código Postal 010101, Cuenca - Ecuador

✉ killkana.investigacion@ucacue.edu.ec

☎ Central telefónica:

+593 (07) 2-830-751

+593 (07) 2-824-365

+593 (07) 2-826-563

🌐 <http://www.ucacue.edu.ec>

Volumen 2, Número 1

Publicación trianual

Diseño, diagramación y maquetación en L^AT_EX

Ing. Rodolfo Barbeito Rodriguez

English texts' reviewer

Lic. Tania Cecilia Bustamante Saavedra, Mgs.

Impresión: Editorial Universitaria Católica (EDÚNICA)

El sistema tipográfico empleado para componer la revista es L^AT_EX, software libre utilizado para la comunicación y publicación de documentos científicos de alta calidad. Killkana Salud y Bienestar emplea la clase killkanaM.cls, desarrollada especialmente para la revista y disponible para los autores en la página web <http://killkana.ucacue.edu.ec>

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNO

- Lic. Marilyn Balmaseda Mederos, MSc. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Orlando Álvarez Llamaza, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Jaime Tinto Arandes, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Juan Carlos González, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Lorgio Aguilar Aguilar, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Santos Castillo Gaona, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Julio Conchado Martínez, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Mario Donoso Correa, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Ismael Minchala Ávila, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dra. Milagro Rodríguez Andino, Phd. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Od. Esp. Lorena González Campoverde. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
Dr. Edgar Curay Vanegas, Mgs. / Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

- Dr. Antonio Sacoto Salamea, Phd. / Universidad de la ciudad de Nueva York, Estados Unidos.
Dr. Carlos Parma, Phd. / Universidad del Aconcagua, Mendoza, Argentina.
Dr. Eber Orozco Guillén, Phd. / Universidad Politécnica de Sinaloa, México.
Dr. Adolf Sotoca, Phd. / Universidad Politécnica de Cataluña, España.
Dr. Gonzalo Salerno, Phd. / Universidad de Catamarca, Argentina.
Dr. Kai Tucci, Phd. / Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dr. Carlos Echeverría, Phd. / Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dr. Néstor Galán, Phd. / Universidad Politécnica de Sinaloa, México.
Dr. Julian Mora Aliseda, Phd. / Universidad de Extremadura, España.

DIRECTOR DE LA REVISTA

- Ing. Rafael García Abad, MSc. / Director del Departamento de Posgrado, Investigación,
Vinculación con la Sociedad y Publicaciones

Presentación

Las Revistas Killkana, desde su surgimiento han devenido fuentes importantes de difusión científica y académica en cada una de las áreas del conocimiento en las que se han especializado. Cada uno de los artículos que se ponen a la disposición del lector, brindan la posibilidad de dar a conocer a la comunidad académica profesionales competentes y responsables, no solo en el territorio nacional sino también en otras áreas geográficas.

En esta edición, se incluyen colaboraciones de trabajos originales de investigación científica, en las cuales los estudiantes presentaron una participación muy activa.

En la Revista Killkana Sociales se presentan temas actuales acerca de economía, administración de empresas, derecho, comunicación social y psicología social. Todos presentan diferentes visiones de la realidad que se percibe en Ecuador, donde sus autores de una manera respetuosa y científica exponen los resultados de sus investigaciones de forma tal que quedan abiertos al debate.

Temas en el área de odontología como los hallazgos radiográficos de rutina en odontología, y su importancia en el diagnóstico precoz de patologías cervicofaciales, y la tomografía *cone beam* como herramienta diagnóstica en alteraciones de la articulación temporomandibular; psicología clínica como por ejemplo el riesgo suicida en jóvenes universitarios, el locus de control según estadios de cambios, conducta sicopática y ortoréxica, rasgos de personalidad en padres y competencias de enfermería son tratados en el primer número de la Revista Killkana Salud y Bienestar del presente año. Para nosotros constituye una satisfacción profunda haber podido contar con la colaboración de médicos-docentes universitarios reconocidos en sus especialidades y universidades.

La Revista Killkana Técnica muestra su primer ejemplar con el fruto de resultados de las mejores ponencias presentadas en el I Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Informática en las Organizaciones. Las temáticas de estos artículos versan sobre lenguaje de señas basado en las tecnologías de la información y la comunicación; evaluación de seguridad de la información en las páginas web; detección de algoritmos para la evaluación de valores atípicos; modelos de referencia de arquitectura empresarial para la industria de la Educación Superior y, también ofrece una revisión del estado del arte acerca de la detección de filtraciones de privacidad.

Dejamos entonces al alcance de toda la comunidad académica: docentes, investigadores, estudiantes, científicos, el primer número de las Revistas Killkana y con la convicción de que sea útil en la actividad que realizan desde sus instituciones. De igual forma, los exhortamos a seguir contribuyendo con sus publicaciones para el enriquecimiento de la difusión de la ciencia.

Muchas gracias a todos.

MSc. Marilyn Balmaseda Mederos
Editora Jefa- Revistas Killkana

Índice general

Presentación	V
Locus de control según estadios de cambio en usuarios del centro “Proyecto Esperanza” <i>Tenecela-Méndez, Diana Elisabeth* y Quito-Tapia, Fausto Esteban</i>	1
Conducta psicopática en usuarios de la Comunidad Terapéutica “Proyecto Esperanza”. <i>Guaraca-Vazquez, Marco Eugenio*, Reivan-Ortiz, Geovanny Genaro y Paredes-Tello, Verónica Isabel</i>	9
Rasgos de personalidad en padres del Instituto Tadeo Torres <i>Arteaga-Rodríguez, José Ignacio*, Reivan-Ortiz, Geovanny Genaro y Paredes-Tello, Verónica Isabel</i>	17
Conducta Ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca <i>Cobos-Lazo, Felipe Andres* y Hernández-Rodríguez, Yenima de la Caridad</i>	23
Riesgo suicida en universitarios de la carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, extensión Cañar, Ecuador <i>Chimborazo-Pomavilla, Monica Alexandra* y Quito-Calle, Jessica Vanessa</i>	29
Tomografía Cone-Beam como herramienta diagnóstica en alteraciones de la articulación temporomandibular <i>Ramírez, Mariela*, Rodríguez, Dianiris, Farias, Karla y Urgilés, Cristian</i>	37
Competencias de enfermería para el trabajo con Donantes Potenciales de Órganos (DPO). Estado del arte. <i>Hernández-Ortiz, Adonis Faustino*</i>	45
Hallazgos radiográficos de rutina en odontología, y su importancia en el diagnóstico precoz de patologías cervicofaciales. Reporte de caso <i>Aguilar-Maldonado, José David *, Duchi-Valdez, Jessica Paola, Vivar-Inga, Vanessa Estefanía y Terreros, Andrea</i>	49
Instructivo para la preparación de manuscritos en la revista Killkana Salud y Bienestar	55

Cómo usar la clase de documento \LaTeX 'killkanaT.cls' de la revista Killkana Salud y Bienestar	61
Sistema y proceso de arbitraje de la revista Killkana Salud y Bienestar	71

Locus de control según estadios de cambio en usuarios del centro “Proyecto Esperanza”

Locus of control according to stages of change in users of the "Proyecto Esperanza" center

Tenecela-Méndez, Diana Elísabeth^{1*} y Quito-Tapia, Fausto Esteban¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*dianat2505@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v2i1.238

Resumen

Objetivo: identificar el tipo de locus de control según las etapas de cambio, incluida la asociación de estas últimas con el tiempo y la frecuencia de internamiento de los usuarios internos en el centro de Adicciones al Tratamiento “Proyecto Esperanza” ubicado en la parroquia Paccha-Cuenca perteneciente a la provincia de Azuay, durante el período 2017-2018. **Materiales y Métodos:** se tuvieron en cuenta la definición y descripción del locus de control, sus tipos y las diferentes etapas de cambios de Prochaska y DiClemente. Se trata de un estudio descriptivo transversal, realizado con una población de 50 hombres, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, junto con variables como el tiempo de hospitalización y la frecuencia de internamiento. Los siguientes instrumentos fueron utilizados en la evaluación de las principales variables: el inventario de Locus of Control de Rotter y la escala de evaluación de cambio de la Universidad de Rhode Island (Urica). **Resultados:** el 58 % de los participantes mostraron un locus de control interno y se encontraban en el estadio contemplativo, el 22 % pertenecía a la etapa de acción; mientras que los que corresponden a un locus de control externo mostraron porcentajes bajos en las etapas de contemplación y acción que representan el 10 % de la población. **Conclusiones:** se pudo verificar que hubo una mayor prevalencia (58 %) con un locus de control interno durante la etapa de contemplación.

Palabras clave: Acción, Contemplación, Estadios de cambio, Locus de control.

Abstract

Objectives: The purpose of this research is to identify the type of control locus according to the stages of change and their relationship with the time and frequency of the patients stay at the Center of Addiction Treatment “Proyecto Esperanza”, located in the Paccha parish in the city of Cuenca, during the 2017-2018 time period. **Materials and methods:** The control locus definition, its description and its types, as well as the different stages of change of Prochaska and DiClemente, were also considered. This is a descriptive cross-sectional study, which was conducted with a sample population of 50 men, aged between 18 and 65 years old, along with other variables such as hospitalization time and the frequency of stay at the center. The following tools were used in the assessment of the main variables: The Rotter’s inventory of Control Locus and the changing assessment scale of Rhode Island University (Urica). **Results:** The results of this study show that 58% of participants presented an internal locus control and were in the contemplative phase, 22% were in the action stage while those in the external locus control showed low percentages in the contemplation and action stages, representing 10% of the population. Therefore, it was possible to verify the existence of a higher prevalence (58%) on those individuals with an internal locus control during the contemplation stage.

Key words: Action, Contemplation, Stages of change, Locus of control.

1 Introducción

En el campo de las adicciones el proceso de la deshabituación a las sustancias es complicado. Esta investigación pretende contribuir a un mejor tratamiento en las adicciones, ampliando la información existente, y favoreciendo así comunidades terapéuticas que laboran en el área de las

drogodependencias y a los mismos sujetos y familiares que se encuentran buscando asistencia.

El concepto de Locus de control ha sido analizado por varios autores como McGhee y Crandall, los cuales asociaron el locus de control con resultados asociados al éxito y fracaso. Gurin, Lao y Beattie hicieron referencia al control personal (control de personas en la sociedad) e ideológico (control que un sujeto cree poseer individualmente). Mirels

diferenció entre el control que se ejerce sobre las personas y el dominio que se tiene sobre instituciones sociales y políticas. Levenson hace referencia a las dimensiones de “otros poderosos” y “fatalismo”; Miligram y Miligram propusieron la dimensión referida al tiempo (pasado y futuro); Díaz Loving y Andrade Palos, se enfocaron en las dimensiones de control afectiva e instrumental; y el pionero de este constructo, Rotter, el cual aportó con la internalidad o externalidad del término, siendo este el principal autor por el que la presente investigación se desenvuelve.¹

Así mismo, durante este estudio se señalará el modelo de estadios de cambio por Prochaska y DiClemente siendo este un proceso de modificaciones por el que debe atravesar un sujeto ante su situación, en este caso la adicción, buscando generar una conducta o comportamiento diferente. Dependiendo de la etapa en la que se encuentre se intentará reducir o incrementar conductas o estrategias tanto desfavorables como favorables proporcionando resultados eficaces ante la problemática.

La presente investigación se realizó en la institución “Proyecto Esperanza”, ya que se ha observado que los usuarios presentan estancamiento en su evolución produciendo pocos avances e insuficiente disposición a producir cambios. El equipo técnico menciona que muchos de ellos durante las intervenciones terapéuticas aún siguen atribuyendo a factores externos la problemática de su consumo, como a los terapeutas, médicos, medicación, mala suerte, control parental, factores económicos, antecedentes de consumo familiares, o relaciones afectivas, dando a entender a simple vista que poseen un locus de control externo.

Esta problemática ha causado interés y preocupación a los familiares y al equipo multidisciplinario que labora en el establecimiento. Es entonces que así se formuló el objetivo principal de determinar el locus de control según el estadio de cambio en los usuarios internos del centro “Proyecto Esperanza”, y como objetivos específicos el identificar los tipos de locus de control; conocer los estadios de cambio en los que los usuarios se encuentran según el modelo transteórico de Prochaska y DiClemente, y; asociar los estadios de cambio con el tiempo de tratamiento y frecuencia de internamiento.

2 Marco teórico

2.1 Locus de control

El constructo locus de control es considerado importante para el campo de las adicciones, siendo además un recurso significativo de afrontamiento. También se desempeña como un factor predictivo en cuanto a las variables de actitud, afectividad y comportamiento de un individuo, resultando beneficioso ya que es un indicador de diagnóstico precoz o para la realización de un pronóstico.²

En la teoría del aprendizaje social se menciona a Rotter (1966), como el precursor de este término o constructo de personalidad, definiéndolo como el grado en que una persona se percibe responsable de las situaciones que ocurren en su vida, o las expectativas que se posee respecto a

los resultados de sus acciones, por lo que este constructo ha sido uno de los más estudiados dentro del campo de psicología durante los últimos cuarenta años.³

Por tanto, el locus de control se clasifica en interno, cuando el sujeto considera que los resultados logrados se asocian a conductas o características personales, percibiéndose como capaz de influir en sucesos que ocurren en su vida, transformando sus situaciones negativas e incrementando probabilidades de éxito, es decir, cuando una persona controla situaciones siente disposición para afrontarla, creando compromisos y modificaciones adecuadas. Por otro lado, en el locus externo se considera que los resultados de sus conductas corresponden a factores ajenos del propio control como la suerte, destino u otras personas, influyendo en el manejo del curso de acontecimientos.⁴

La atribución externa es señalada como factor de riesgo, debido a que el paciente asocia sus avances a su familia, pareja o trabajo y cuando estos no actúan a conveniencia del paciente, ellos generalmente se frustran, abandonan o inmovilizan su tratamiento. Se considera favorable una atribución interna, ya que permite el afrontamiento de diferentes situaciones que van a suceder durante el proceso de tratamiento y que requieren de esfuerzo.⁵

Otras diferencias sobre estas variables afirman que la posesión de atribución externa, tiende a relacionarse con la consideración de que los problemas se resolverán por casualidad teniendo como resultado a pacientes con menor productividad, por el contrario, la atribución interna beneficia a los sujetos por la preocupación en cuanto a su conducta futura, sus fracasos o errores, resistiendo a manipulaciones que se puedan presentar.⁶

El locus de control proporciona información sobre conductas de un individuo y la predicción de éxito o fracaso ante un programa de salud, así mismo es recomendado que los programas se enfoquen en establecer la responsabilidad de sus comportamientos, creencias o expectativas sobre sí mismos (internalidad).⁷

3 Estadios de cambio

Según el Modelo Transteórico propuesto por Prochaska y DiClemente dirigido a modificar una adicción, requiere atravesar una sucesión de procesos, estadios o niveles de cambio, cada uno caracterizado por diferentes particularidades. Es por ello que se conoce que los pacientes frecuentemente no avanzan de una manera lineal, sino dinámica, ya que puede atravesar varias veces por la misma fase hasta lograr un cambio, sin embargo, todas las experiencias o situaciones son diferentes.⁸

Entonces en el estadio de pre-contemplación el sujeto no tiene intención de cambio, se necesita aumentar la conciencia de su problema, evitan informarse o dialogar sobre ello, adoptando una posición defensiva y resistente. Durante la contemplación, se manifiestan intenciones de cambio, surgen dudas sobre la problemática adictiva, indica la toma de conciencia; en la preparación, los sujetos asumen

compromiso para el cambio, realizan pequeñas modificaciones, ya que poseen conciencia sobre los beneficios de los cambios. La acción, etapa en la que se ponen en práctica decisiones, implicándose activamente en sus modificaciones, es una etapa inestable donde, a pesar de existir la intención al cambio, no garantiza que se conserve; el mantenimiento, logrando estabilidad de los cambios iniciados, es la etapa estable en donde se mantiene la conducta, las tentaciones siguen presentes, y por lo tanto el reto es mantenerse en abstinencia y prevenir recaídas.⁸

El proceso que recorren los pacientes se define como la “actividad iniciada o experimentada que modifica el afecto, conducta, cogniciones y relaciones interpersonales”, es decir, las actividades cognitivas y conductuales son las principales modificaciones recomendando así iniciar en el primer estadio. No obstante, las intervenciones conviene direccionarse a cada uno de los niveles de cambio para así desarrollar un tratamiento eficaz.⁹

Además el proceso de cambio es explicado a través de un proceso motivacional, en donde los sujetos recorren estadios o etapas, este avance se produce dependiendo del grado motivacional que presenten para abandonar la conducta adictiva, la motivación está dirigida por la emoción, y esta última es utilizada como una disposición para accionar.¹⁰

Es importante identificar el estadio en que se encuentran los pacientes, permitiendo a los terapeutas orientarse en un mejor abordaje terapéutico para poder realizar el cambio se requiere de reconocimiento del grado motivacional del individuo y teniendo en cuenta que los procesos psicológicos necesarios al inicio de las etapas son diferentes de aquellos que se requieren en las etapas finales.¹¹

Se necesita tomar conciencia que numerosa población adicta no se encuentra dispuesta a tomar acción para realizar modificaciones, por tanto, no se benefician con los programas informativos, educativos o preventivos realizados tanto dentro como fuera de un proceso de internamiento de tratamiento. Debido a esto es necesario planificar intervenciones según la etapa de cambio, tanto a nivel grupal como individual, ya que de lo contrario es posible que permanezcan bloqueados en los estadios iniciales, sin motivación, ni la disposición a participar en intervenciones o programas.¹²

Beck destaca la necesidad de que en los sujetos anclados a etapas iniciales, el grado de motivación del terapeuta con el paciente esté íntimamente relacionado, de tal manera que persigan los mismos objetivos y desarrollen una comunicación eficaz que permita crear un compromiso real y efectivo con el plan de tratamiento, generando cambios a nivel psicológico, afectivo, conductual y espiritual en forma progresiva, y teniendo en cuenta una motivación continua, que permita evitar así estancamientos.¹³

4 Metodología y materiales

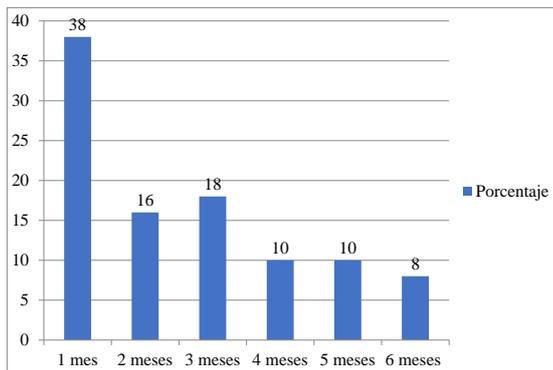
El presente es un estudio descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes en proceso de tratamiento, pertenecientes a la institución

“Proyecto Esperanza”, ubicado en la parroquia Paccha-Cuenca, durante el periodo Septiembre-Enero del 2017, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión de encontrarse en un internamiento residencial, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, del sexo masculino y exclusión alfabetización y no tener el deseo de participar. Los participantes se mostraron dispuestos a colaborar previa a la autorización mediante el consentimiento informado, además de una breve explicación sobre la investigación.

Se utilizaron dos instrumentos: el Inventario de Locus de Control de Rotter, utilizando la adaptación al castellano de Pérez (1984) con un alfa de Cronbach de 0.652, compuesta por 23 ítems, cada uno compuesto por dos enunciados, uno relativo a expectativas de control externo y el otro en referencia al control interno. Este inventario permite conocer el grado de responsabilidad que asume el sujeto en el proceso de cambio necesario para su recuperación. Por otro lado la escala de Evaluación de Cambio perteneciente a la Universidad de Rhode Island (Urica), teniendo la consistencia interna entre 0.69 y 0.89 Esta escala se compone de 32 ítems, valora 4 subescalas o estadios (precontemplación, contemplación, acción y mantenimiento) con 8 ítems cada uno, consiste en frases en donde el sujeto indica el grado de acuerdo en una escala tipo Likert de 5 puntos siendo 1 “completamente en desacuerdo” y 5 “completamente de acuerdo”, el objetivo de esta escala evalúa la situación del sujeto en cuanto a su disposición al cambio. Los análisis estadísticos se tabularon y procesaron a través del paquete estadístico SPSS.

5 Resultados

En el estudio se evaluó y correlacionó los datos obtenidos de los instrumentos descritos anteriormente además de la población participante (50 varones), su tiempo de internamiento y la frecuencia del mismo. El análisis de los resultados fueron presentados en gráficos, para su mayor comprensión y lo hallado se discute en la sección respectiva. En primera instancia se muestran los resultados de las variables individualmente, luego se muestran las variables correlacionadas.

Fig. 1. Tiempo de internamiento de usuarios.

Fuente: Elaboración propia de los autores

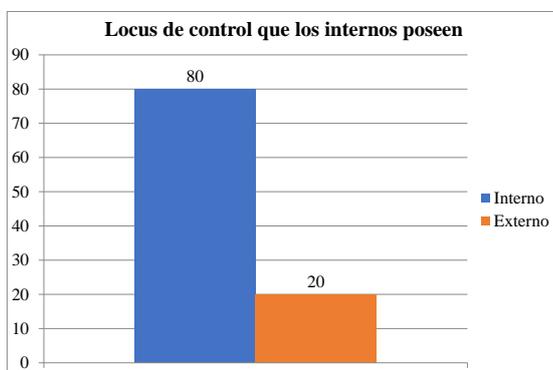
Respecto a la variable del tiempo de internamiento en el que se encuentran los internos, se muestra un predominio de 38 % dentro del primer mes, seguido del tercer mes con el 18 %, y del segundo mes representando el 16 %; se encontró un menor porcentaje de internos en el sexto, cuarto y quinto mes respectivamente.

Tabla 1. Frecuencia de internamientos por recaídas.

Válido		Frecuencia	Porcentaje
Primero		31	62,0
Segundo		16	32,0
Tercero		2	4,0
Quinto		1	2,0
Total		50	100,0

Fuente: Elaboración propia de los autores

En referencia a la frecuencia de internamiento se observó mayor porcentaje en los que se encontraban en su primer internamiento (62 %), seguido del segundo internamiento (32 %).

Fig. 2. Tipos de locus de control en la población.

Fuente: Elaboración propia de los autores

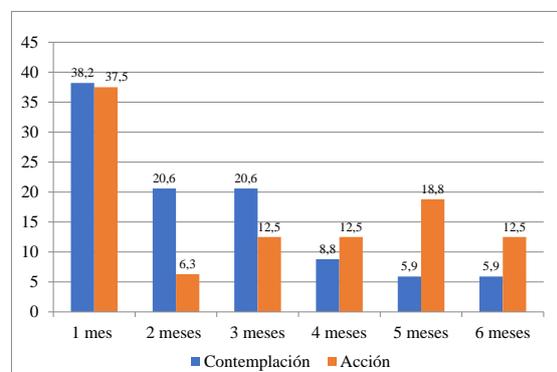
En cuanto al tipo de locus de control que poseen los internos se observó mayor porcentaje en los que poseen un locus de control interno (80 %), mientras que la minoría, el 20 % perteneció al locus de control externo.

Tabla 2. Estadios de cambio en los que se encuentran los participantes.

Válido		Frecuencia	Porcentaje
Pre-contemplación		0	,0
Contemplación		34	68,0
Acción		16	32,0
Mantenimiento		0	,0
Total		50	100,0

Fuente: Elaboración propia de los autores

En relación a los estadios de cambio en los que los pacientes se encuentran se conoció que ninguno se encontraba en los estadios de pre-contemplación y mantenimiento, por otro lado el 68 % se encuentran en el estadio de contemplación, mientras que el 32 % presenta un estadio de acción.

Fig. 3. Tiempo de internamiento según estadios de cambio.

Fuente: Elaboración propia de los autores

De acuerdo al tiempo de internamiento según los estadios de cambio en los que se encuentran los sujetos se conoció que el 38,2 % pertenecientes al estadio de contemplación se encontraban en el primer mes, el 20,6 % en el segundo y tercer mes, y una minoría en el cuarto, quinto y sexto mes. Mientras que el 37,5 % pertenecientes al estadio de acción se encontraban en el primer mes de internamiento, el 18,8 % en el quinto mes, continuado del cuarto y sexto mes equivalente a un 12,5 %.

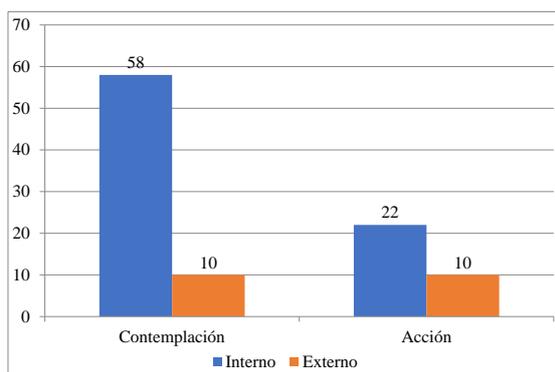
Tabla 3. Frecuencia de recaídas según Estadios de cambio.

		Frecuencia de Internamiento				Total
		Primero	Segundo	Tercero	Quinto	
Estadio de cambio	Contemplación	24 48,0 %	8 16,0 %	1 2,0 %	1 2,0 %	34 68,0 %
	Acción	7 14,0 %	8 16,0 %	1 2,0 %	0 0,0 %	16 32,0 %
Total		31 62,0 %	16 32,0 %	2 4,0 %	1 2,0 %	50 100,0 %

Fuente: Elaboración propia de los autores

En los estadios de cambio según la frecuencia de internamientos por recaídas, se conoció que un 48 % pertenecientes al estadio de contemplación se hallan en su primer internamiento, seguidos del 16 % internados por segunda vez. Por otro lado el 16 % de sujetos pertenecientes al estadio de acción se hallan en su segundo mes, y el 14 % en su primer internamiento.

Fig. 4. Tipos de locus de control según estadios de cambio



Fuente: Elaboración propia de los autores

En relación del tipo de locus de control según estadios de cambio, un 58 % de la muestra que se encuentran en el estadio de contemplación poseen locus interno, y un 10 % externo. Por otro lado, los pertenecientes al estadio de acción el 22 % poseen locus de control interno, y el 10 % externo.

6 Conclusiones

El locus de control se considera un constructo importante al realizar pronósticos sobre un individuo que se encuentra en proceso de tratamiento, ya que proporciona información acerca del grado de control que posee ante una problemática. En el caso de los estadios de cambio es vital para el trabajo en drogodependencias, ya que cada etapa representa el grado motivacional de un paciente, además cada uno de estos se encuentra representado por características por lo que es fácil diferenciar en la etapa que se pueden encontrar. Al relacionar estas variables se puede conocer qué atribución de control es necesaria para progresar a través de las diferentes etapas de cambio.

En el presente estudio se trabajó con una población compuesta por 50 varones internados durante su proceso de tratamiento, con duración de seis meses pertenecientes a la institución “Proyecto Esperanza”. Por los resultados obtenidos (Fig. 4), se demostró la prevalencia del locus de control interno tanto en los estadios de contemplación y de acción, ya que en los estadios de pre-contemplación o mantenimiento no existió algún porcentaje, también se pudo observar que la mayor población del centro se encontraba durante su primer mes de internamiento (38 %), y en su primer internamiento (62 %).

Existen pocos estudios o investigaciones actualizadas relacionadas específicamente con el tipo de locus de control en cada estadios de cambio. Sin embargo se pudo rescatar algunos que proporcionan información relevante, como una investigación en España y Portugal¹⁴ sobre la resiliencia psicosocial, el cual señala que las personas que poseen un locus interno al sentir que pueden controlar la situación cuentan con un buen rendimiento, afrontando de manera positiva las adversidades, además actúa como factor protector que contribuye a forjar la resiliencia. Esto

proporciona información de que los usuarios investigados al presentar mayoritariamente una atribución interna (Fig. 4), están demostrando beneficios en su tratamiento.¹⁴

Gran porcentaje de los internos (Tabla 3) se encontró en el estadio de contemplación (68 %), esto coincide con un estudio realizado en Cuenca, Ecuador en Clínicas de rehabilitación como CREIAD, CRA y Hacia una Nueva Vida, en donde con una muestra de 23 pacientes se encontraron porcentajes altos (65,22 %, 52,94 % y 64,71 %) en la etapa contemplativa a lo largo del internamiento de tres meses, indicando que poseen conciencia de la problemática, y sin embargo continúan con la incertidumbre de cómo realizar cambios y continuar hacia la siguiente etapa, la acción¹⁵.

Otra investigación realizada en España acerca de los cambios de variables psicológicas que los drogodependientes producen durante seis meses de tratamiento, comprueba que durante los últimos meses la etapa que aumenta es el estadio de acción, disminuyendo las etapas de pre-contemplación y contemplación, manifestando así lograr avanzar desde etapas iniciales hasta las finales, concordando de esta forma con los resultados obtenidos en la escala de Evaluación del Cambio URICA (Fig. 3) en los que en los últimos tres meses está predominando la etapa de acción.¹⁶

Además un estudio realizado sobre un cuestionario para la modificación del consumo de alcohol en Bogotá, Colombia en donde se utilizó el CEMA (Cuestionario de Etapas para la Modificación del Abuso de Alcohol) se menciona que en su escalas sobre la importancia atribuida al consumo, se encontró entre las razones personales predominio en la falta de conciencia acerca de las consecuencias del consumo (fase pre-contemplativa), por ello se señala la relevancia de trabajar activamente en incrementar la conscientización durante la fase inicial del proceso, por lo tanto, en esta institución se entiende que si lo han realizado de forma eficiente ya que al asociar los estadios de cambio con el tiempo de tratamiento (Fig. 3) se observa un relevante porcentaje dentro del primer mes con estadio contemplativo (38 %).¹⁷

Asimismo un estudio realizado en varones internos por consumo de sustancias en Buenos Aires, en donde se comparan los estadios motivacionales entre los pacientes reincidentes y los que se encuentran en su primer internamiento se obtuvo que los reincidentes por recaída al inicio del tratamiento mostraron significativos resultados en el estadio contemplativo (57 %). En el Modelo Transteórico las recaídas no son consideradas como fracaso sino como parte del proceso, y según esta investigación, los que inician el tratamiento en ese estadio obtienen resultados más eficientes que quienes lo inician en el de acción o mantenimiento. En los resultados obtenidos se pudo observar que los pacientes que reinciden en su frecuencia de internamiento (Tabla 3) obtuvieron porcentajes iguales entre la etapa contemplativa (buen pronóstico) y de acción, dando a entender que unos obtendrán mejor pronóstico que los que otros.¹⁸

Por último, al relacionar el tipo de locus de control con los estadios de cambio (Fig. 4) se identificó que los que

poseen control interno están en su etapa de contemplación (58 %) y de acción (22 %), esto se corrobora con la teoría de que el locus interno es necesario para avanzar atravesando las diferentes fases de cambio propuestas por Prochaska y DiClemente, logrando así una recuperación eficaz, ya que proporciona una buena ejecución debido a que las estrategias que poseen están orientadas a la acción y no en la emociones, son resistentes a la manipulación, brindan atención a los fracasos o errores y se orientan al aprendizaje.¹⁹

Por lo cual se considera necesario desarrollar el locus interno ya que el adicto madura a nivel cognoscitivo, el mismo Rotter (1966) menciona que los que lo poseen pueden mejorar su salud, a través de la toma del control sobre su vida personal, es decir, asumiendo la creencia que los resultados son fruto de su comportamiento, además demuestra ser beneficioso ya que los sujetos se interesan por su salud y por cumplir un tratamiento.²⁰

Así que todos los estudios mencionados con anterioridad se relacionan y corresponden eficazmente ante los resultados recolectados durante esta investigación. Se conoció que durante el primer mes se encuentran en el estadio de contemplación con un locus interno, y mientras avanzan hacia el sexto mes el estadio de acción prevalece sobre el contemplativo, dando así a entender que el tratamiento en esta comunidad terapéutica está siendo eficaz, por lo que no concuerda con la problemática mencionada al inicio, ya que las recaídas de esta comunidad puede deberse entonces a otras variables que no tienen que ver con el locus de control.

Con los resultados obtenidos se pronostican avances positivos ya que la mayor parte mostró un locus interno, interpretando así que la mayoría de los usuarios conocen la posesión del control sobre su situación, aunque aún existen estancamientos debido a la existencia del locus externo en el 20 % de la población investigada.

Finalmente, con esta investigación se pudo determinar que el locus de control interno debe recalarse y trabajarse durante un tratamiento terapéutico poniendo énfasis en el abandono de excusas o justificaciones en sus consumos (locus externo), ya que esto influencia una vez culminado el proceso. Se pretende que esta investigación proporcione información para el avance de las fases hasta conseguir la abstinencia, por ello es importante considerar el sistema de creencias de un adicto en proceso de tratamiento.

Referencias Bibliográficas

- Martínez M. La relación entre las capacidades atencionales, el locus de control y la comprensión de instrucciones. Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina; 2016. Available from: <https://dspace.palermo.edu:8443/xmlui/bitstream/handle/10226/1611/Martinez%20%20Melody.pdf?sequence=1>.
- Plumbom M. Percepción de riesgo y locus de control en adolescentes consumidores de marihuana. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2016 Oct; Available from: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7316>.
- Serna J, Brenlla M. Locus de control y autoeficacia. su asociación con el desempeño académico en estudiantes de secundario de contextos vulnerables. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires; 2014. Available from: <https://www.academica.org/000-035/800>.
- Bibiano M, Ormelas M, Aguirre J, Rodríguez-Villalobos J. Composición Factorial de la Escala de Locus de Control de Rotter en Universitarios Mexicanos; 2016. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062016000600007&script=sci_arttext.
- Martínez-González J, Albein-Urios N, Lozano-Rojas O, Verdejo-García A. Variables de interés clínico en el tratamiento cognitivo-conductual de la adicción a la cocaína: Especificidad de los trastornos de la personalidad. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica. 2015;20(2):115-123. Available from: <http://revistas.uned.es/index.php/RPPC/article/view/15166>.
- Morillo B, Jacqueline N. Locus de control en consumidores de marihuana. Chimbote, 2015. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016 Jan; Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/88>.
- Doku Ramírez A, Fonseca Parra L, González Gil E, Gualdrón Alba J. Evaluación del Locus de control y su relación con las variables ansiedad y depresión en un grupo de asistentes a atención psicológica. Universidad de la Sabana. 2012; Available from: <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/4072>.
- Becoña E, Cortés M. Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación. Soidrogalcohol ed. Barcelona, España; 2016. Available from: [https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/12830/Manual%20de%20adicciones%20para%20psicologos%20especialistas%20en%20psicologia%20clinica%20en%20formacion,%20Elisardo%20Becona,%20Maite%20Cortes,%202011%20\(1\).pdf?sequence=1](https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/12830/Manual%20de%20adicciones%20para%20psicologos%20especialistas%20en%20psicologia%20clinica%20en%20formacion,%20Elisardo%20Becona,%20Maite%20Cortes,%202011%20(1).pdf?sequence=1).
- Vega Toca V. La entrevista motivacional : una valiosa herramienta de promoción de la salud. Universidad de Cantabria. Cantabria; 2012. Available from: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/864>.
- Martin C. Dimensiones de personalidad en pacientes drogodependientes. Universidad del Aconcagua. Mendoza, Colombia; 2014. Available from: http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos_digitales/448/tesis-3714-dimensiones.pdf.
- Díaz C. Efectos psicológicos y psicofisiológicos de la entrevista motivacional en consumidores de tabaco. Universidad de Granada. Granada, España; 2015. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=57823>.
- Flores M, Faccio C, Luque W. Escala de Evaluación del cambio de la Universidad de Rhode Island (URICA): Validez y confiabilidad en drogodependientes. REVISTA DE PSICOLOGÍA / Journal of Psychologist. 2007;9(1):52-59. Available from: http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/R_PSI/article/view/421.

13. Guarnizo B, Manuel G. Diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para mujeres adolescentes con adicción a sustancias psicoactivas para el cantón Loja. 2016; Available from: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1550>.
14. García del Castillo J, García del Castillo-López A, López-Sánchez C, Dias PC. Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. Salud y drogas. 2016;16(1). Available from: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=83943611006>.
15. Aguilar Ugalde L, Quezada Maruri M. Internamiento compulsivo de personas con trastorno por uso de sustancias en centros de rehabilitación de la ciudad de Cuenca en el periodo junio a agosto del 2013. 2013; Available from: <http://dspace.uazuay.edu.ec:8080/handle/datos/3494>.
16. Pérez del Río F. En qué cambian los pacientes drogodependientes a los seis meses de tratamiento en la comunidad terapéutica. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría. 2012;32(114):287–303. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0211-57352012000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
17. Flórez-Alarcón L. Baremación preliminar de un cuestionario para la modificación del consumo de alcohol, elaborado con fundamento en el modelo transteórico. Acta Colombiana de Psicología. 2015;0(5):99–122. Available from: http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatomica/revistas_ucatomica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/592.
18. Weller G. La motivación para el cambio en el tratamiento de adicciones. Universidad de Palermo. Palermo, Argentina; 2013. Available from: <https://dspace.palermo.edu:8443/xmlui/bitstream/handle/10226/1034/Weller,%20Gladys.pdf?sequence=3>.
19. Arriagada J, Gloria C, Parra Carrasco Y, Escamilla Rojas D. Historia de vida de mujeres en proceso de rehabilitación de drogas, Chile. Comuni@cción. 2016 Jun;7(1):27–37. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2219-71682016000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
20. Chimbo C, Elizabeth M, Fernández G, Maricela J. Estrategias de afrontamiento en varones drogodependientes en proceso de rehabilitación en comunidad terapéutica. 2015; Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22165>.

Recibido: 6 de marzo de 2018

Aceptado: 12 de junio de 2018



Conducta psicopática en usuarios de la Comunidad Terapéutica “Proyecto Esperanza”.

Psychopathic Behavior in users of the Therapeutic Community “Proyecto Esperanza”.

Guaraca-Vazquez, Marco Eugenio^{1*}, Reivan-Ortiz, Geovanny Genaro¹ y Paredes-Tello, Verónica Isabel¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*megvdb238@hotmail.com

DOI: https://doi.org/10.26871/killcana_salud.v2i1.199

Resumen

Objetivo: caracterizar la conducta psicopática en usuarios de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” de la parroquia Paccha, ciudad de Cuenca; determinando las diferentes características sociodemográficas y sociopsicológicas en relación con dicha problemática e identificando las manifestaciones, asociaciones de la psicopatía con dichos supuestos en la muestra seleccionada. **Materiales y métodos:** La investigación obedece a un enfoque cuantitativo, de un diseño no experimental transversal descriptivo correlacional, con una muestra no probabilística de cincuenta personas que se encuentran en un tratamiento residencial en dicha comunidad con una edad comprendida entre dieciocho y sesenta y cinco años. Los datos fueron procesados empleando el paquete estadístico SPSS versión 23.0, para utilizar análisis de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión y de asociación. **Resultados:** el instrumento utilizado de propiedades psicométricas y que fue analizado a través de la muestra de estudio se conoce como “Escala de Hare”, cuyo resultado determina el nivel de psicopatía y se compone de 20 ítems de comprensión sencilla, con un puntaje entre cero - dos por pregunta. **Conclusiones:** se sugiere emplear el instrumento en otras poblaciones de la región con el propósito de ratificar la presencia de psicopatía e informar posteriormente los daños que puede causar la misma en el ser humano.

Palabras clave: psicopatía, nivel de psicopatía, usuarios residentes, escala de Hare.

Abstract

Objective: The objective of this research is to describe the characteristics of psychopathic behavior characteristics in users of the therapeutic community "Proyecto Esperanza" in the parish of Paccha, Cuenca; this will be accomplished by determining the different sociodemographic and socio-psychological characteristics associated with this issue, and by identifying the symptoms and relationships of psychopathy with the afford mentioned assumptions in the selected sample. **Materials and methods:** The research follows a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, descriptive, and correlational design, applied to a non-probabilistic sample of fifty people, between the ages of eighteen and sixty-five, who are under residential treatment in this community. The data were processed using the SPSS Statistical Package version 23.0, in order to use frequency analysis, centered-trend scatter and association measurements. **Result:** The psychometric properties tool that was used and analyzed through the study sample, is known as the "Hare Scale". This result determines the level of psychopathy and consists of twenty simple comprehension items, with scores between zero and two per question. **Conclusions:** the use of this tool is suggested in other populations in the region in order to ratify the presence of psychopathy and to subsequently inform about the damages it can cause to human beings.

Key words: psychopathy, psychopathy level, residential users, Hare scale.

1 Introducción

La psicopatía es una entidad nosológica, la cual se refiere a sujetos insensibles, agresivos, impulsivos, con poca empatía, egocéntricos y con problemáticas permanentes en cuanto a su entorno social.¹ En la actualidad, a pesar de haber varios intentos para definir los criterios de esta entidad, permanece como objeto de debate e investigación por parte de diversos profesionales. A lo largo de la historia

han aparecido propuestas de descripciones clínicas y clasificaciones para definir a estos sujetos. “Los métodos de clasificación más usados son el DSM-5, Trastorno Antisocial de la Personalidad y el CIE-10 Trastorno Disocial.”¹

La conflictividad de esta clasificación reside en el escaso énfasis dado a los rasgos de personalidad ya que los que se han destacado han sido los rasgos conductuales. Cleckley realizó un acercamiento a la conceptualización del

constructo en su libro *The Mask of Sanity*, presentando un perfil clínico, el mismo que se basó en dieciséis síntomas. R.D.HERE, “utilizo este perfil clínico para elaborar un instrumento de evaluación denominado PCL-R Psychopathy Checklist-Revised, la cual consta de veinte ítems, los ítems se puntúan de forma independiente en una escala de tres categorías a partir de la entrevista y la información colateral como testimonio de sentencias, archivos penitenciarios, entre otros, que se obtiene de una fuente diferente al individuo investigado. La PCL-R se ha convertido en un instrumento importante sobre todo en la población de penitenciaria para evaluar psicopatía, también hay otros instrumentos de evaluación para estos centros como el PPI-R Psychopathic Personality Inventory Revised, el cual es un cuestionario de 154 ítems el mismo que ha sido utilizado más en muestras no criminales. Tanto la PPI-R como la escala PCL-R son instrumentos importantes en la población de penitenciaria como en no criminales.”^{2,3}

En este contexto, surgió la presente investigación en la provincia del Azuay - Ecuador y que tuvo por objetivo caracterizar la conducta psicopática en usuarios de la comunidad terapéutica de la parroquia Paccha, de la ciudad de Cuenca; al igual que determinar las características sociodemográficas, sociosicológicas y asociaciones de esta problemática con dichas variables.

2 Marco Teórico

La psicopatía desde un punto de vista psicopatológico y una perspectiva fenomenológica, revela un estado “psicopático”, común en personas con abuso a drogas. La adicción en el pasado, así como en el presente, son determinantes en el impacto psicológico en la historia del abuso de drogas. El estilo de vida pasado de las drogas caracterizado por el uso de tanto de sustancias lícitas o ilícitas dio lugar a una forma de psicosis que se conoce con la expresión sintomatológica de “psicosis básica”. Por otro lado, el policonsumo contemporáneo de sustancias psicoactivas novedosas conduce a lo que se denomina psicosis sintética: un estado parafrénico muy rico con alucinaciones continuas causadas por un síndrome de automatismo mental y delirios secundarios (interpretativos).^{2,3}

Desde un punto de vista fenomenológico, todas las adicciones conducen al colapso final de la estructura del Dasein (la constitución del ser en el mundo con los otros). Después de haber viajado por muchas vías psicopatológicas diferentes, muchos adictos permanecen sin la dimensión espacio - tiempo “aquí y ahora”. Esto les hace imposible permanecer en un espacio con los demás y proyectarse a sí mismos. El resultado de esta escisión de tiempo / espacio es la vacuidad.^{4,5}

Los pacientes con frecuencia abandonan el tratamiento residencial, la pérdida de la estructura del ser en el mundo, el aburrimiento, el vacío, el temor, la ira, la falta de significado, la soledad y el aislamiento. Si los enfoques psicopatológicos y terapéuticos demuestran ser ineficaces, las consecuencias frecuentes son: la admisión del paciente

en un hospital psiquiátrico; su arresto por crímenes relacionados con comportamiento antisocial; un empeoramiento de su psicopatología - adicción; una difusión de enfermedades infecciosas que se encuentran comúnmente en los adictos; sobredosis más frecuentes; comportamiento agresivo; problemas legales; un aumento en los costos del sistema de salud pública; y, finalmente, incluso el suicidio del paciente.⁶

Entre las investigaciones que se han desarrollado durante la última década para tener una visión más centralizada sobre esta patología, las más importantes son: en la región de Puerto Montt, en Chile se realizó una indagación donde los resultados mostraron que el 21 % de los sujetos evaluados alcanzaron el puntaje de corte para ser catalogados como psicópatas según el PCL-R. Se encontró que a medida que los sujetos presentan mayor reincidencia, aumentan las características psicopáticas ($X^2 = 21,95; p < ,00001$); por otra parte, los sujetos que cometieron delitos no violentos se asocian a moderados niveles de psicopatía y reincidencia. Otro hallazgo interesante es que a medida que aumentan las características psicopáticas, se aprecia una asociación positiva con la participación en delitos violentos y/o de sangre ($X^2 = 6,6153, p < ,01$).⁷ De igual manera, en Brasil (Flores-Mendoza et al., 2008), el 13.7 % de un total de 134 confinados procedentes de tres instituciones penales obtuvieron puntuaciones sobre 30 en el PCL-R. La puntuación media en esta población fue de 21.32.⁸

Otro estudio realizado en Venezuela por Alvarado, Bueno y Krivoy (2006) encontró que el 20 % de una muestra de 30 presos homicidas obtuvieron puntuaciones sobre 30 en el PCL-R, mientras que el 36.7 % obtuvieron puntuaciones sobre 20. Finalmente, en la provincia Chimborazo - Ecuador, de la muestra investigada el 50,0 % que equivale a 8 hombres pertenecen a tener con un rango de psicopatía alta, en segundo lugar, se encuentra con un 43,8 % que corresponde a 7 hombres con un rango de psicopatía muy alta, en tercer lugar, se encuentra con un 6,3 % que corresponde a 1 hombre con un rango de psicopatía moderado.⁹

Bajo estos parámetros yace la actual investigación debido a que se ha observado en la Comunidad Terapéutica “Proyecto Esperanza”, una falencia al no ser tomado en cuenta el nivel de psicopatía que presentan los usuarios residentes en la misma, en los cuales se presentan características de personas poco empáticas, insensibles, egocéntricas e impulsivas con una problemática permanente en el ámbito social. Todos estos rasgos se encuentran en la escala de Hare; por ende, es relevante y necesario determinar si la psicopatía se manifiesta en estos individuos que se encuentran en tratamiento.

3 Metodología

La investigación obedeció a un enfoque de investigación de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental transversal descriptivo correlacional, con una muestra no probabilística intencional de voluntarios. La muestra investigada estuvo compuesta por usuarios que se residen en la

comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” (n=50), los mismos que presentan alteraciones cerebrales, estructurales y funcionales. El rango de edad está comprendido de 18 a 65 años, conformado por 50 hombres.

Se empleó el instrumento “Escala de Hare” creado por el canadiense R. Hare² y validado en una muestra de 525 sujetos de distintas ciudades de Canadá con una puntuación de 0,95 según la escala Alpha de Cronbach. El objetivo de este reactivo es determinar el nivel de psicopatía y se compone de 20 ítems de comprensión sencilla, con un puntaje entre cero y dos por pregunta; posee dos factores, los mismos que tienen cuatro áreas que son la afectiva, interpersonal, estilo de vida, antisocial.^{10,11} Los resultados alcanzados se catalogaron en función del puntaje conseguido en la adición de las respuestas realizadas por los encuestados voluntarios, dividiéndose en 4 categorías: psicopatía muy alta (33-40 puntos), alta (25-32 puntos), moderada (17-24 puntos), baja (9-16 puntos) y muy baja (0-9 puntos).^{12,13}

Los datos fueron procesados a través del programa digital Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0, a través de análisis de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión y de asociación. Los sujetos encuestados recibieron un consentimiento informado y una hoja de registro como evidencia para la presente investigación.

4 Resultados

A través de esta investigación en cincuenta personas que se encuentra en un tratamiento residencial de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” se pudo evidenciar el nivel de psicopatía alta en un 50%; siendo el sexo masculino, la edad comprendida entre 20 - 40 años las características sociodemográficas de mayor frecuencia con 30 individuos en ambas variables. De igual manera, se concluyó dentro de las características sociopsicológicas. Finalmente, se definió que hubo una mayor dispersión en el factor 2, faceta “Estilo de vida” del reactivo Escala de Hare debido a que se obtuvo una media de 6,1 y que la fiabilidad de este instrumento a través del coeficiente de Alpha de Cronbach 0,70, esto debido a que su puntuación fue de sobre 1 respectivamente.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en la presente investigación.

La Figura 1 muestra las variables sociopsicológicas, donde se puede evidenciar que los usuarios con relación a la procedencia el 84 % vienen de un sector urbano, el 16 % de un sector rural. En cuanto al tiempo de consumo con el 40 % de usuarios se encuentran en la etapa “abusador”, el 60 % en la etapa “crónico”. Finalmente, la variable tipo de consumo permite conocer que el 70 % de individuos mantienen un policonsumo de sustancias, el 18 % un consumo de sustancias ilegales y el 12 % con ingesta de sustancias legales.

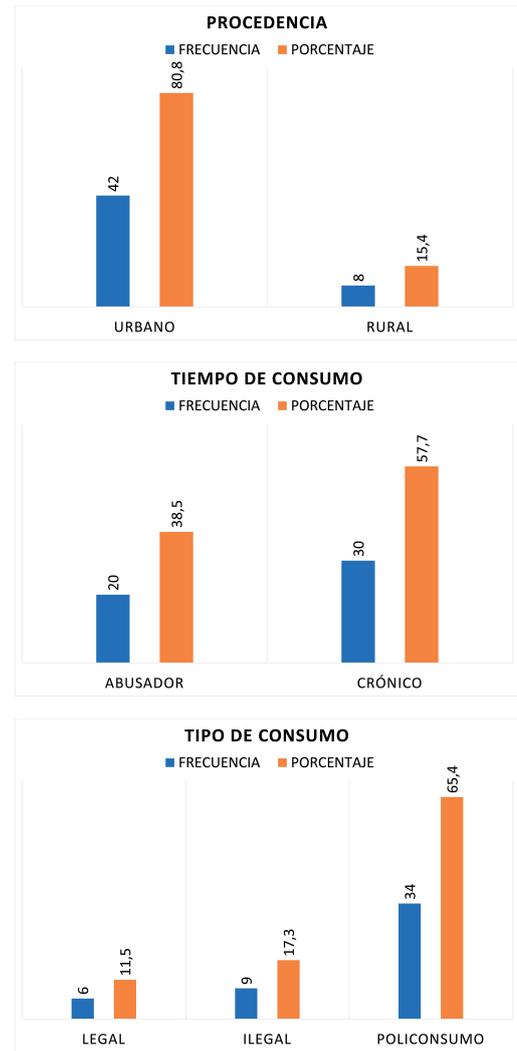


Fig. 1. Variable sociopsicológica de usuarios de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” Paccha, Cuenca, Tipo de consumo
Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 1. Variables sociodemográficas de usuarios de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” Paccha, Cuenca

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Adolescencia (12 a 20 años)	12	24,0
	Adulthood Temprana (20 a 40 años)	30	60,0
	Adulthood Intermedia (40 a 65 años)	8	16,0
	Total	50	100,0

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	50	100,0

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Educación Básica	8	16,0
	Educación Media	17	34,0
	BGU	23	46,0
	Educación Superior	2	4,0
	Total	50	100,0

Fuente: Elaboración propia de los autores

La tabla 1 muestra las variables sociodemográficas, donde se puede evidenciar que los usuarios con relación a la edad, el 60 % se encuentra en una adultez temprana (20 a 40 años), el 24 % adolescencia (12 a 20 años), el 16 % en adultez intermedia (40 a 65 años). En cuanto al sexo (Tabla 2) la población representa el 100 % de sexo masculino. Finalmente, la variable escolaridad (tabla 3) permite evidenciar que el 46 % de individuos han tenido una BGU, el 34 % educación media, seguido del 16 % educación básica y el 4 % con educación superior.

La figura 2 indica que el 50 % de la muestra aplicada posee un nivel de psicopatía alta, el 32 % baja, el 14 % muy baja y el 4 % baja, ante esto se presenta un nivel de psicopatía alta en los usuarios.

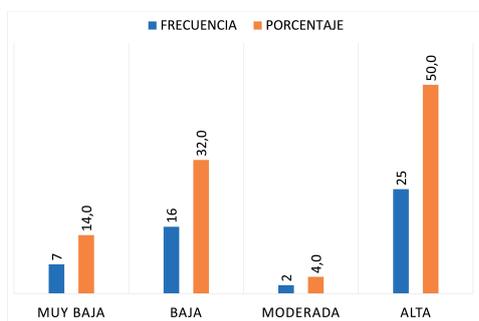


Fig. 2. Nivel de psicopatía en usuarios de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” Paccha, Cuenca
Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 2. Nivel de psicopatía en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según Factores, Facetas (Conductas Psicopáticas).

FACTORES	FACETAS	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
FACTOR 1	Interpersonal	50	1,00	8,00	5,1600	3,07962
	Afectiva	50	1,00	7,00	4,4800	2,24281
FACTOR 2	Estilo de vida	50	2,00	10,00	6,1000	2,88734
	Antisocial	50	,00	5,00	2,0000	1,38505

Fuente: Elaboración propia de los autores

La tabla 2 indica en la muestra aplicada de los usuarios de la comunidad terapéutica, como dato más relevante que existe una mayor dispersión en el factor 2, en la faceta estilo de vida debido a que se obtuvo una media de 6,1 y una desviación de 2,88; esto acompañado de la faceta antisocial con una media de 2,00 y una desviación de 1,38. Como datos adicionales se puede observar el factor 1, faceta interpersonal con una media de 5,16 y una desviación de 3,07; en el mismo la faceta afectiva presenta una media de 4,48 y una desviación de 2,24.

La figura 3 se analiza la conducta psicopática en relación con las variables sociodemográficas, mediante las pruebas estadísticas se encuentra asociación débil entre conducta psicopática y la edad, con un valor de Chi Cuadrado = a 0,01 (tabla 3; tabla 3.1).

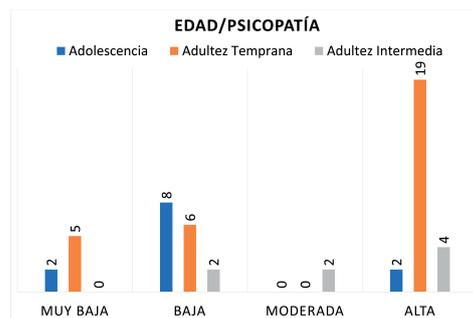


Fig. 3. Conducta psicopática en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según variables sociodemográficas (Edad).

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 3.

Pruebas de chi cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caros)
Chi-cuadrado de Pearson	21,546a	6	,001
Razón de verosimilitud	19,476	6	,003
Asociación lineal por lineal	4,891	1	,027
N de casos válidos	50		

Tabla 3.1. Medidas direccionales

			Valor	Error estándar asintótico	Aprox. Sb	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	d de Somers	Simétrico	,265	,100	2,567	,010
		Edad dependiente	,250	,099	2,567	,010
		Psicopatía dependiente	,282	,104	2,567	,010

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 4. Conducta psicopática en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según variables sociológicas (Escolaridad).

Tabla 4.1. Tabla cruzada						
		Psicopatía				Total
		Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	
Escolaridad	Educación Básica	0	2	1	5	8
	Educación Media	0	5	1	11	17
	BGU	6	9	0	8	23
	Educación Superior	1	0	0	1	2
Total		7	16	2	25	50

Tabla 4.2. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caros)
Chi-cuadrado de Pearson	13,561a	9	,139
Razón de verosimilitud	16,952	9	,049
Asociación lineal por lineal	5,834	1	,016
N de casos válidos	50		

Tabla 4.3. Medidas direccionales

			Valor	Error estándar asintótico	Aprox. Sb	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	d de Somers	Simétrico	-,325	,115	-2,758	,006
		Escolaridad dependiente	-,330	,114	-2,758	,006
		Psicopatía dependiente	-,320	,117	-2,758	,006

Fuente: Elaboración propia de los autores

La tabla 4 se analiza la conducta psicopática en relación con las variables sociodemográficas (tabla 4.1), mediante las pruebas estadísticas se encuentra asociación débil entre conducta psicopática y la edad, con un valor de Chi Cuadrado = a 0,13 (tabla 4.2; tabla 4.3).

La figura 4 analiza la conducta psicopática en relación con las variables sociopsicológicas. Mediante las pruebas estadísticas se encuentra asociación débil entre conducta psicopática y procedencia, con un valor de Chi Cuadrado = a 0,59 (tabla 4.4; tabla 4.5).

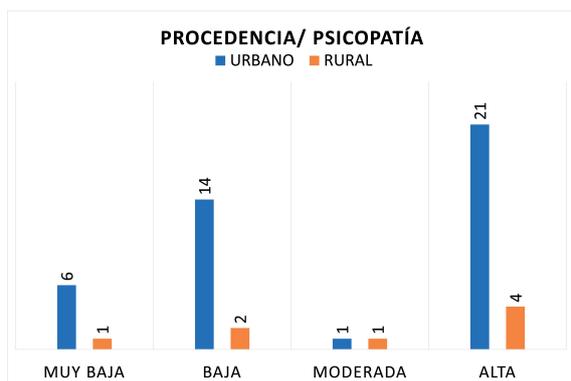


Fig. 4. Conducta psicopática en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según variables sociopsicológicas (Procedencia)

Fuente: Elaboración propia de los autores

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,881a	3	,597
Razón de verosimilitud	1,413	3	,703
Asociación lineal por lineal	,068	1	,794
N de casos válidos	50		

	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. Sb	Aprox. Sig.		
Ordinal por ordinal	d de Somers	Simétrico	,027	,119	,226	,821
		Procedencia dependiente	,019	,085	,226	,821
		Psicopatía dependiente	,045	,197	,226	,821

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 5. Conducta psicopática en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según variables sociopsicológicas (Tiempo de consumo).

Tiempo de Consumo		Psicopatía				Total
		Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	
Abusador		1	8	1	10	20
	Crónico	6	8	1	15	30
Total		7	16	2	25	50

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2,679a	3	,444
Razón de verosimilitud	2,956	3	,399
Asociación lineal por lineal	,238	1	,625
N de casos válidos	50		

	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. Sb	Aprox. Sig.		
Ordinal por ordinal	d de Somers	Simétrico	-,065	,128	-,505	,613
		Tiempo Consumo dependiente	-,057	,113	-,505	,613
		Psicopatía dependiente	-,075	,148	-,505	,613

Fuente: Elaboración propia de los autores

La tabla 5 analiza la conducta psicopática en relación con las variables sociopsicológicas (tabla 5.1), mediante las pruebas estadísticas se encuentra asociación débil entre conducta psicopática y el tiempo de consumo, con un valor de Chi Cuadrado = a 0,44 (tabla 5.2; tabla 5.3).

La figura 5 se analiza la conducta psicopática con relación a las variables sociopsicológicas, mediante las pruebas estadísticas se encuentra asociación débil entre conducta psicopática y el tipo de consumo, con un valor de Chi Cuadrado = a 0,35 (tabla 5.4; tabla 5.5).

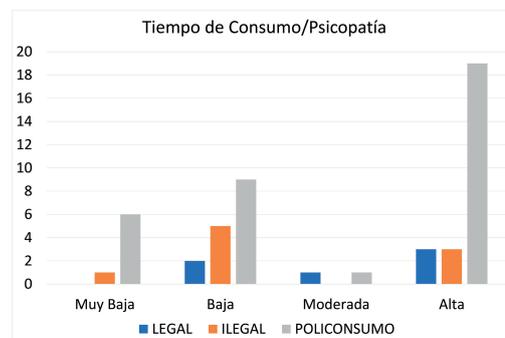


Fig. 5. Conducta psicopática en usuarios residente de la comunidad terapéutica “Proyecto Esperanza” según variables sociopsicológicas (Tipo de Consumo).

Fuente: Elaboración propia de los autores

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,646a	6	,355
Razón de verosimilitud	6,585	6	,361
Asociación lineal por lineal	,000	1	,986
N de casos válidos	50		

	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. Sb	Aprox. Sig.		
Ordinal por ordinal	d de Somers	Simétrico	,026	,119	,223	,824
		Tipo Consumo dependiente	,023	,103	,223	,824
		Psicopatía dependiente	,031	,140	,223	,824

Fuente: Elaboración propia de los autores

5 Conclusiones y Recomendaciones

Es evidente que la conducta psicopática en Ecuador, en especial en la comunidad terapéutica que se realizó el estudio, no es una temática que se analice a menudo, eso se refleja en las pocas investigaciones que constan y que

permitan un estudio profundo de la psicopatía. Por eso, el presente trabajo se apoya en otras indagaciones extranjeras.

En primera instancia, en esta investigación se concluyó que de los cincuenta usuarios de la comunidad terapéutica encuestados, el 50 % presenta un nivel de psicopatía alta, el 32 % exhiben un nivel bajo y el 14 % ostentaron muy baja; equivalente a la exploración estadística realizada en la ciudad de Riobamba sobre el nivel de psicopatía en 392 personas que se encontraban en un régimen de reclusión con una edad entre dieciocho a sesenta y cinco años; obteniendo que el 50 % de la muestra presentaba una psicopatía alta.¹⁰

En relación con los datos obtenidos, no hay averiguaciones de la conducta psicopática enfocadas en usuarios de comunidades terapéuticas; sin embargo, se apreciaron variables sociodemográficas como la edad, escolaridad y sexo. Dicho esto, se concluyó que el 60,0 % de los usuarios residentes en la comunidad se encuentran en un rango de edad de 20 a 40 años (adultez temprana), seguido del rango comprendido entre 12 a 20 años (adolescencia) con el 24 %, y en lo que se refiere al género se obtuvo que los individuos de género masculino alcanzaron la mayor prevalencia con el 100 %. En lo que tiene que ver con la escolaridad se pudo evidenciar que el 46 % tienen una educación BGU, seguido de una educación media con el 34 %, el 16 % educación básica y apenas con el 4 % una educación superior o de tercer nivel. Además, se identificaron en la presente investigación relevantes aportes a la Psicología y a la protección de la salud mental, como por ejemplo que el 84,0 % de las personas con conductas psicopáticas provienen del sector urbano; que en su mayoría existe un policonsumo de sustancias con el 70 % en sus usuarios, también se pudo evidenciar que en su mayoría con el 60 % se encuentra en la etapa de consumidor crónico.¹⁴

Toda esta información tiene varios detonantes y una justificación que manifestaría la presencia de este fenómeno, se concentra en las extensas cantidades de información provenientes de los distintos medios de comunicación como radio y televisión que atacan sobre todo a adolescentes y adultos jóvenes en la permanencia de poseer un buen estilo de vida;⁵ generando la concepción de juicios en base a pensamientos y cogniciones distorsionados; tal y como se evidencia en la dispersión encontrada con el factor 2 estructural del reactivo Escala de Hare que obtuvo una media de 6,1 y una desviación de 2,88. Además la presente investigación tuvo el limitante de trabajar en un muestreo no probabilístico intencional de voluntarios.

Con todo esto, se podría evidenciar que la conducta psicopática está tornándose en un viable problema de salud tanto físico como emocional. Es indispensable realizar más estudios pertinentes al caso y así comprobar la existencia de un nuevo trastorno mental o si se refiere a un dilema social del siglo vigente etiquetado en el género masculino y a una edad comprendida en la adolescencia tardía y en la juventud. De igual manera, con el desarrollo de nuevos trabajos de indagación sobre esta conducta, se podría definir

la influencia que tienen los factores estructurales de la psicopatía en las diferentes características sociodemográficas y sociopsicológicas de la población.

Ante esto, se recomienda aplicar el instrumento en distintas urbes y comunidades terapéuticas más numerosas; señalando que la fiabilidad del instrumento a través del Alpha de Cronbach ha sido categorizada como aceptable con un puntaje de 0,70. De igual manera, si bien la Escala de Hare ha sido utilizada en varias investigaciones en diferentes países; aún no ha sido aceptado como un reactivo psicométrico en el Ecuador para su utilización en este medio; por eso, se recomienda la validación o elaboración de un reactivo que sea aprobado y sea viable en el diagnóstico de la presente anomalía.

Diversas investigaciones acerca de la psicopatía hacen aportes relevantes hacia la descripción del constructo, tales los casos de: Molinuevo Alonso, Beatriz; en donde describe la psicopatía adulta, se han obtenido resultados positivos con jóvenes con psicopatía, para detectar qué elementos debe tener un tratamiento, ante esto, realizar una propuesta de mejora en los programas de adicciones desarrollado en Cataluña, destinado a jóvenes que han entrado en contacto con drogas que presentan un patrón de comportamiento violento y agresivo.¹⁵

Cristina Fernández Belinchón en un estudio realizado en el 2016 obtuvo los siguientes resultados que indican que las personas adictas con psicopatía muestran unos niveles de ansiedad ausentes o escasos, no experimentan abandono, tienen dificultades en la vinculación afectiva, un desapego emocional crónico y una incapacidad para establecer relaciones interpersonales cercanas. Se hallan también déficits en la capacidad cognitiva, impulsividad, una disminución del sufrimiento psíquico y un aumento de los recursos personales.¹⁶

De igual manera en la Universidad de Frontera, Chile, donde los resultados obtenidos confirman que el psicópata no detectado presenta mismas consistencias de personalidad que el psicópata criminal, difiriendo en el estilo de vida; exhibe variables moderadoras durante su desarrollo que le han mantenido alejado del comportamiento criminal; no ha tenido un estilo de vida delictivo, pero mantiene la misma capacidad que el psicópata criminal para la comisión de los delitos más graves, siendo víctimas más frecuentes familiares y parejas.¹⁷

La Universidad de Salamanca, en España, revela que los psicópatas institucionalizados presentan un desempeño significativamente peor que los psicópatas en libertad en la mayoría de las tareas seleccionadas. Relativamente a los sujetos institucionalizados (psicópatas o no), muestran también peor sensibilidad a la interferencia, peores rendimientos en tareas que evalúan la resolución de problemas, aprendizaje y peor flexibilidad cognitiva. De los datos resultantes del presente estudio, parece que la privación de libertad es un dato consistente en lo que respecta al déficit ejecutivo, siendo que en los psicópatas el déficit ejecutivo se incrementa.¹⁸

Todos estos datos obtenidos mantienen relación con las investigaciones realizadas en Chile a reclusos de una edad entre 18 y 65 años; dando como resultados que el 30.7 % de los reos entrevistados ostentaban un nivel de psicopatía alta.⁷ De igual manera, en Venezuela ejecutaron una investigación sobre la psicopatía en 878 reos que seguían procesos largos de reclusión en donde pudieron evidenciar con un 30 % de nivel alto de psicopatía⁸ y finalmente, en la ciudad de Riobamba, Ecuador, en 500 reclusos se concluyó que la prevalencia encontrada para una psicopatía alta fue del 50%.⁹ Con esta información, es notable la presencia de una psicopatía alta en personas que entorno a su vida se han visto afectados en el área de estilo de vida o antisocial.

No obstante la presente investigación trato de dar a conocer los niveles de psicopatía en usuarios institucionalizados, por lo cual, se pretende que para futuras investigaciones se estudien no solo en el campo de internamiento comunitario, si no, en usuarios no institucionalizados.

La psicopatía está avanzando de manera acelerada en la destrucción del bienestar del ser humano hasta llegar al punto de ser considerada una perturbación mental en la constitución del ser en el mundo con los otros. Sin embargo, es relevante indicar que no existen investigaciones suficientes que ofrezcan sostén a este constructo teórico, y a su vez posibiliten abrir campo a los modelos de intervención propuesto para prevenir enfermedades mentales y promocionar salud mental, al igual que evalúen fiabilidad en instrumentos de evaluación como la Escala de Hare.¹⁴

Referencias Bibliográficas

1. Basso Monteverde L. Aportes para una interpretación de la estructura del Dasein de acuerdo a su carácter bidimensional. *Areté*. 2014;26(2):273–293. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1016-913X2014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
2. Sociedad Española de Investigación Criminológica MJ, Núñez Gaitán MdC. *Revista española de investigación criminológica*. Sociedad Española de Investigación Criminológica; 2003. Available from: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/50461>.
3. Hare R. PCL-R. Escala de Evaluación de la Psicopatía de Hare - Revisada (c);. Available from: <http://web.teaediciones.com/PCL-R-ESCALA-DE-EVALUACION-DE-LA-PSICOPATIA-DE-HARE-REVISADA.aspx>.
4. Medina P, Valdés-Sosa M, Galán García L, Vergara Almeyda S, Couso O. Confiabilidad y validez de la Escala de Psicopatía Revisada de Hare (PCL-R) en la población carcelaria cubana. *Salud mental*. 2013 Dec;36(6):481–486. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-33252013000600005&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
5. Cabrera Sánchez J, Gallardo Vergara R, González Moraga FR, Navarrete Castro R. Psicopatía y delincuencia: comparaciones y diferencias entre ofensores sexuales y delincuentes comunes en una cárcel chilena. *Revista Criminología*. 2014 May;56(2):229–245. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1794-31082014000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
6. Pozueco-Romero JM, Moreno-Manso JM, García-Baamonde ME, Blázquez-Alonso M. Psicopatía y psicopatologías: ¿Puede conceptualizarse la psicopatía como trastorno mental? [Psychopathy and psychopathologies: Can psychopathy be conceptualized as a mental disorder?]. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2016 Jan;20(3):219. Available from: <http://revistas.uned.es/index.php/RPPC/article/view/15897>.
7. Yesuron M. La psicopatía y su diagnóstico. *Revista Estudios Sociohumanísticos*. 2017 Jul;1(1). Available from: <http://revistas.udes.edu.co/site/index.php/estudios-sociohumanisticos/article/view/332>.
8. Hudek-Knežević J, Kardum I, Mehić N. Rasgos de la tríada oscura y efectos sobre la salud: Un estudio exploratorio. *Psihologijske teme*. 2016 Apr;25(1):129–156. Available from: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=230455.
9. Gallegos WA. Estrés laboral y consumo de sustancias psicoactivas (SPA) desde un enfoque de la salud ocupacional. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*. 2017;1(1):107–118. Available from: <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/93>.
10. Caicedo Montoya MA. Trastorno antisocial de la personalidad y psicopatía, en hombres en conflicto con la ley del centro de rehabilitación social Riobamba, periodo junio – noviembre 2016; 2017. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3592>.
11. Ochoa Balarezo JV, Guillén XK, Ullauri Ortega D, Narváez J, León-Mayer E, Folino JO. Sistematización de la evaluación de riesgo de violencia con instrumentos de juicio profesional estructurado en Cuenca, Ecuador. *Universidad de Cuenca*; 2017. [Online; accessed 1. Jun. 2018]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27685>.
12. Inés-Moreno M. Estudio comparativo del perfil neuropsicológico prefrontal entre sujetos con conductas psicopáticas y/o delictivas y sujetos normales, en el contexto del peritaje forense. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*. 2017 Jun;39(1). [Online; accessed 1. Jun. 2018]. Available from: http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/376.
13. Garrido SG. El comportamiento antisocial sin relevancia clínica: propiedades psicométricas del Youth Psychopathic Traits Inventory (YPI) en un estudio piloto. *International E-journal of Criminal Sciences*. 2016 Sep;0(10). Available from: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/inecs/article/view/16995>.
14. Romero E, Kapralos P, Gómez-Fraguela XA. Rasgos psicopáticos infanto-juveniles: evaluación e implicaciones en un estudio prospectivo. *Anuario de Psicología Jurídica*.

- ca. 2016;26(1):51–59. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1133074016300034>.
15. Marín Aullol L, Molinuevo Alonso B. Propuesta de intervención para el tratamiento de jóvenes con rasgos de psicopatía condenados por delitos violentos en Cataluña [bachelorThesis]. Universitat Autònoma de Barcelona; 2015. Available from: <https://ddd.uab.cat/record/133346>.
16. Fernández Belinchón C. Indicadores de psicopatía mediante el test de Rorschach en población drogodependiente; 2016. Available from: <http://hdl.handle.net/11531/9931>.
17. Pérez B, Rodríguez-Díaz F, Herrero J, Fernández A. Perfil del psicópata institucionalizado sin comportamiento criminal previo a su entrada en prisión. *Terapia Psicológica*. 2016 Sep;34(2):081–091. Available from: <http://teps.cl/index.php/teps/article/view/94>.
18. Mariño Lourenço AR. Rendimientos Ejecutivos en Sujetos con Psicopatía; 2015. Available from: <http://hdl.handle.net/10366/128413>.

Recibido: 19 de febrero de 2018

Aceptado: 30 de mayo de 2018



Rasgos de personalidad en padres del Instituto Tadeo Torres

Traits of personality in parents of the Tadeo Torres Institute

Arteaga-Rodríguez, José Ignacio^{1*}, Reivan-Ortiz, Geovanny Genaro¹ y Paredes-Tello, Verónica Isabel¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*josenacho_17@hotmail.com

DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v2i1.201

Resumen

Objetivo: identificar y describir rasgos de personalidad en padres de niños institucionalizados del el hogar infantil Tadeo Torres, en donde se ha podido identificar la resistencia y asimilación a los procesos psicoterapéuticos que aquí se imparten.

Contexto: Los usuarios involucrados en esta población específica, tienden a mostrar carencias afectivas de convivencia, en el área familiar. Se ha podido observar escasas habilidades parentales, comportamentales, aunadas a ello, su nivel de educación y conocimientos sobre normas y reglas de interacción familiar son bajos. Al poseer escasa información al respecto, puede provocar que los padres de niños institucionalizados no puedan discernir la importancia de cumplir su función dentro del núcleo familiar, esto sumado a los rasgos de personalidad predominantes puede dificultar la interrelación en su entorno familiar. **Materiales y métodos:** Para esta indagación se ha determinado utilizar una herramienta psicológica como es el cuestionario de personalidad SEAPSI, el mismo que fue aplicado a una muestra específica de 16 padres de familia que acuden al Hogar Infantil Tadeo Torres. **Resultados:** Mediante la indagación a 16 padres de familia que acuden al Hogar Infantil Tadeo Torres de la ciudad de Cuenca se pudo asegurar que los rasgos de personalidad que sobresalen es la de tipo anancástica con un 13 %. **Conclusiones:** el tipo de personalidad en los padres pues este, influye de manera directa al momento de desarrollar habilidades parentales y de crianza con sus hijos, específicamente en esta investigación que según los resultados obtenidos muestran que el tipo de personalidad que prevalece es la anancástica con un 87, 5 % dentro de la esfera afectiva, y tiende a mostrar dificultades de convivencia familiar.

Palabras clave: Describir, resistencia, carencias, rasgos, predominan, propuesta.

Abstract

Objective: identifying and describing personality traits in parents of institutionalized children at the "Tadeo Torres" children's home, they show resistance and assimilation of the psychotherapeutic processes which are taught here. **Context:** The users involved, in this specific population tend to display a lack of affective coexistence within the family. Parental behavior skills have been found to be poor, and their level of education and knowledge of family norms as well as family interaction rules are low. Because of the lack of information on this topic, the parents of these children may not be able to discern the importance of fulfilling their role within the family nucleus, which, when added to the predominant personality traits may make it difficult for them to interact in a family environment. **Materials and methods:** The SEAPSI psychological tool has been used for this questionnaire, which was applied to a specific sample of 16 parents who regularly go to "Tadeo Torres" Children's Home. **Results:** Through the investigation of 16 parents who come to the Tadeo Torres Children's Home in the city of Cuenca, it was possible to assure that the personality traits that stand out are the anancastic type with 13 %. **Conclusions:** the type of personality in the parents because this, directly influences when developing parental and parenting skills with their children, specifically in this research that according to the results show that the personality type that prevails is the anancastic with 87, 5 % within the affective sphere, and tends to show difficulties of family coexistence.

Key words: Describe, resistance, lacks, features, predominate, proposal.

1 Introducción

Los rasgos de personalidad se definen como indicadores que funcionan neuro psíquicamente focalizados en una interacción única de la persona, los mismos pueden tener la capacidad de iniciar y enfocar una reacción frente a distintos impulsos en cada individuo. El estudio de los rasgos de personalidad se puede tomar desde un punto de interés de asumir diferentes posturas de adaptación y

personificación dentro de una misma persona sin dejar de ser ellos mismos.¹⁻³

Al hablar de rasgos de personalidad existen indicadores recurrentes de cada ser humano por ejemplo; la adaptabilidad, el estado emocional, el temperamento o los valores, mediante de los cuales el sujeto logra interactuar de acuerdo a una reacción frente a estímulos determinados.

En el año 1996 Engl⁴⁻⁶ aporta sobre la temática describiendo un análisis profundo al respecto, unido a esto

Raymond Cattell identificó cuatro rasgos característicos de personalidad adaptativos: a) generales (comunes en todas las personas) específicos (innatos de cada sujeto); b) vacuos (que aparecen a simple vista) interiorizados (se pueden observar mediante un estudio específico de la persona); c) incorporados (acoplados de su aprendizaje) ambientales (influenciados de su interacción y entorno); d) incentivos (impulsan al sujeto a su objetivo), determinantes (visibilizan para lograr el objetivo y meta planteados).⁷⁻⁹

Los rasgos de personalidad pueden incorporarse mediante aprendizajes que se adquieren a través de la experimentación directa con el medio ambiente. Se pueden mencionar dos tipos de caracteres o rasgos de manera generalizada: a) los innatos que se observan específicamente en cada persona, b) los generales que resaltan en muchos sujetos pero gradualmente.¹⁰⁻¹² Unido a esto se mencionan los rasgos que pueden llegar a acoplarse en distintas situaciones independientemente, es decir, cada individuo es poseedor de sus propios rasgos adaptativos y comportamentales.¹³

Los indicadores de los rasgos de personalidad dan pautas para que el sujeto pueda interactuar y expresarse de manera espontánea, es decir: lo que está pensando y sintiendo frente a determinadas situaciones.¹⁴ Son distintos los rasgos que se presentan en cada individuo, los cuales pueden variar en grado e intensidad. Al visualizar cual es la respuesta más frecuente del sujeto ante situaciones cambiantes en su entorno, estas respuestas pueden orientar un comportamiento predominante y ser expresadas con regularidad.¹⁵

Un estudio sobre desintegración familiar realizado por la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2010, dio a conocer que los rasgos de personalidad y la estabilidad emocional, se presentan cambiantes de manera considerable cuando existe una separación familiar,¹⁶ unido a ello, los resultados mostraron que el 55 % de los padres presentan tipos de personalidades disociativas.

En el estudio de la personalidad se muestra una frecuente tendencia al uso de técnicas de análisis factorial, al momento de sintetizar instrumentos para el análisis de los rasgos dentro de la estructura de la personalidad humana¹⁷ es decir, se presentan dos corrientes distintas a esta temática, por una parte está la propuesta biológica que se sostiene en la fuerza que ejercen los factores biológicos al momento de mostrar rasgos de personalidad; y por otra está la propuesta léxica, la misma que se basa en la terminología que muestra de forma objetiva las características notables de la personalidad.¹⁸

Según estas dos propuestas la influencia que puede tener la parte biológica y la parte socio comportamental está equilibrada en un 50 %, a partir de esto los caracteres determinantes demuestran una incorporación innata a lo largo de su desarrollo biopsicosocial. Ante esto "Leal, y Vidales (1997), proponen el estudio de la personalidad en 3 dimensiones diferentes: a) pautas y hábitos de organización complementados con aptitudes físicas, las mismas que aportan a un mejor desarrollo social del individuo, b) impulsos internos y presión del ambiente, c) organización

sistemática de actitudes y tendencias repetitivas para regular la presión del medio ambiente.^{18,19} El presente estudio tuvo como objetivos: Determinar los rasgos de personalidad predominantes en padres maltratadores de niños institucionalizados en el Hogar Infantil Tadeo Torres; reconocer los rasgos de personalidad prevalentes de padres negligentes en la muestra de estudio; describir los porcentajes obtenidos de padres maltratadores y padres negligentes, así como las variables sociodemográficas de la población de estudio.

2 Metodología

Para el desarrollo del estudio, se contó con un diseño no experimental transversal descriptivo, con una muestra no probabilística de selección por voluntarios de un $n=16$ en edades comprendidas entre los 16 a 37 años de edad ($M=1,25$ $DT=,57$). Los 16 padres de familia que acuden al hogar infantil Tadeo Torres. Los cuales están conformados por 4 personas de sexo masculino y 12 personas de sexo femenino. Instrumento: Se aplicó el Cuestionario de Personalidad SEAPSI (Balarezo, 2010), el mismo que cuenta con propiedades psicométricas adecuadas a la población ecuatoriana, con una consistencia interna por alfa de Cronbach de .75 respectivamente. El instrumento distingue los rasgos de personalidad predominantes. Mediante selección, muestra 10 tipos distintos de personalidades dentro de la esfera afectiva (histriónica y ciclótmica), cognitivas (anancástica y paranoide), comportamentales (inestable y disocial), y déficit relacional (evitativa, dependiente, esquizoide y esquizotípica), los resultados respuesta varían de entre 0 y 10. Para cumplir el objetivo de estudio, se utilizó el software estadístico SPSS de IBM versión 24.0 mediante el análisis estadístico descriptivo.

3 Resultados

Mediante la indagación a 16 padres de familia que acuden al Hogar Infantil Tadeo Torres de la ciudad de Cuenca se pudo asegurar que los rasgos de personalidad que sobresalen es la de tipo anancástica con un 13 %. En tanto a los datos sociodemográficos: el 68,8 % de los padres tienen un nivel de escolaridad básica, 43,8 % viven en unión libre, mientras que solo el 18,8 % están casados. De igual manera se pudo evidenciar que no presentan trastorno de personalidad disruptivo o persistente. Finalmente se determinó que el instrumento SEAPSI presenta una desviación estándar de ,577 % en los resultados.

Seguidamente se detallan las observaciones y resultados que muestran cada uno de los objetivos.

3.1 Objetivo 1

Tabla 1. Rasgos de personalidad de padres Maltratadores.

		Tipo de padres	
		Maltratadores	
		Frecuencia	Porcentaje
Afectivas	No presenta	5	31
	Histriónico	0	0
	Ciclotímico	0	0
Cognitivas	No presenta	2	13
	Anancastico	2	13
	Paranoide	1	6
Comportamentales	No presenta	5	35
	Inestable	0	0
	Disocial	0	0
Déficit en la relación	No presenta	3	21
	Evitativo	1	6
	Dependiente	0	0
	Esquizoide	1	6
	Esquizotípico	0	0
TOTAL:		20	

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

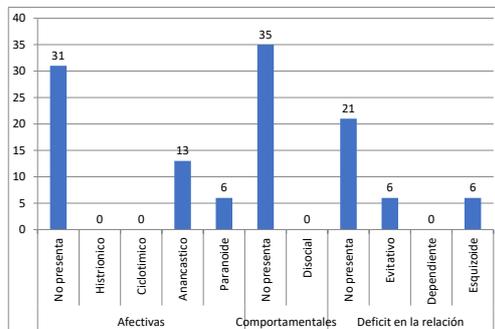


Fig. 1. Frecuencias de personalidad de padres Maltratadores.

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La figura 1 indica que el 13 % de la muestra aplicada posee rasgos de personalidad anancástica, dentro de la esfera cognitiva, el 31 % no presenta personalidades afectivas, el 35 % no presenta personalidades comportamentales y el 21 % no presenta personalidades con déficit relacional.

3.2 Objetivo 2

Tabla 2. Rasgos de personalidad de padres Negligentes.

		Tipo de padres	
		Negligentes	
		Frecuencia	Porcentaje
Afectivas	No presenta	9	56
	Histriónico	2	13
	Ciclotímico	0	0
Cognitivas	No presenta	2	0
	Anancastico	6	38
	Paranoide	3	0
Comportamentales	No presenta	11	6
	Inestable	0	0
	Disocial	0	0
Déficit en la relación	No presenta	11	0
	Evitativo	0	0
	Dependiente	0	0
	Esquizoide	0	0
	Esquizotípico	0	0
TOTAL:		44	

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

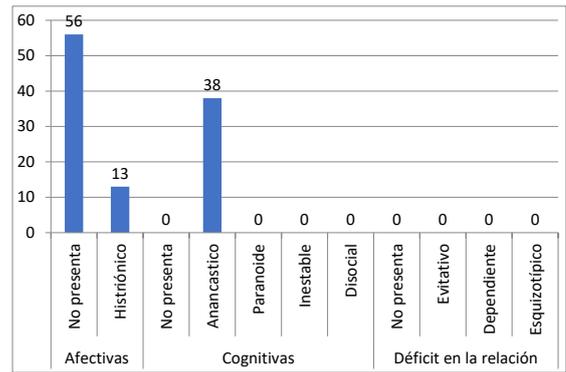


Fig. 2. Porcentaje de personalidad de padres negligentes

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La figura 2 indica que el 38 % de la muestra aplicada posee rasgos de personalidad anancástica, dentro de la esfera cognitiva, el 56 % no presenta personalidades afectivas, el 6 % no presenta personalidades comportamentales y el 0 % no presenta personalidades con déficit relacional.

3.3 Objetivo 3

Tabla 3. Rasgos de personalidad de padres Negligentes.

		Tipo de padres		Total
		Frecuencia	Porcentaje	
Afectivas	No presenta	5	9	14
	Histriónico	0	2	2
Total		5	11	16
Cognitivas	No presenta	2	2	4
	Anancastico	2	6	8
	Paranoide	1	3	4
Total		5	11	16
Comportamentales	No presenta	5	11	16
Total		5	11	16
Déficit en la relación	No presenta	3	11	14
	Evitativo	1	0	1
	Esquizoide	1	0	1
Total		5	11	16

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

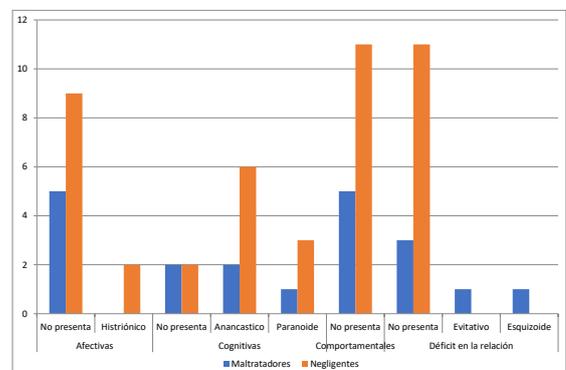


Fig. 3. Porcentaje de personalidades en padres Maltratadores y padres Negligentes.

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La figura 3 muestra que el 87,5 % de la muestra no presenta rasgos de personalidad afectivas y el 12,5 % si las presenta, dentro de la esfera cognitiva el 25 % no presenta este rasgo de personalidad, el 50 % presenta rasgos de inclinados a la personalidad anancastica y el 25 % restante presenta inclinación hacia la personalidad paranoide. Dentro de la esfera comportamental el 100 % no presenta este rasgo de personalidades. En cuenta a la esfera de déficit en la relación el 87,5 % no presenta estos rasgos de personalidad en tanto el 6,25 % presenta rasgos de personalidad evitativas y el 6,25 % presenta rasgos esquizoide.

Tabla 4. Género de padres de familia.

sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	11	68,8
Masculino	5	31,3
Total	16	100,0

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La tabla 4 indica que el 68,8 % de la muestra de padres corresponden al sexo Femenino y el 31,1 % representa el sexo Masculino.

Tabla 5. Edad de población de estudio.

edad	Frecuencia	Porcentaje
Adolescente	1	6,3
Adulto Joven	10	62,5
Adultos	5	31,3
Total	16	100,0

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La tabla 5 muestra que el 6,3 % de la muestra total representa al rango adolescente, el 62,5 % representa al rango de adulto joven y el 31,3 % corresponde al rango de edad adultos.

Tabla 6. Escolaridad.

escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Básica	11	68,8
Bachillerato	5	31,3
Total	16	100,0

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La tabla 6 muestra que el 68,8 % de la muestra presenta un nivel de escolaridad básica y el 31,3 % presenta escolaridad bachillerato.

Tabla 7. Estado civil.

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	5	31,3
Casado	3	18,8
Unión libre	7	43,8
Divorciado	1	6,3
Total	16	100,0

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La tabla 7 muestra que el 31,3 % de padres se encuentran solteros, el 18,8 % están casados, el 43,8 % se encuentran en unión libre y el 6,3 % están divorciados.

Tabla 8. Situación Laboral.

Laboral	Frecuencia	Porcentaje
No trabaja	7	43,8
Trabaja	9	56,3
Total	16	100,0

Fuente: Statistics Package for the Social Science 21.0

La tabla 8 muestra que el 43,8 de la muestra total no tiene un trabajo estable y el 56,3 % se encuentra laborando.

4 Conclusiones y Recomendaciones

Se concluyó que de los 16 usuarios que acuden al Hogar Infantil Tadeo Torres, el 13 % de los padres maltratadores presentan rasgos de personalidad anancasticos predominantes, así como el 38 % de padres negligentes.

Al obtener los resultados totales de la muestra y describir los mismos se observó que la tendencia en cuanto a rasgos de personalidad por parte de los 16 padres de familia que acuden al Hogar infantil Tadeo Torres, se observa que el 87,5 % de la muestra no presenta rasgos de personalidad afectivas y el 12,5 % si las presenta, dentro de la esfera cognitiva el 25 % no presenta este rasgo de personalidad, el 50 % presenta personalidades inclinadas a la personalidad anancástica, en tanto 25 % restante presenta inclinaciones Paranoides. Dentro de la esfera comportamental el 100 % no presenta este rasgo de personalidades. En cuenta a la esfera de déficit en la relación el 87,5 % no presenta estos rasgos de personalidad en tanto el 6,25 % presenta rasgos de personalidad evitativas y el 6,25 % presenta rasgos esquizoide.

Con relación a los datos obtenidos, no se han podido observar rasgos de personalidad persistentes en padres de niños institucionalizados, sin embargo, en base a ello, se concluyó que el 6,3 % de la muestra total representa al rango adolescente, el 62,5 % simboliza al rango de adulto joven y el 31,3 % corresponde al rango de edad adultos. En lo referente al género se identificó que el 68,8 % de la muestra de padres corresponden al sexo femenino y el 31,1 % representa el sexo masculino.

La información obtenida puede tener varias pautas de interpretación, según la teoría que subyace al estudio de los rasgos de la personalidad. En el contexto ecuatoriano se evidencia una carente información sobre los análisis de esta mención psicológica, es por esto que se hace propicio indagar más sobre el tema propuesto, para que de esta forma se consoliden nuevos caminos de conocimiento, ya que será mucho mejor el impacto de las intervenciones (primaria, secundaria y terciaria) de los modelos de salud propuestos por Organización Mundial de la Salud (OMS), para el abordaje de niños maltratados, desplazados, disgregación familiar y violencia intrafamiliar.

Resulta significativo que el tipo de personalidad en los padres influye de manera directa al momento de desarrollar habilidades parentales y de crianza con sus hijos, específicamente en esta investigación que según los resultados obtenidos muestran que el tipo de personalidad que prevalece es la anancástica con un 87, 5 % dentro de la esfera afectiva, y tiende a mostrar dificultades de convivencia familiar. Estos resultados se contrastan con investigaciones realizadas,²⁰ donde se observa que los rasgos de personalidad de padres en un 55 % se inclina por el tipo de personalidades disociativas, las mismas que pueden desembocar en una desintegración total del núcleo familiar. En una investigación realizada en la ciudad de Mexicali se evidencia que la patrones conductuales de los padres tiende a tener personalidades con inclinaciones compulsivas: estos comportamientos influyen en el desarrollo de sus hijos dando como resultados, inseguridad, retraimiento, inhibición y agresividad, por ellos se concluye que la personalidad de los padres influyen en el comportamiento de sus hijos provocando en ellos rasgos que pueden ser adaptativos en su núcleo familiar, los mismos que posteriormente les permitirán crear relaciones sociales según sus aprendizajes.¹⁹

Para futuras investigaciones se recomienda extender la población de estudio no solo a la localidad dentro de una ciudad sino a toda la urbe ecuatoriana, así mismo, se recomienda la utilización de otro instrumento psicológico que mida el diferente constructo teórico para poder describir los posibles sesgos psicométricos del SEAPSI.

Referencias Bibliográficas

- Cebrià J, Segura J, Corbella S, Sos P, Comas O, García M, et al. Rasgos de personalidad y burnout en médicos de familia. *Atención Primaria*. 2001;27(7):459–468. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656701788361>.
- R E, L Mn, G JA, S J, V P. Evaluación de la psicopatía infantojuvenil: estudio en una muestra de niños institucionalizados. *Anuario de Psicología Jurídica*. 2005;15:23–40. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=315031849003>.
- Bonduel Smith AM. Rasgos de personalidad en adolescentes huérfanos diagnosticados con trastornos de la conducta alimentaria. Universidad Rafael Landívar. Guatemala; 2012. Available from: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/42/Bonduel-Aida.pdf>.
- Romero E, Luengo M, Gómez Fraguera JA, Sobral J. La estructura de los rasgos de personalidad en adolescentes: El Modelo de Cinco Factores y los Cinco Alternativos. *Psicothema*. 2002;14:134–143. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72714119>.
- Burger JM. *Personality*. 7th ed. Australia ; Belmont, CA: Thomson/Wadsworth; 2008.
- Gordon A. *Capítulo 7 Persona y personalidad. modo del ser humano*. Herder. 1985;.
- Cupani M, Pérez ER. Metas de elección de carrera: Contribución de los intereses vocacionales, la autoeficacia y los rasgos de personalidad. *Interdisciplinaria*. 2006;23(1):81–100. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272006000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=pt.
- Sinay S. *La sociedad de los hijos huérfanos: cuando padres y madres abandonan sus responsabilidades y funciones*. Crónica actual. Barcelona: Ediciones B, Grupo Z; 2007.
- Sánchez Parga J. *Orfandades infantiles y adolescentes: introducción a una sociología de la infancia*. 1st ed. Quito, Ecuador: Abya Yala : Universidad Politécnica Salesiana : Red Latinoamericana de Maestría en Derechos de Infancia; 2004.
- Schultz DP, Schultz SE. *Teorías de la personalidad. Ciencias sociales y humanidades*. Thomson; 2002. Available from: <https://books.google.com.ec/books?id=6d7sRVMF0cC>.
- Pérez J R . *Rasgos de personalidad en hijos de madres solteras*; 2013.
- Leado, C. *Adolescencia y problemas de educación*; 2014.
- Raymond R, Cattell T. *Teoría Analítica Factorial de los Rasgos*; 2006.
- Butcher C, Williams J, Graham R, Graham R, Archer P, Tellegen A, et al. *MMPI Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota para Adolescentes*; 2012.
- DiCaprio N. *Comportamiento humano. Teorías de la personalidad*; 2013.
- Dávila D. *Necesidades psicosociales en los adolescentes*; 2014.
- Jiménez G. *Las letras cuentan*. Prensa libre; 2012.
- Chávez. *Depresión en adolescentes huérfanos*; 2010.
- Dávila, D. *Necesidades psicosociales en los adolescentes*; 2004.
- Alekseeva LS. *Problems of child abuse in the home*; 2007.

Recibido: 19 de febrero de 2018

Aceptado: 12 de junio de 2018



Conducta Ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca

Orthorexic Behaviour in gymns users of the city of Cuenca

Cobos-Lazo, Felipe Andres^{1*} y Hernández-Rodríguez, Yenima de la Caridad¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*facobos101@est.ucacue.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v2i1.220

Resumen

Objetivo: caracterizar la conducta ortoréxica en usuarios de dos de los gimnasios de mayor apertura y demanda de la ciudad de Cuenca, los cuales son el “Gorila Gym” y “Dorian Gym”; determinando las diferentes características socio-demográficas y sociopsicológicas en relación con dicha problemática e identificando las manifestaciones y asociaciones de la ortorexia con dichos supuestos en la muestra seleccionada. **Materiales y métodos:** la investigación obedece a un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, empleando un muestreo no probabilístico intencional de cien personas que se ejercitan diariamente en los gimnasios mencionados, con una edad promedio entre dieciséis y cuarenta y seis años. Los datos fueron procesados empleando el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0, para utilizar análisis de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión y de asociación. El instrumento utilizado de propiedades psicométricas y que fue analizado a través de la muestra de estudio se conoce como “ORTHO-15”, cuyo resultado determina la conducta ortoréxica y se compone de 15 ítems de comprensión sencilla, con un puntaje entre uno y cuatro por pregunta. **Resultados:** finalmente se sugiere emplear el instrumento en otras poblaciones de la región con el propósito de ratificar la presencia de ortorexia e informar de esta condición. **Conclusiones:** se concluyó que el 58,5 % de los usuarios de gimnasios con conducta ortoréxica se encuentran en diferentes rangos de edades, y en lo que se refiere un rango de edad de 20 a 30 años (Juventud), seguido del rango comprendido entre 18 a 20 años (Adolescente tardío) con el 27 %, y en lo que se refiere al género, fueron los individuos de índole masculino los que alcanzaron la mayor prevalencia de conducta ortoréxica

Palabras clave: ortorexia, hábitos alimenticios, usuarios de gimnasios, Ortho-15.

Abstract

Objective: The purpose of this research is to determine the orthorexic behavior of users of "Gorila Gym" and "Dorian Gym", two of the most popular gymnasiums in the city of Cuenca. This will be done in order to define the different socio-demographic and socio-psychological characteristics of these problems and to identify the signs and the ways in which orthorexia is related to these assumptions in the selected sample. **Materials and methods:** The research follows a quantitative, descriptive and cross-sectional approach, it uses an intentional non-probabilistic sampling of one hundred people who exercise daily in the aforementioned gyms, and whose ages range between sixteen and forty-six years old. The data were processed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 23.0, intended to use frequency analysis, central trend dispersion, and association measurements. The psychometric properties tool that was analyzed in the sample is known as "ORTHO-15", and its result identifies orthodexic behavior. It consists of 15 items of easy comprehension, with one to four marks per question. **Results:** Finally, the use of this tool has been suggested in other populations of the region so as to ratify the presence of orthorexia and to report this condition. **Conclusions:** it was concluded that 58.5 % of users of gyms with orthorexic behavior are in different age ranges, and in what refers an age range of 20 to 30 years (Youth), followed by the range included between 18 to 20 years (late adolescent) with 27 %, and in what refers to gender, were the individuals of masculine nature those who reached the highest prevalence of orthorexic behavior

Key words: orthorexia, eating habits, gyms users, Ortho - 15.

1 Introducción

La ortorexia es el nuevo trastorno alimenticio del siglo vigente, que ha iniciado su incremento y presencia en el desarrollo del ser humano de una manera rápida y efi-

caz. Esta problemática fue descrita por primera ocasión por el doctor estadounidense Steve Bratman¹ en el año 1996, quien elaboró un autodiagnóstico de diez ítems, basándose en los síntomas y malestares que él padeció cuando era nutricionista y se regía bajo dietas extremas,

para determinar si el individuo padece esta condición. La definición principal de ortorexia proviene del griego *Ortho* que significa recto, y *Orexia* que se refiere al apetito; por lo tanto, ortorexia vendría a definirse como “apetito justo o correcto”.² Dentro del campo de la salud física y mental, la ortorexia lleva un significado mucho más complejo y preocupante, pues el individuo que la posee sufre de una obsesión intensa por alimentarse con comida sana, que llega a un nivel que se considera patológico debido a que se enfoca en el hábito de la alimentación que genera un deterioro en otras áreas de su vida personal como la familiar o laboral.³

A todo esto, se incluye la realidad de que se vive en un ambiente en donde la figura esbelta, la imagen corporal radiante y las múltiples dietas forman parte de la rutina del ser humano; por consiguiente, y aunque la ortorexia no ha sido aún registrada en los guiones terapéuticos de trastornos mentales como el DSM, el poco conocimiento que tiene la humanidad y las escasas investigaciones sobre la ortorexia, están comprobando, que debajo de la obsesión por el consumo intenso y exigente de alimentos que estén limpios de componentes artificiales y supersticiones, se esconde en la mayoría de ocasiones un trastorno mental.⁴

En este contexto, surgió la presente investigación en la provincia del Azuay, Ecuador y que tuvo por objetivo caracterizar la conducta ortoréxica en usuarios de los gimnasios “Gorila Gym” y “Dorian Gym” de la ciudad de Cuenca; al igual que determinar las características sociodemográficas y sociopsicológicas e identificando factores y asociaciones de esta problemática con dichas variables.

2 Marco Teórico

La ortorexia desde el aspecto médico posee ciertos criterios diagnósticos. Entre esos supuestos, se encuentran: dedicar más de tres horas al día a pensar en su dieta sana, preocuparse más por la calidad de los alimentos que del placer de consumirlos, disminución de su calidad de vida,⁵ sentimientos de culpabilidad cuando no cumple el régimen dietético, planificación excesiva de lo que comerá al día siguiente y aislamiento social provocado por su tipo de alimentación.⁶

Entre las personas vulnerables de padecer ortorexia, un gran porcentaje se puede observar en el adolescente y el adulto joven, quienes se encuentran presionados por la cantidad de propagandas sobre el control de peso y la belleza física⁷ además de aquellos que practican deportes como el fisicoculturismo o el atletismo. Un cuerpo saludable, puede arruinarse radicalmente, cuando el individuo solo se centra en su salud física, mientras su mente se estropea con pensamientos nocivos.^{8,9}

Al igual que otro trastorno alimenticio, el tratamiento contra la ortorexia se enfoca en el trabajo interdisciplinario eficaz y preparado. Además, si se valoran los tratamientos realizados en este tipo de conductas, un enfoque cognitivo-conductual sería uno de los más relevantes ya que se enfoca

en los pensamientos irracionales para cambiar una conducta inadecuada.¹⁰

Entre las investigaciones que se han desarrollado durante la última década para tener una visión más centralizada sobre esta patología, las más importantes son: en la región de la Araucanía, ciudad de Temuco, en Chile se realizó una indagación a estudiantes de una edad entre 16 y 18 años, dando como resultados que el 30.7 % de los estudiantes entrevistados poseían conducta ortoréxica y que los varones fueron los que alcanzaron la mayor prevalencia con 35.1 % frente a las mujeres con 25.5 %.¹¹ De igual manera, en la ciudad de Erzurum en Turquía realizaron una investigación sobre centrada la conducta alimentaria en 878 estudiantes que seguían la carrera de medicina donde 464 (52.8 %) eran de sexo masculino y 359 (40.9 %) de sexo femenino y entregando como resultados que los varones presentaban mayor prevalencia de conducta ortoréxica con un 12 % frente a un 8 % de las mujeres.¹²

En la ciudad de São Paulo, Brasil¹³ se ejecutó una exploración científica sobre la ortorexia en 392 personas que se encontraban en un régimen dietético con una edad entre treinta a cincuenta años y con un 95 % de la muestra de sexo femenino. El 15 % de la muestra presentó conducta ortoréxica. Finalmente, en la ciudad de Cuenca, Ecuador, en 204 participantes; 113 mujeres (55,4 %) y 91 hombres (44,6 %); de los cuales el 80,9 % se encontraban dentro de los parámetros normales referente a su masa corporal; se concluyó que la prevalencia encontrada para ortorexia fue del 72.5 %; específicamente el 56.1 % en mujeres y el 43.9 % en hombres.¹⁴

Bajo todos estos parámetros yace la actual investigación debido a que se amerita comprobar o no en los gimnasios más afluentes de la ciudad de Cuenca, en usuarios y entrenadores, la existencia de un exceso de control en el consumo de calorías, una intensa presión en conseguir metas sobre su apariencia física, problemas de autoestima si rompen rutinas de ejercicios, uso de dietas estrictas y extensos gastos económicos en artículos y proteínas para conseguir un cuerpo esbelta. Todas estas características se encuentran en la calificación del instrumento Ortho-15; por ende, es relevante y necesario determinar si la ortorexia se manifiesta en estos individuos que se ejercitan a diario tanto de una manera profesional como amateur.

3 Metodología

La investigación obedeció a un enfoque de investigación de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal, utilizando un muestreo no probabilístico intencional de voluntarios. La muestra investigada estuvo compuesta por usuarios que se ejercitan diariamente en los Gimnasios “Gorila” y “Dorian Gym” de la ciudad de Cuenca (n=100), con alrededor de 400 asiduos anuales; los mismos que se enfocan en mantener una imagen corporal saludable y por ende la alimentación sana forma parte de su rutina diaria. El rango de edad está comprendido de 16 a 46 años, y está conformado por 47 mujeres y 53 hombres.

Se empleó el instrumento “ORTHO-15” creado por el italiano L.M. Donini¹⁰ y validado en una muestra de 525 sujetos de distintas ciudades de Italia con una puntuación de 0,75 según la escala Alpha de Cronbach. El objetivo de este reactivo es determinar la conducta ortoréxica y se compone de 15 ítems de comprensión sencilla, con un puntaje entre uno y cuatro por pregunta; posee tres factores estructurales que son el racional sobre una valoración de 24 puntos, emocional con 16 puntos y conductual con 16 puntos.^{15,16} Los resultados alcanzados se catalogaron en función del puntaje conseguido en la adición de las respuestas realizadas por los encuestados voluntarios, dividiéndose en 3 categorías: conducta ortoréxica (15-35 puntos), normal (36-38 puntos) y saludable (39-60 puntos).^{17,18} De igual manera, cada ítem del reactivo tiene una calificación mínima de 1 punto cuando se aproxima más a una conducta ortoréxica y una calificación máxima de 4 cuando es una respuesta referente a una conducta saludable.

Los datos fueron procesados a través del programa digital Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0, a través de análisis de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión y de asociación. Los sujetos encuestados recibieron un consentimiento informado y una hoja de registro como evidencia para la presente investigación.

4 Resultados

A través de esta investigación en cien personas que se ejercitan diariamente en uno de los gimnasios existentes de la ciudad de Cuenca, se pudo evidenciar la presencia de conducta ortoréxica en un 22 %; siendo el sexo masculino y la edad comprendida entre 20 y 30 años las variables sociodemográficas de mayor frecuencia con 13 individuos en ambas variables. De igual manera, se concluyó dentro de las particularidades sociosicológicas, que no existen deportistas élites con conducta ortoréxica dentro de la muestra seleccionada y que 20 usuarios de gimnasios no han padecido algún trastorno alimenticio previo a la ortorexia. Finalmente, se definió que hubo una mayor dispersión en el factor estructural Racional del reactivo Ortho – 15 debido a que se obtuvo una media de 14,21 y que la fiabilidad de este instrumento a través del coeficiente de Alpha de Cronbach, es aceptable debido a que su puntuación fue de 0,748 sobre 1.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en la presente investigación.

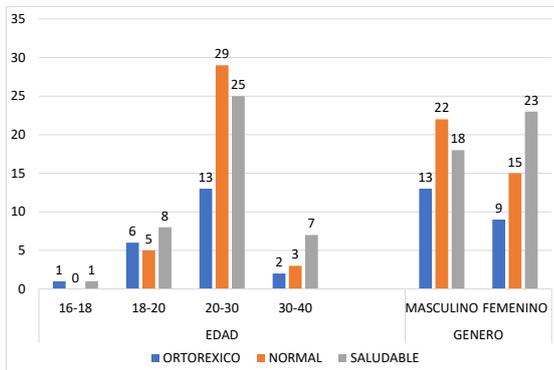
Tabla 1. Categorías de conducta ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca

Categorías	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Ortoréxica	22	22
Normal	37	37
Saludable	41	41
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

El 22 % de la muestra aplicada posee conducta ortoréxica, el 37 % está en riesgo de poseer ortorexia y el 41 % restante presenta una conducta saludable frente al consumo de alimentos.

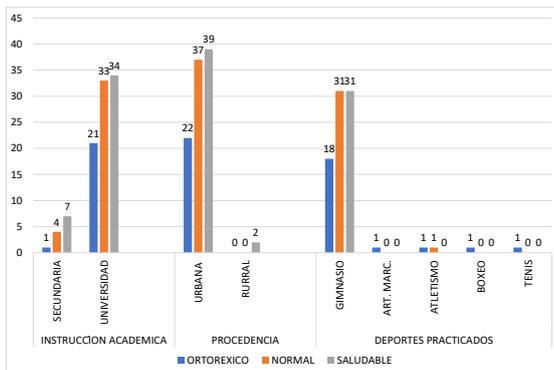
Fig. 1. Categorías de conducta ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca según Edad y Género



Fuente: Elaboración propia de los autores

El 13 % de la muestra con conducta ortoréxica, se encuentra en un rango de edad de 20 a 30 años (Juventud), seguido del rango comprendido entre 18 a 20 años (Adolescente tardío) con el 6%. De igual manera, se observa que los individuos de género masculino fueron los que alcanzaron la mayor prevalencia de conducta ortoréxica con el 13 % frente a las mujeres con el 9 %.

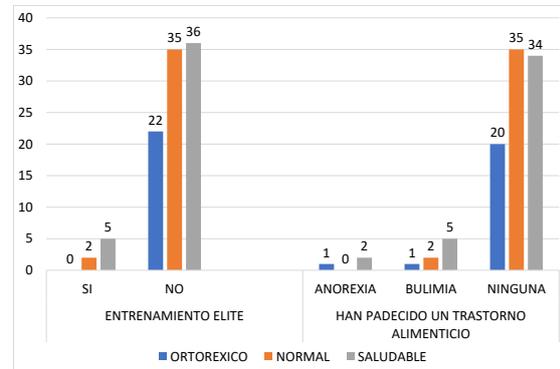
Fig. 2. Categorías de conducta ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca según instrucción académica, procedencia y deportes practicados.



Fuente: Elaboración propia de los autores

En lo referente a la instrucción académica, el 88 % de la muestra se encuentra en instrucción de tercer nivel y el 21 % de los encuestados poseen conducta ortoréxica. En lo relacionado a procedencia, el 98 % de los usuarios proceden de un sector urbano, en donde el 22 % tiene ortorexia; y finalmente, en lo que se refiere a deportes practicados, el 4 % de la población encuestada que posee conducta ortoréxica, se ejercita en un gimnasio y practica otros deportes como las artes marciales, el boxeo, el atletismo y el tenis.

Fig. 3. Categorías de conducta ortoréxica en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca según deportistas con entrenamiento elite y usuarios que han padecido un trastorno alimenticio.



Fuente: Elaboración propia de los autores

En lo relacionado a deportistas con entrenamiento elite, en el 100 % de la muestra aplicada, ninguna persona que se considera deportista elite posee conducta ortoréxica. Con respecto a usuarios de gimnasios que han padecido un trastorno alimenticio se indica que el 2 % de encuestados aparte de ortorexia, también toleraron anorexia o bulimia respectivamente.

Tabla 2. Factores estructurales Racional, Emocional y Conductual en usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca

Indicador	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
F. Racional	7	19	14,21	2,34
F. Emocional	6	15	12	1,6
F. Conductual	4	13	9,25	1,61

Fuente: Elaboración propia de los autores

En la muestra aplicada de los usuarios de gimnasios de la ciudad de Cuenca, como dato más relevante que existe una mayor dispersión en el factor estructural Racional debido a que se obtuvo una media de 14,21 y una desviación de 2,34. Como datos adicionales se puede observar una mayor homogeneidad entre el factor estructural emocional con una media de 12 y una desviación de 1,6 y el factor estructural conductual con una media de 9,25 y una desviación de 1,61.

Al relacionar los factores de la conducta ortoréxica y las variables sociodemográficas, se determina asociación estadística débil entre el género y el factor racional, para valores de $\eta^2=0,15$; el factor emocional puede explicarse por el género en el 34 % de los casos ($\eta^2=0,34$). El resto de las variables contempladas en el estudio no arroja asociación estadística con los factores de la conducta ortoréxica.

Tabla 3. Alpha de Cronbach ortho-15

Instrumento	Alpha de Cronbach	Descripción
Ortho - 15	0,748	Aceptable

Fuente: Elaboración propia de los autores

5 Conclusiones y Recomendaciones

Es evidente que la conducta ortoréxica en Ecuador, no es una temática que se analice a menudo y eso se refleja en las pocas investigaciones que constan y que permitan un estudio profundo de la ortorexia. Por eso, el presente trabajo se apoya en otras indagaciones extranjeras.

En primera instancia, en esta investigación se concluyó que de los 100 usuarios de gimnasios encuestados, el 22 % presenta conducta ortoréxica, el 37 % exhiben una conducta normal; es decir, se encontraban en riesgo de padecer ortorexia y el 41 % presentaron una conducta saludable; equivalente a la exploración estadística realizada en la ciudad de São Paulo sobre la ortorexia en 392 personas que se encontraban en un régimen dietético con una edad entre treinta a cincuenta años; obteniendo que el 15 % de la muestra presentaba conducta ortoréxica.¹³

En relación a los datos obtenidos, no hay averiguaciones de la conducta ortoréxica enfocadas en usuarios de gimnasios; sin embargo, se apreciaron variables sociodemográficas como la edad y el género. Dicho esto, se concluyó que el 58,5 % de los usuarios de gimnasios con conducta ortoréxica se encuentran en diferentes rangos de edades, y en lo que se refiere un rango de edad de 20 a 30 años (Juventud), seguido del rango comprendido entre 18 a 20 años (Adolescente tardío) con el 27 %, y en lo que se refiere al género, fueron los individuos de índole masculino los que alcanzaron la mayor prevalencia de conducta ortoréxica con el 24,5 % frente a las mujeres con el 19,1 %.

Además, se identificaron en la presente investigación datos interesantes para futuras investigaciones sobre esta condición, como por ejemplo que el 95,5 % de las personas con ortorexia se encontraban estudiando o ya lo hicieron en una institución de tercer nivel; que todos los usuarios con ortorexia provienen del sector urbano; que existe conducta ortoréxica en otros deportes como las artes marciales, el atletismo, el boxeo y el tenis, que el 9 % de las personas con ortorexia también padecieron de un trastorno alimenticio aceptado en el DSM como la anorexia y la bulimia y que los deportistas élites no poseen conducta ortoréxica; siendo este dato de gran interés ya que podría denotar la preparación psicológica que posee un deportista élite de un amateur para no permitir que el ejercicio físico y el control de ingesta de alimentos de forma estricta se transforme en una problemática en la salud mental y física del individuo.¹⁹

Toda esta información tiene varios detonantes y una justificación que manifestaría la presencia de este fenómeno, se concentra en las extensas cantidades de información provenientes de los distintos medios de comunicación como radio y televisión que atacan sobre todo a adolescentes y adultos jóvenes en la permanencia de poseer un cuerpo esbelto y dejando a un lado la buena alimentación;⁹ generando la concepción de juicios en base a pensamientos y cogniciones distorsionados; tal y como se evidencia en la dispersión encontrada en la asociación Eta con el factor estructural del reactivo Ortho-15 que obtuvo una media de 14,21 y una desviación de 2,34. Además la presente

investigación tuvo el limitante de trabajar en un muestreo no probabilístico intencional de voluntarios.

Con todo esto, se podría evidenciar que la conducta ortoréxica está tornándose en un viable problema de salud tanto físico como emocional. Es indispensable realizar más estudios pertinentes al caso y así comprobar la existencia de un nuevo trastorno mental o si se refiere a un dilema social del siglo vigente etiquetado en el género masculino y a una edad comprendida en la adolescencia tardía y en la juventud. De igual manera, con el desarrollo de nuevos trabajos de indagación sobre esta conducta, se podría definir la influencia que tienen los factores estructurales de la ortorexia en las diferentes características sociodemográficas y sociopsicológicas de la población

Ante esto, se recomienda aplicar el instrumento en distintas urbes y localidades más numerosas; señalando que la fiabilidad del instrumento a través del Alpha de Cronbach ha sido categorizada como aceptable con un puntaje de .748. De igual manera, si bien el Ortho-15 ha sido utilizado en varias investigaciones en varios países; aún no ha sido aceptado como un reactivo psicométrico en el Ecuador para su utilización en este medio; por eso, se recomienda la validación o elaboración de un reactivo que sea aprobado y sea viable en el diagnóstico de la presente anomalía.

Finalmente, la ortorexia está avanzando de manera acelerada en la destrucción del bienestar del ser humano hasta llegar al punto de ser considerada una perturbación alimenticia enfocada en la obsesión por el control de la comida.² Sin embargo, es relevante indicar, que no existen investigaciones suficientes que ofrezcan sostén a este constructo teórico, al igual que evalúen fiabilidad en instrumentos de evaluación como el Ortho-15.¹⁹

Referencias Bibliográficas

1. Arusoglu G, Kabakci E, Köksal G, Merdol T. Orthorexia Nervosa and Adapta on of ORTO-11 into Turkish. Turkish journal of psychiatry. 2008;19:283–291.
2. Bartrina JA. Ortorexia o la obsesión por la dieta saludable. Archivos latinoamericanos de nutrición. 2007;57:313.
3. Cavero V, Lodwing C, Lulli G, Tejada R. La ortorexia: Un nuevo reto para los profesionales de la salud. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2015;65:199.
4. Donini M, Marsili D, Graziani M, Imbriale M, Canella C. Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2005;10:28–32.
5. Durán S, Valdés P, Godoy A, Herrera T. Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. Rev Chil Nutr. 2014;1:251.
6. Eriksson L, Baigi A, Marklund B, Lindgren E. Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. Scandinavian journal of medicine & science in sports. 2008;18:389–394.
7. García F. Ortorexia: la obsesión por los alimentos naturales. Revista de Libros. 2008;96:26–27.

8. García A, Ramírez I, Ceballos G, Méndez E. ¿Qué sabe Ud. Acerca de... Ortorexia? *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas*. 2014;45:84–87.
9. Muñoz R, Martínez A. Ortorexia y vigorexia: ¿ nuevos trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria*. 2007;5:457–482.
10. Koven N, Abry AW. The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2015;p. 11: 385.
11. Jerez T, Lagos R, Valdés P, Pacheco E, Pérez C. Prevalencia de conducta ortoréxica en estudiantes de educación media de Temuco. *Revista chilena de nutrición*. 2015;42:41–44.
12. Fidan T, Ertekin V, Isikay S, Kirpinar I. Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum. *Comprehensive psychiatry*. 2010;51:49–54.
13. Kinzl J, Hauer K, Traweger C, Kiefer I. Orthorexia nervosa in Brazilian dieticians. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2006;75.
14. Merchán G, Terreros C. Prevalencia de ortorexia, vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca.; 2016.
15. Ringer F, Crittenden PM. Eating disorders and attachment: The effects of hidden family processes on eating disorders. *European Eating Disorders Review*. 2007;15:119–130.
16. Rodríguez L, Moreno S. Psicofisiología del ansia por la comida y la bulimia nerviosa. *Clínica y Salud*. 2007;18:99–118.
17. Sánchez FG, Rial BR. Orthorexia nervosa. A new eating behavior disorder? *Actas Esp Psiquiatr*. 2005;33:66–68.
18. Segura C, Ramacciotti C, Rania M, Aloï M, Caroleo M, Bruni A, et al. The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2015;20:161–166.
19. Powers P, Santana C. Eating disorders. A guide for the primary care physician. *Primary Care; Clin Office Practice*. 2007;18.

Recibido: 23 de febrero de 2018

Aceptado: 12 de junio de 2018



Riesgo suicida en universitarios de la carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, extensión Cañar, Ecuador

Suicidal risk in University students of the Nursing career of the Catholic University of Cuenca, Cañar extension, Ecuador.

Chimborazo-Pomavilla, Monica Alexandra^{1*} y Quito-Calle, Jessica Vanessa¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*ecuaalexandra@hotmail.com

DOI: https://doi.org/10.26871/killcana_salud.v2i1.230

Resumen

Objetivo: caracterizar el riesgo suicida en los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, extensión Cañar, siendo esta una problemática que conlleva a la mortalidad de los seres humanos y es una de las causas que mayor impacto tiene en la sociedad. **Materiales y métodos:** Se trata de un estudio de tipo descriptivo y transversal, siendo la muestra 50 estudiantes de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca extensión Cañar, con edades comprendidas entre 21 a 35 años, de ambos géneros. Para el cumplimiento de los objetivos, se utilizó el instrumento de evaluación denominado Test ISO-30 (Inventario de Riesgo Suicida), que fue aplicado de manera colectiva al grupo de estudio. Éste consta de 30 ítems que se responde según escala de Likert y su validación según el Alfa de Conbrach es de 0.90 y 0.75 para los ítems críticos. **Resultados:** tenemos que la presencia de riesgo suicida fue alta en un 14,0 % de estudiantes universitarios, moderado 44,0 % y bajo 42 %. Por consiguiente, del total de la población estudiada el 44,0 % presenta ideación suicida, 68,0 % presentan autoestima baja y desesperanza, 88 % presentan incapacidad de afrontamiento y por último el 58,0 % presenta soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales. **Conclusiones:** en el presente estudio, el riesgo suicida alto y moderado es explicado por la presencia de ideación suicida en un 44 % de la muestra, autoestima baja y desesperanza en un 68 %, incapacidad de afrontamiento de emociones en un 88 %.

Palabras clave: riesgo suicida; desesperanza; incapacidad de afrontamiento; aislamiento.

Abstract

Objective: This article has as main objective to characterize the suicide risk in the students of the nursing career at the Catholic University of Cuenca, Cañar extension, and this is a problem that leads to the death of human beings and is one of the causes greater impact on society. **Materials and methods:** It is a study of descriptive and cross-sectional study, being the sample 50 nursing students from the Catholic University of Cuenca Cañar extension, with ages between 21 to 35 years, of both genders. For the fulfilment of the objectives, we used the assessment instrument called Test ISO-30 (Inventory of Suicide Risk), which was collectively applied to the study group. This consists of 30 items that responds according to Likert scale and their validation according to the Alpha of Conbrach is of 0.90 and 0.75 for critical items. **Results:** we have that the presence of suicidal risk was high in a 14.0% of college students, moderate 44.0% and under 42%. Therefore, the total of the population studied, 44.0% suicidal ideation, 68.0% have low self-esteem and hopelessness, 88% present inability of coping and finally the 58.0% of the loneliness, depression, isolation and deterioration in social ties. **Conclusions:** in the present study, the high and moderate suicide risk is explained by the presence of suicidal ideation in 44 % of the sample, low self-esteem and despair in 68 %, inability to cope with emotions in 88 %.

Key words: suicidal risk; hopelessness; inability to cope; isolation.

1 Introducción

En un estudio realizado en la Universidad Nacional de Colombia, resaltaron que un factor relevante del riesgo suicida es la historia de intentos de suicidio previos, teniendo en cuenta que cerca del 15 % de los individuos con intentos de suicidio no fatales mueren finalmente a causa del suicidio. En grupos de universitarios se ha encontrado

la asociación de conductas suicidas con la presencia de diagnóstico psiquiátrico y aislamiento o soledad.¹

En consecuencia, el presente estudio tiene como objetivo principal el caracterizar el riesgo suicida en los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca extensión Cañar. A su vez se establecieron tres objetivos específicos que son el determinar las características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera

de enfermería; identificar la ideación suicida, autoestima baja, desesperanza, incapacidad de afrontamiento, soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales que presentan los estudiantes universitarios de la carrera de enfermería y por último asociar las características sociodemográficas y las sub-escalas de riesgo suicida.

En relación a la problemática expuesta es importante resaltar que la solución de un problema práctico tiene mejores posibilidades, si este se aborda desde la perspectiva de un problema de investigación. Es por esto que, si el riesgo suicida afecta a la población en general, especificando en los estudiantes de la carrera de enfermería, sería necesario indagar ¿cuál es el índice de riesgo suicida en estudiantes universitarios de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, extensión Cañar y cómo ésta puede estar asociado a ciertas variables sociodemográficas?

Además, es necesario resaltar que el departamento de psicología de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca Extensión-Cañar, considero importante un estudio sobre el riesgo suicida en los estudiantes. En la investigación participaron 50 estudiantes pertenecientes a sexto y séptimo ciclo, del género masculino y femenino con edades comprendidas entre 20 a 35 años. Para el estudio se solicitaron los permisos respectivos a las autoridades de la Institución.

La batería psicológica (ISO-30) se aplicó de manera colectiva, el 11 de octubre de 2017 en la facultad de enfermería de la Institución, ubicada en la ciudad de Cañar. Al momento de la valoración, se adjuntaron las características sociodemográficas y el consentimiento informado, garantizando la protección y confidencialidad de la identidad de los estudiantes. De la población se indagaron las características sociodemográficas como género, estado civil, edad, ciclo, lugar de residencia, y si ha recibido tratamiento psicológico.

En el contexto de la salud, el presente estudio permite el conocimiento sobre el riesgo suicida, los factores de riesgo (autoestima baja, desesperanza, incapacidad de afrontamiento, etc.) que conducen a intentar o atentar contra la vida de los estudiantes. Los factores comunes que determinan las conductas riesgosas de la juventud en alto riesgo, también han sido revisados por Florenzano Urzúa (1998); Donas Burak (2001); (Campo-Arias, Cogollo & Elena Díaz, 2008); (Páramo, 2011).²

Esta información relevante permite en lo posterior crear estrategias de intervención encaminadas al manejo de la conducta suicida desde el aporte de la psicología clínica al igual que otras entidades competentes que tengan una aproximación al fenómeno de riesgo suicida en estudiantes de enfermería para que implementen programas que promuevan intervenciones efectivas (detección, prevención y/o tratamiento de casos) en este campo.³

2 Marco teórico o antecedentes

El riesgo suicida, puede definirse como la predicción, con base en la experiencia previa y actual del sujeto, de

su potencial autodestructivo. Este potencial autodestructivo puede relacionarse con factores emocionales que precipitan conductas de riesgo, depresión y suicidio.⁴ El riesgo suicida está relacionado con la ideación suicida, puesto que los pensamientos autodestructivos preceden los actos de este tipo y conllevan a una asociación evidente entre pensar acerca del suicidio y el acto en sí mismo. Estos aspectos aunados a la autoestima baja, desesperanza, incapacidad de afrontamiento, soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales, son los que constituyen la orientación suicida; un conjunto de orientaciones vitales con progresión continua, a partir de las cuales se conforma el riesgo suicida.³

La ideación suicida es definida como la primera manifestación conductual del suicidio que va desde expresiones que denotan una dificultad para vivir como “no vale la pena vivir”, hasta manifestaciones que se acompañan de intención de morir o de un plan suicida.⁵

Una baja autoestima, hace referencia a una subvaloración del auto concepto de una persona.⁶ Las personas buscan, a veces sin ser muy conscientes de ello, la aprobación y el reconocimiento de los demás y suelen tener dificultad para expresar con libertad aquello que piensan, sienten y necesitan en sus relaciones interpersonales.⁵

Con respecto a la incapacidad de afrontamiento de emociones y sobre todo al control de las emociones, el individuo debe comprenderlas y luego utilizar esta comprensión para transformar las situaciones, positivas y/o negativas en su beneficio. Para Goleman, las dos habilidades primarias de la “autorregulación” y “autodominio”, al momento que falte una o ambas habilidades generará la incapacidad de afrontamiento de las emociones.⁷

La desesperanza es entendida como una percepción y sentimientos negativos con respecto al futuro.⁸ Implica una orientación total del individuo hacia el fracaso⁹ y distorsión al procesar estímulos.¹⁰

La soledad es un factor de riesgo poco conocido que se asocia con morbilidad. En este caso las personas no quieren reconocerse como “solos”, debido a que experimentan sentimientos de vergüenza o dificultad para superar el aislamiento.¹¹

El abatimiento evidencia pérdida de interés e incapacidad para gozar las actividades. De causa multifactorial: estrés, accidente, asesinato, situaciones cercanas a la muerte.⁷

El aislamiento se presenta como la evitación de vínculos psicosociales.¹² Definido desde el psicoanálisis, como un mecanismo de defensa que consiste en aislar un pensamiento o comportamiento. Puede ser consecuencia del bullying o extrema sobreprotección.⁵

Parece ser que los estudiantes de enfermería pueden presentar un riesgo de suicidio aún mayor.¹³ Según Mancini et al¹⁴ los estudiantes de enfermería presentan incertidumbre, altos niveles de ansiedad y estrés acerca de los resultados académicos y dificultades para adaptarse a un riguroso programa académico en el que deben compaginar teoría y prácticas.

Un estudio realizado en el año 2008 en la Escuela de Enfermería de la Universidad Autónoma de Barcelona, enfocó en valorar el riesgo suicida en estudiantes de enfermería con una muestra de 82 estudiantes, de los cuales un total de 9,76 % alcanzaron puntuaciones altas de riesgo suicida.¹³

Por otra parte, en el 2016 se realizó en España un estudio observacional, transversal, correlacional, con 186 estudiantes de enfermería, enfocada en autoestima, resiliencia, locus de control y riesgo suicida en estudiantes de enfermería. El estudio obtuvo resultados en el cual el 6,4 % de los estudiantes presentan puntuaciones altas de riesgo suicida.¹⁵

3 Metodología

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo y transversal. Participaron un total de 50 estudiantes de enfermería, 47 mujeres y 3 varones, con edades comprendidas entre 21 a 35 años. Los alumnos pertenecían al sexto y séptimo ciclo. La recolección de datos se realizó a lo largo del curso académico 2017-2018. Los estudiantes respondieron el test ISO-30 de manera colectiva y anónima. Además indicaron sus datos sociodemográficos y aprobaron un consentimiento informado.

La Escala ISO-30, diseñada por King y Kowalchuk en 1994, aplicada a la población universitaria, está integrada por 30 ítems que ofrecen 4 categorías de respuestas según la escala de Likert: 1) totalmente en desacuerdo. 2) desacuerdo. 3) de acuerdo y 4) totalmente de acuerdo. Once de los ítems se evalúan en forma inversa (2, 3, 4, 6, 7, 13, 14, 16, 17, 22 y 27) y existen seis denominados “críticos” (5, 10, 15, 20, 25 y 30), que evalúan la ideación suicida.⁷

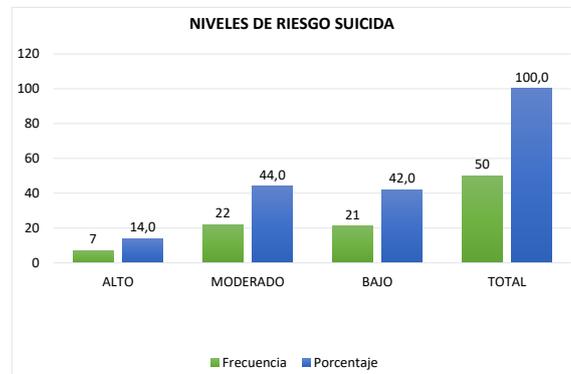
La escala permite evaluar diferentes variables psicológicas: Desesperanza, (ítems: 2, 7, 12, 17, 22 y 27); Baja autoestima (ítems 1, 6, 11, 16, 21 y 26); Incapacidad para afrontar emociones (ítems: 3, 8, 13, 18, 23 y 28); Soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales (ítems: 4, 9, 14, 19, 24 y 29); Ideación suicida (ítems: 5, 10, 15, 20, 25 y 30).⁷

En base al puntaje total y el número de ítems críticos marcados con valores de 3 o 4, los estudiantes fueron ubicados en tres categorías: Bajo riesgo suicida (Puntuación inferior a 30 y aquel que tiene menos de 3 ítems críticos). Moderado riesgo suicida (Puntuación comprendida entre 31-44, con 3 ítems críticos de valores de 2 o 3 punto). Alto riesgo suicida (Puntaje superior a 45 o puntaje menor, pero haber indicado con valores altos por lo menos 3 ítems críticos).⁷

Hay que mencionar además que todos los estudiantes participaron en el estudio de forma voluntaria y se les garantizó protección de la identidad y la confidencialidad. Los datos fueron tabulados y analizados mediante el paquete estadístico SPSS.24.0 para Windows y Excel 2016.

4 Resultados

Fig. 1. Niveles de riesgo suicida en los estudiantes de enfermería

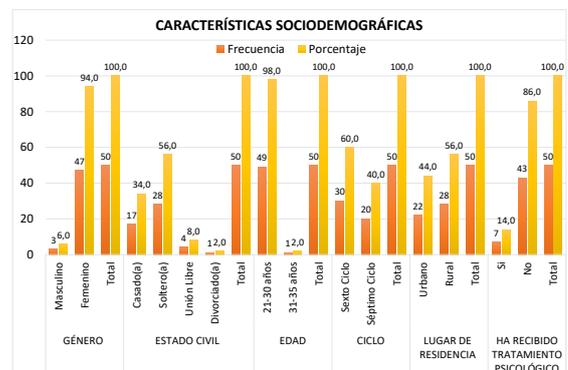


Fuente: Elaboración propia de los autores

Se observa riesgo suicida alto en un 14,0 % de estudiantes universitarios; moderado en un 44,0 % y bajo en un 42,0 %.

A continuación, se describirá de las características sociodemográficas indagadas a los estudiantes de enfermería.

Fig. 2. Características sociodemográficas de los estudiantes de enfermería

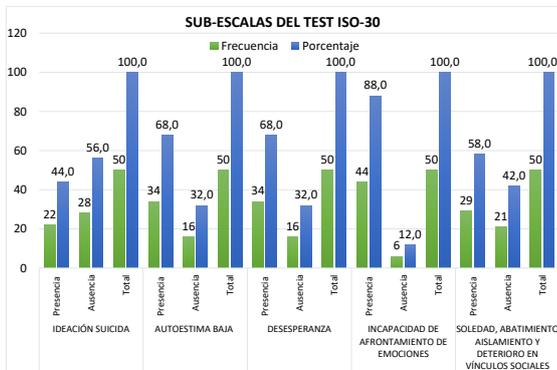


Fuente: Elaboración propia de los autores

Por lo que se refiere a características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de enfermería, se observa que el género masculino en un 6,0 % es menor al género femenino en un 94,0 %, existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. Con respecto al estado civil se encuentra a los casados(as) en un 34,0 %, solteros(as) en un 56,0 %, unión libre en un 8,0 % y divorciado(a) en un 2,0 %. En relación a la edad, 98,0 % corresponden a la edad promedio de 21-30 años y 2,0 % a la edad promedio de 31-35. Por otra parte, según el ciclo que cursan, 60 % pertenecen al sexto ciclo y 40 % pertenece al séptimo ciclo. Por otra parte, en relación al lugar de residencia el 44,0 % pertenecen a la zona urbana y 56,0 % a la zona rural. Por último, se observa que el 14,0 % han recibido tratamiento psicológico y 86,0 % no ha recibido tratamiento psicológico.

Ante la aplicación del test ISO-30 a los estudiantes de enfermería, se obtuvieron los siguientes resultados.

Fig. 3. Sub-escalas del test ISO-30



Fuente: Elaboración propia de los autores

Ante los resultados obtenidos en las sub-escalas del test ISO-30 se observa que de la muestra total de estudiantes el 44,0 % presenta ideación suicida, 68,0 % presenta autoestima baja y desesperanza, 88 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones y soledad, abatimiento aislamiento y deterioro en vínculos sociales.

Finalmente, se presenta la asociación de características sociodemográficas y los resultados de las sub-escalas de riesgo suicida del test ISO – 30 aplicado a los estudiantes de enfermería, en donde se empezará la asociación con ideación suicida, posteriormente con autoestima baja, desesperanza, incapacidad de afrontamiento de emociones y soledad, abatimiento aislamiento y deterioro en vínculos sociales. Se hace hincapié que estas sub-escalas han sido asociadas por separado, mediante tablas cruzadas, debido a que de esta manera se pueden conocer los ítems críticos y las variables sociodemográficas que conducen a los estudiantes a presentar niveles altos, moderados y bajos de riesgo suicida.

Tabla 1. Tabla cruzada: Características sociodemográficas y su asociación con ideación suicida

Características sociodemográficas		Ideación suicida					
		Presencia		Ausencia		Total	
		F.	P.	F.	P.	F.	P.
Género	Masculino	0	0	3	6	3	6
	Femenino	22	44	25	50	47	94
	Total	22	44	28	56	50	100
Estado civil	Casado(a)	7	14	10	20	17	34
	Soltero(a)	12	24	16	32	28	56
	Unión libre	2	4	2	4	4	8
	Divorciado(a)	1	2	0	0	1	2
	Total	22	44	28	56	50	100
Edad	21-30 años	21	42	28	56	49	98
	31-35 años	1	2	0	0	1	2
	Total	22	44	28	56	50	100
Ciclo	Sexto ciclo	18	36	12	24	30	60
	Séptimo ciclo	4	8	16	32	20	40
	Total	22	44	28	56	50	100
Lugar de residencia	Urbano	8	16	14	28	22	44
	Rural	14	28	14	28	28	56
	Total	22	44	28	56	50	100
Ha recibido tratamiento psicológico	Si	5	10	2	4	7	14
	No	17	34	26	52	43	86
	Total	22	44	28	56	50	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

Asociando las características sociodemográficas con la primera sub-escala, se puede observar que del 94,0 % de estudiantes que corresponden al género femenino, el 44,0 % presentan ideación suicida. Según el estado civil; del 34,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil casado(a), el 14,0 % presentan ideación suicida, del 56,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil soltero(a), el 24,0 % presentan ideación suicida, del 8,0 % de estudiantes que corresponden a unión libre, el 4,0 % presentan ideación suicida y finalmente el 2,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil divorciado(a) presentan ideación suicida.

Por otro lado, del 98,0 % de estudiantes que pertenecen a edades comprendidas entre 21-30, el 42,0 % presentan ideación suicida y el 2,0 % de estudiantes de edades comprendidas entre 31-35 presentan ideación suicida.

Con respecto al ciclo que cursan, del 60,0 % de estudiantes que corresponden al sexto ciclo, el 36,0 % presentan ideación suicida, del 40,0 % de estudiantes que corresponden al séptimo ciclo, el 8,0 % presentan ideación suicida.

Prosiguiendo con el análisis según el lugar de residencia, del 44,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona urbana, el 16,0 % presentan ideación suicida; y del 56,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona rural, el 28,0 % presentan ideación suicida.

Por último, en relación al tratamiento psicológico, del 14,0 % de estudiantes que han recibido tratamiento psicológico, el 10,0 % presentan ideación suicida; a su vez del 86,0 % estudiantes que no han recibido tratamiento psicológico, el 34,0 % presenta ideación suicida.

A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos de la asociación de características sociodemográficas y autoestima baja (segunda sub-escala) en los estudiantes de enfermería.

Tabla 2. Tabla cruzada: Características sociodemográficas y su asociación con autoestima

Características sociodemográficas		Autoestima Baja					
		Presencia		Ausencia		Total	
		F.	P.	F.	P.	F.	P.
Género	Masculino	1	2	2	4	3	6
	Femenino	33	66	14	28	47	94
	Total	34	68	16	32	50	100
Estado civil	Casado(a)	10	20	7	14	17	34
	Soltero(a)	20	40	8	16	28	56
	Unión libre	3	6	1	2	4	8
	Divorciado(a)	1	2	0	0	1	2
	Total	34	68	16	32	50	100
Edad	21-30 años	34	68	15	30	49	98
	31-35 años	0	0	1	2	1	2
	Total	34	68	16	32	50	100
Ciclo	Sexto ciclo	26	52	4	8	30	60
	Séptimo ciclo	8	16	12	24	20	40
	Total	34	68	16	32	50	100
Lugar de residencia	Urbano	14	28	8	16	22	44
	Rural	20	40	8	16	28	56
	Total	34	68	16	32	50	100
Ha recibido tratamiento psicológico	Si	6	12	1	2	7	14
	No	28	56	15	30	43	86
	Total	34	68	16	32	50	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

Con la asociación de las características sociodemográficas con la segunda sub-escala, se puede observar que del 6,0 % de estudiantes que corresponden al género masculino, el 2,0 % presenta autoestima baja; mientras que del

94,0 % de estudiantes que corresponden al género femenino, el 66,0 % presentan autoestima baja.

Además, considerando el estado civil; del 34,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil casado(a), el 20,0 % presenta autoestima baja, del 56,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil soltero(a), el 40,0 % presentan autoestima baja, del 8,0 % de estudiantes que corresponden a unión libre, el 6,0 % presentan autoestima baja y finalmente el 2,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil divorciado(a) presentan autoestima baja.

Por otro lado, del 98,0 % de estudiantes que pertenecen a edades comprendidas entre 21-30, el 68,0 % presentan autoestima baja y el 2,0 % de estudiantes de edades comprendidas entre 31-35 presentan ausencia de autoestima baja.

Con respecto al ciclo que cursan, del 60,0 % de estudiantes que corresponden al sexto ciclo, el 52,0 % presentan autoestima baja, del 40,0 % de estudiantes que corresponden al séptimo ciclo, el 16,0 % presentan autoestima baja.

Prosiguiendo con el análisis según el lugar de residencia, del 44,0 % de estudiantes pertenecientes a la zona urbana, el 28,0 % presentan autoestima baja, y del 56,0 % de estudiantes pertenecientes a la zona rural, el 40,0 % presentan autoestima baja.

Por último, en relación al tratamiento psicológico, del 14,0 % de estudiantes que han recibido tratamiento psicológico, el 12,0 % presentan autoestima baja, a su vez del 86,0 % estudiantes que no han recibido tratamiento psicológico, el 56,0 % presentan autoestima baja.

A continuación, se expone los resultados obtenidos de la asociación de características sociodemográficas y desesperanza (tercera sub-escala) de los estudiantes de enfermería.

Tabla 3. Tabla cruzada: Características sociodemográficas y su asociación con la desesperanza

Características sociodemográficas		Desesperanza					
		Presencia		Ausencia		Total	
		F.	P.	F.	P.	F.	P.
Género	Masculino	1	2	2	4	3	6
	Femenino	33	66	14	28	47	94
	Total	34	68	16	32	50	100
Estado civil	Casado(a)	9	18	8	16	17	34
	Soltero(a)	20	40	8	16	28	56
	Unión libre	4	8	0	0	4	8
	Divorciado(a)	1	2	0	0	1	2
	Total	34	68	16	32	50	100
Edad	21-30 años	34	68	15	30	49	98
	31-35 años	0	0	1	2	1	2
	Total	34	68	16	32	50	100
Ciclo	Sexto ciclo	26	52	4	8	30	60
	Séptimo ciclo	8	16	12	24	20	40
	Total	34	68	16	32	50	100
Lugar de residencia	Urbano	15	30	7	14	22	44
	Rural	19	38	9	18	28	56
	Total	34	68	16	32	50	100
Ha recibido tratamiento psicológico	Si	6	12	1	2	7	14
	No	28	56	15	30	43	86
	Total	34	68	16	32	50	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

Al asociar las características sociodemográficas con la tercera sub-escala, se puede observar que del 6,0 % de estudiantes que corresponden al género masculino, el 2,0 % presentan desesperanza, mientras que del 94,0 % de estudiante

que corresponden al género femenino, 66,0 % presentan desesperanza.

Además, considerando el estado civil, del 34,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil casado(a), el 18,0 % presentan desesperanza, del 56,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil soltero(a), el 40,0 % presentan autoestima baja, el 8,0 % de estudiantes que corresponden a unión libre presentan desesperanza y finalmente el 2,0 % de estudiantes que pertenecen al estado civil divorciado(a) presentan desesperanza.

Por otro lado, del 98,0 % de estudiantes que pertenecen a edades comprendidas entre 21-30, el 68,0 % presentan desesperanza.

Con respecto al ciclo que cursan, del 60,0 % de estudiantes que corresponden al sexto ciclo, el 52,0 % presentan desesperanza, del 40,0 % de estudiantes que corresponden al séptimo ciclo, el 16,0 % presentan desesperanza.

Prosiguiendo con el análisis, según el lugar de residencia, del 44,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona urbana, el 30,0 % presentan desesperanza, y del 56,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona rural, el 38,0 % presentan desesperanza.

Por último, en relación al tratamiento psicológico, del 14,0 % de estudiantes que han recibido tratamiento psicológico, el 12,0 % presentan desesperanza, a su vez del 86,0 % estudiantes que no han recibido tratamiento psicológico; 56,0 % presentan desesperanza.

De los resultados obtenidos de la asociación de características sociodemográficas con la incapacidad de afrontamiento (cuarta sub-escala) en los estudiantes de enfermería.

Tabla 4. Tabla cruzada. Características sociodemográficas y su asociación con la incapacidad de afrontamiento de emociones

Características sociodemográficas		Incapacidad de afrontamiento de emociones					
		Presencia		Ausencia		Total	
		F.	P.	F.	P.	F.	P.
Género	Masculino	3	6	0	0	3	6
	Femenino	41	82	6	12	47	94
	Total	44	88	6	12	50	100
Estado civil	Casado(a)	14	28	3	6	17	34
	Soltero(a)	26	52	2	4	28	56
	Unión libre	3	6	1	2	4	8
	Divorciado(a)	1	2	0	0	1	2
	Total	44	88	6	12	50	100
Edad	21-30 años	43	86	6	12	49	98
	31-35 años	1	2	0	0	1	2
	Total	44	88	6	12	50	100
Ciclo	Sexto ciclo	29	58	1	0	30	60
	Séptimo ciclo	15	30	5	10	20	40
	Total	44	88	6	12	50	100
Lugar de residencia	Urbano	20	40	2	4	22	44
	Rural	24	48	4	8	28	56
	Total	44	88	6	12	50	100
Ha recibido tratamiento psicológico	Si	7	14	0	0	7	14
	No	37	74	6	12	43	86
	Total	44	88	6	12	50	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

Asociando las características sociodemográficas con la cuarta sub-escala, se puede observar que el 6,0 % de estudiantes que corresponde al género masculino presentan incapacidad de afrontamiento de emociones, mientras que del 94,0 % de estudiante que corresponden al género femenino, el 82,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

Además, considerando el estado civil, del 34,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil casado(a), el 28,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones, del 56,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil soltero(a), el 52,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones, del 8,0 % de estudiantes que corresponden a unión libre, 6,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones y finalmente el 2,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil divorciado(a) presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

Por otro lado, del 98,0 % de estudiantes que pertenecen a edades comprendidas entre 21-30 años, el 86,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones y el 2,0 % de estudiantes de edades comprendidas entre 31-35, presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

Con respecto al ciclo que cursan, del 60,0 % de estudiantes que corresponden al sexto ciclo, el 58,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones, del 40,0 % de estudiantes que corresponden al séptimo ciclo, el 30,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

Prosiguiendo con el análisis, según el lugar de residencia, del 44,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona urbana, el 40,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones, y del 56,0 % de estudiantes que pertenecen a la zona rural, el 48,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

Por último, en relación al tratamiento psicológico, el 14,0 % estudiantes que han recibido tratamiento psicológico presentan incapacidad de afrontamiento de emociones; a su vez del 86,0 % estudiantes que no han recibido tratamiento psicológico, el 74,0 % presentan incapacidad de afrontamiento de emociones.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la asociación de características sociodemográficas con la soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales (quinta sub-escala) en los estudiantes de enfermería.

Tabla 5. Tabla cruzada. Características sociodemográficas y su asociación con la soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales.

Características sociodemográficas		Soledad, abatimiento aislamiento y deterioro en vínculos sociales					
		Presencia		Ausencia		Total	
		F.	P.	F.	P.	F.	P.
Género	Masculino	1	2	2	4	3	6
	Femenino	28	56	19	38	47	94
	Total	29	58	21	42	50	100
Estado civil	Casado(a)	9	18	8	16	17	34
	Soltero(a)	15	30	13	26	28	56
	Unión libre	4	8	0	0	4	8
	Divorciado(a)	1	2	0	0	1	2
	Total	29	58	21	42	50	100
Edad	21-30 años	29	58	20	40	49	98
	31-35 años	0	0	1	2	1	2
	Total	29	58	21	42	50	100
Ciclo	Sexto ciclo	25	50	5	10	30	60
	Séptimo ciclo	4	8	16	32	20	40
	Total	29	58	21	42	50	100
Lugar de residencia	Urbano	12	24	10	20	22	44
	Rural	17	34	11	22	28	56
	Total	29	58	21	42	50	100
Ha recibido tratamiento psicológico	Si	7	14	0	0	7	14
	No	22	44	21	42	43	86
	Total	29	58	21	42	50	100

Fuente: Elaboración propia de los autores

Con respecto a las características sociodemográficas y su asociación con la quinta sub-escala, se puede observar que del 6,0 % de estudiantes que corresponden al género masculino, el 2,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, mientras que, del 94,0 % de estudiante que corresponden al género femenino, 56,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

Además, considerando el estado civil, del 34,0 % de estudiantes que corresponden al estado civil casado(a), el 18,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, del 56,0 % de estudiantes correspondientes al estado civil soltero(a), el 30,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, el 8,0 % de estudiantes correspondientes a unión libre presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales y finalmente el 2,0 % de estudiantes correspondientes al estado civil divorciado(a) presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

Por otro lado, del 98,0 % de estudiantes que pertenecen a edades comprendidas entre 21-30, el 58,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

Con respecto al ciclo que cursan, del 60,0 % de estudiantes que corresponden al sexto ciclo, el 50,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, del 40,0 % de estudiantes correspondientes al séptimo ciclo, el 8,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

Prosiguiendo con el análisis según el lugar de residencia, del 44,0 % de estudiantes pertenecientes a la zona urbana, el 24,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, y del 56,0 % de estudiantes pertenecientes a la zona rural, el 34,0 % presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

Por último, en relación al tratamiento psicológico, del 14,0 % de estudiantes que han recibido tratamiento psicológico, presentan soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales, del 86,0 % estudiantes que no han recibido tratamiento psicológico, el 44,0 % presenta soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales.

5 Conclusiones y recomendaciones

La prevalencia del riesgo suicida en el nivel alto, estuvo representada por el 14,0 % de la población investigada, superando así los hallazgos del estudio de Montes¹⁵ 2016 en donde el 6,4 % de investigados, presentaron niveles altos de riesgo suicida de una muestra de 186 estudiantes de enfermería en España. Sin embargo en otras investigaciones los resultados son inferiores al estudio realizado por el autor Sábado¹³ 2008 que reportaron el 9,76 % de estudiantes con riesgo suicida alto en la escuela de enfermería de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Por consiguiente, en el presente estudio, el riesgo suicida alto y moderado es explicado por la presencia de ideación suicida en un 44 % de la muestra, autoestima baja y desesperanza en un 68 %, incapacidad de afrontamiento de emociones en un 88 %. Finalmente, soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro de vínculos sociales en un 58,0 % de estudiantes de enfermería.

A demás, conforme con Lobo et al¹⁶ la presencia de riesgo suicida en la población universitaria evidencia la naturaleza compleja de un problema para la salud pública, el cual debe ser abordado de modo prioritario teniendo en cuenta el impacto que genera en las nuevas generaciones y las repercusiones que para el futuro pueden impactar en el desarrollo de los individuos, la familia y en suma la sociedad.

Los factores de riesgo suelen ser a la vez factores protectores, según la condición en que se presenten en un momento determinado en el tiempo. Es así como resulta necesario poner énfasis en estos, para la prevención y el tratamiento de los estados depresivos, desregulados y en crisis suicida. Los factores protectores permiten disminuir la probabilidad de un suicidio en presencia de factores riesgo, estos se pueden dividir en personales y sociales o medioambientales. Entre los personales se hallan las habilidades en la resolución de conflictos o problemas, tener confianza en uno mismo, habilidad para las relaciones sociales e interpersonales, presentar flexibilidad cognitiva, tener hijos, más concretamente en las mujeres. Entre los factores protectores sociales o medioambientales están el apoyo familiar y social, no solo la existencia del apoyo sino su fuerza y calidad, integración social, poseer creencias y prácticas religiosas, espiritualidad o valores positivos, adoptar valores culturales y tradicionales, tratamiento integral, permanente y a largo plazo en pacientes con trastornos mentales, con enfermedad física o con abuso de alcohol.¹⁷

Para concluir, en los estudiantes de enfermería se ha indagado diferentes variables sociodemográficas como género, estado civil, edad, ciclo, lugar de residencia, y ha recibido tratamiento psicológico, mismas que asociados a los resultados de las sub-escalas del test, explican la presencia de riesgo alto y moderado en estudiantes que pertenecen al género femenino, edades comprendidas entre 21-30, concernientes al sexto ciclo y referentes a la zona rural y que no han recibido tratamiento psicológico.

En definitiva, se observa que el riesgo suicida en los estudiantes de enfermería es una problemática multicausal, por tal motivo para posteriores estudios se recomienda el considerar los factores de riesgo que conducen a los estudiantes a presentar niveles altos y moderados de riesgo suicida. Es importante tener en cuenta la clasificación de niveles de riesgo alto, moderado y bajo, mirarlo con cautela, considerando que un joven que no presente riesgo o que se encuentre en riesgo en un momento dado, puede sufrir una crisis suicida ante una ruptura en un vínculo significativo, una confirmación de una idea depresiva, o sentimientos de abatimiento, vivido como insoportable. Por lo tanto, se debe

realizar intervenciones preventivas enfocadas en el riesgo suicida, ideación suicida, autoestima baja, incapacidad de afrontamiento de emociones y soledad, abatimiento, aislamiento y deterioro en vínculos sociales, con el objetivo de equilibrar el estado biopsicosocial de los estudiantes y promover intervenciones efectivas de detección y/o tratamiento de casos en esta población, contribuyendo así a la formación profesional y académica de los futuros psicólogos clínicos.

Referencias Bibliográficas

1. Calvo J, Sánchez R, Tejada P. Prevalencia y Factores Asociados a Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios. *Revista de Salud Pública*. 2003;5(2):123–143.
2. Factors P, Analysis C, Discussion T. Factores de Riesgo y Factores de Protección en la Adolescencia : Análisis de Contenido a través de Grupos de Discusión Risk and Protective Factors in Adolescence : Content Analysis Through Discussion. 2011;29:85–95.
3. Pérez sM, Duque DVC, López SCA. Riesgo suicida y depresión en un grupo de internos de una cárcel del Quindío (Colombia). *Revista Investigaciones Andina*. 2015;13(23):268–280.
4. Córdova Alcaráz A, Estrada Trejo A, Velázquez Altamirano M. Detección de riesgo suicida en una muestra de adolescentes estudiantes de escuelas secundarias. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*. 2013;15(1):7–21.
5. Gutierrez R. Factores psicosociales más relevantes asociados a la ideación suicida en estudiantes de primer año de la Escuela Profesional de Enfermería UNMSM 2016; 2017.
6. Alvarado A, Guzmán E, González M. OBESIDAD: ¿BAJA AUTOESTIMA? INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN PACIENTES CON OBESIDAD. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. 2005;10(2):417–428.
7. Huanca J. Comportamientos De Riesgo Suicida En Adolescentes Escolarizados De Las Instituciones Educativas “Comercial 45” Puno Y Gran Unidad Escolar “José Antonio Encinas” Juliaca, 2016; 2017.
8. Augusto C, Arturo D, Armando C. Riesgo suicida, desesperanza y depresión en internos de un establecimiento carcelario colombiano. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2009;38(4):681–692.
9. Osnaya MC, Carlos J, Pérez R. La didáctica constructiva de una escala de desesperanza: resultados preliminares. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2005;10(2):311–324.
10. Inostroza C, Cova F, Bustos C, Quijada Y. Desesperanza y afrontamiento centrado en la tarea median la relación entre sintomatología depresiva y conducta suicida no letal en pacientes de salud mental. *Revista chilena de neuropsiquiatría*. 2014;53(4):108–125.

11. Caro Castillo CV, Carvajal Carrascal G. Soledad en la adolescencia: análisis del concepto. *Aquichan*. 2009;9(3):281–296.
12. Arenas-Landgrave, P ; Lucio-Gómez Maqueo, E ; Forns M. Indicadores diferenciales de personalidad frente al riesgo de suicidio en adolescentes. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*. 2012;1(33):51–74.
13. Sábado, J y Gómez J. Valoración del riesgo suicida en una muestra de estudiantes de enfermería. *Interpsiquis*. 2008;96(May 2014):1–5.
14. Mancini J, Lavecchia C, Clegg R. Graduate Nursing Students and Stress. *Journal of Nursing Education*. 1983;22:329–34.
15. Montes-Hidalgo J, Tomás-Sábado J. Autoestima, resiliencia, locus de control y riesgo suicida en estudiantes de enfermería. *Enfermería Clínica*. 2016 may;26(3):188–193.
16. Lobo R NJ, Morales O DF. Perfil de orientación al suicidio en adolescentes escolarizados, Villahermosa - To-
lima, 2013. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2015;34(1).
17. Sanidad MDE. Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida;.

Recibido: 26 de febrero de 2018

Aceptado: 12 de junio de 2018



Tomografía Cone-Beam como herramienta diagnóstica en alteraciones de la articulación temporomandibular

Cone Beam tomography as a diagnostic tool for temporomandibular joint disorders

Ramirez, Mariela^{1*}, Rodríguez, Dianiris², Farias, Karla² y Urgilés, Cristian¹

¹ Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues

² Universidad del Zulia

*mramirezv@ucacue.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.26871/killcana_salud.v2i1.105

Resumen

Contexto: La tomografía computarizada Cone-Beam es una herramienta que facilita el diagnóstico de diferentes alteraciones de la articulación temporomandibular mediante el escaneado y la obtención del volumen específico de la cabeza del paciente, generando resultados en 3D, con baja dosis de radiación comparada con los tomógrafos médicos, la cual permite cuantificar y cualificar los tejidos óseos sin distorsiones, con información detallada y precisa, para obtener diagnósticos confiables. **Objetivos:** El propósito de este artículo es sistematizar la literatura reportada sobre el uso de la tomografía Cone-Beam como herramienta diagnóstica en pacientes con alteraciones temporomandibulares, contribuyendo como texto didáctico de referencia, proporcionando y resumiendo la información publicada sobre esta nueva técnica. **Metodología:** Se describen las características imagenológicas en Cone-Beam de las diferentes patologías asociadas a la articulación temporomandibular, así como algunos criterios para la evaluación pre y post tratamiento de la misma.

Palabras clave: Cone-Beam, disfunción temporomandibular, tomografía computarizada de haz cónico.

Abstract

Context: The Cone-Beam computed tomography is a tool that facilitates the diagnosis of different temporomandibular joint disorders by means of scanning and obtaining the specific volume of the patient's head, which generates 3D results with low radiation doses compared to medical tomography. This tool allows the quantification and qualification of bone tissue without distortion, with detailed and precise information, in order to obtain reliable diagnoses. **Objective:** The purpose of this article is to systematize the available literature on the use of Cone Beam tomography as a diagnostic tool in patients with temporomandibular disorders, contributing with a didactic reference text, by providing and summarizing the information published on this new technique. **Methodology:** This article describes the Cone Beam imaging features of different pathologies associated with temporomandibular joint, as well as some criteria for its pre and post treatment evaluation.

Key words: Cone Beam, temporomandibular dysfunction, Cone Beam computed tomography..

1 Introducción

La Tomografía Computarizada Cone-Beam (TCCB) es una herramienta tecnológica que proporciona información en 3D con menos dosis de radiación que otras técnicas tomográficas, presenta numerosas ventajas debido a su exactitud, alta velocidad de escaneado y seguridad, en el campo odontológico.¹⁻⁹ La TCCB constituye una ayuda diagnóstica de suma importancia cuando las imágenes radiográficas convencionales no dejan visualizar con detalle las estructuras anatómicas normales¹⁰⁻²¹ o patológicas; es por ello que resulta ventajoso su uso en el estudio de las articulaciones temporomandibulares (ATMs) para descartar

cualquier patología. En vista de las numerosas ventajas de esta herramienta imagenológica, este artículo tiene como propósito contribuir a la consolidación de fundamentos teóricos basados en publicaciones recientes en cuanto a diagnóstico y abordaje de los pacientes con patologías de ATMs a través de la TCCB, mediante la sistematización de resultados de investigación publicados.

2 Método

Se realizó una revisión no sistemática de publicaciones recientes sobre el uso de la TCCB como herramienta diagnóstica en la disfunción temporomandibular. La búsqueda y

la selección de la información se realizó mediante la lectura y análisis del material bibliográfico seleccionado a través de la base de datos MEDLINE del sistema PubMed, tomando en cuenta su origen, revista, tema y fecha de publicación. Se consideraron artículos publicados en los últimos 5 años y como palabras clave para la búsqueda se utilizaron: tomografía computarizada de haz cónico, disfunción temporomandibular, articulación temporomandibular, Cone-Beam.

2.1 Cone-Beam. Funcionamiento.

La TCCB se fundamenta en la adquisición de imágenes unidas en un conjunto de datos volumétricos, obtenido por un proceso llamado "Reconstrucción Primaria". Los datos obtenidos son transformados en el estudio del paciente y a través del software de la TCCB, se proporciona numerosas imágenes. Estas pueden ser vista a través del software, en el cual existen 3 módulos separados, el primero visualización bidimensional donde la navegación es por una imagen 2D llamada proyección de reformación multiplanar (MPR), otra, llamada técnicas de proyección tridimensional en donde la visualización puede ser por proyección de máxima intensidad, o proyección de mínima intensidad, y la última llamada reconstrucción por volumen que ilustra los diferentes parámetros que pueden ser manipulados para cambiar el aspecto final de la imagen²².

2.2 Tomografía Cone-Beam y Articulación Temporomandibular

Con la TCCB se evidencia el detalle de las ATMs mientras los desplazamientos anormales en la posición del cóndilo mandibular se evalúan a través de la Resonancia Magnética (RM) y debe siempre preceder a la TCCB cuando se sospecha de patologías de partes blandas.

La evaluación precisa a través de radiografías convencionales de las particularidades anatómicas de la ATM ha sido complicada debido a la superposición de otras estructuras, como la región petrosa del hueso temporal, proceso mastoideo y la eminencia¹³ articular.

La TCCB ha aumentado la confiabilidad en el diagnóstico sobre las patologías de la articulación temporomandibular (ATM), es una técnica de fácil acceso, no invasiva y de elección para facilitar imágenes precisas de las estructuras óseas, además de permitir el ajuste y manipulación de la imagen después del escaneado,² entre sus numerosas ventajas.

La TCCB revela cambios óseos del cóndilo articular, fosa temporal, y la eminencia articular, así como la remodelación, erosión, deformaciones, aplanamiento de las superficies articulares, formación de osteofitos, esclerosis subcondral y anquilosis.²³

2.3 Patologías de la articulación temporomandibular diagnosticadas a través de TCCB

Durante el estudio con TCCB, se pueden observar alteraciones morfológicas óseas de estructuras craneales y mandibular de las ATMs, posición del cóndilo mandibular

en boca cerrada, y su recorrido en relación con la fosa y eminencia articular temporal en apertura bucal, no se diferencia disco articular, ligamentos, cápsula articular, musculatura ni otros componentes isodensos,²⁴ para lo cual se aconseja RM, si el caso lo amerita.

2.4 Procesos degenerativos de las ATM

En problemas crónicos de las ATMs entre los signos que pueden ser observados en la TCCB es el engrosamiento de las corticales óseas articulares, con mayor frecuencia la craneal, el aplanamiento de sus superficies óseas craneal y mandibular o ambas, siendo más frecuentes en los cóndilos,¹³ asociada con la formación de osteofitos, en casos avanzados puede identificarse un compromiso del tejido esponjoso subyacente, desde una alteración de la arquitectura normal del trabéculado óseo y la generación de aéreas hipodensas o hiperdensas, lacunares, hasta la formación de quistes²³ subcondrales. También es útil para medir cambios dimensionales de las diferentes estructuras y compararlos entre pacientes con o sin trastornos temporomandibulares.¹⁶

2.5 Osteoartritis

Es una alteración degenerativa de las articulaciones, la cual se considera poco relacionada con el proceso de envejecimiento, donde la membrana sinovial se inflama causando las primeras molestias, para luego atacar el hueso y los tejidos vecinos, una vez que el tejido de la membrana sinovial crece anormalmente provocando lesiones⁶ y dolor.

Investigaciones¹¹ recientes han identificado la osteoartritis en pacientes jóvenes referidos por dolor articular y la disfunción temporomandibular (DTM).

2.6 Osteoartrosis (OA)

Caracterizada imagenológicamente por la erosión de corticales articulares es una alteración degenerativa vinculada a cargas excesivas que superan la capacidad adaptativa de los tejidos,¹⁷ reportes afirman una asociación significativa entre el aumento de la edad y la osteoartrosis.¹¹ Dentro de los cambios radiográficos que se pueden detectar tras la evaluación de la ATM por osteoartrosis se encuentran erosión, esclerosis, formación de osteofitos, aparición de quistes subcondrales y presencia de cuerpos libres, además de variaciones en el espesor del espacio articular.¹⁸

Las alteraciones osteoartrosicas a nivel condilar pueden presentarse de manera aislada o asociados a cambios en la ATM, siendo la esclerosis subcondral la de mayor frecuencia.¹³ La osteoartrosis está caracterizada por destrucción del cartílago de la superficie articular, remodelación ósea con fenómenos de neo formación, rarefacción ósea y sinovitis secundaria. Para el diagnóstico de osteoartrosis temporomandibular debe existir: crepitación a la auscultación, grados de movilidad limitados con desviación en la apertura hacia el lado afectado además de una evidencia radiográfica de cambios óseos estructurales.¹⁸

2.7 Evaluación del espacio articular

El espacio articular está constituido por el espacio entre cóndilo mandibular y el techo de la superficie articular del temporal. Comprende normalmente un espacio entre 1,5 y 4 mm, observándose aumentado si la distancia supera los 4mm, reducido si es inferior a 1,5 mm, y/o ausente, llamándosele a este como contacto óseo, lo cual puede ser evaluado a través de la TCCB.¹⁹ Estudios referencian espacios articulares disminuidos en pacientes con diagnóstico de DTM²⁰ y cambios óseos de la ATM.²⁵

2.8 Hiperplasia coronoides (HC)

Es un agrandamiento no neoplásico y relativamente raro de la apófisis coronoides que pueden limitar el movimiento de la mandíbula.²⁶ Puede cursar con asimetría facial, dolor a la apertura, y una masa móvil sobre el arco cigomático. La HC por ser una patología rara de evolución lenta y progresiva usualmente es mal diagnosticada,²⁷ por lo cual se hace necesario su evaluación a través de TCCB, la cual resulta útil para el diagnóstico y planificación del tratamiento quirúrgico.²⁶

2.9 Osteofitos

Se produce en etapa avanzada del cambio degenerativo, cuando el cuerpo se adapta para reparar la articulación. El osteofito parece estabilizar y ampliar la superficie para mejorar la sobrecarga resultante de las fuerzas oclusales, que representa las áreas de cartílago-neo formado.¹⁰ La existencia de osteofitos, relacionada a esclerosis ósea, quistes subcondrales o erosiones óseas invita a un diagnóstico diferencial entre una enfermedad inflamatoria y una degenerativa. Se ha descrito presencia de espacios articulares reducidos y osteofitos en la ATM como en otras articulaciones, afectadas por alteraciones degenerativas tanto no traumatizada como post trauma.¹⁷

2.10 Erosión

Es la etapa inicial de los cambios degenerativos de las ATMs, observándose un área de densidad disminuida del hueso cortical y el hueso subcortical adyacente.¹⁰ Las radiografías bidimensionales no permitían la identificación de estas alteraciones estructurales en pacientes con DTM por las deformaciones y superposiciones de estructuras que afectan las imágenes, no así Cone Beam, la cual permite la identificación de cualquier alteración de las ATMs por la gran precisión y alta resolución de sus imágenes.¹⁷ La erosión constituye el cambio osteoartrosico condíleo con mayor probabilidad de presentarse en grupos etarios de 20 a 31 años y 41 años a más.¹⁸

2.11 Esclerosis subcondral

Es un área de aumento de la densidad del hueso cortical que se extiende en la médula ósea, También llamado eburnación, corresponde a hueso neo formado, debido a alteraciones reactivas y a la curación de micro fracturas.⁶ La

erosión y esclerosis subcondral son consideradas la combinación más frecuente, presentando la esclerosis mayor probabilidad de frecuencia en el sexo femenino.¹⁸

2.12 Quistes subcondral

Se observa como una imagen hipodensa en cortes coronales y sagitales de la TCCB. Los quistes subcondrales corresponden a extravasación de líquido sinovial desde el espacio articular, a través de fisuras superficiales, hacia el hueso subcondral debido a la presión, generando la consecuente resorción de tejido.¹⁷

2.13 Cuerpos libres

Se observan como imágenes hiperdensas en los cortes de vista sagital, axial y coronal adyacente a la cabeza condilar, también conocida como condromatosis sinovial (CS). Esta es un proceso benigno que se caracteriza por la formación de nódulos cartilaginosos (cuerpos libres). La CS afecta principalmente a grandes articulaciones sinoviales siendo poco común su aparición en las ATMs. Cursa la mayoría de los casos con dolor, inflamación, limitación de los movimientos mandibulares, crepitación¹¹ y latero desviación mandibular.

La tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RMN) proporcionan mejor diagnóstico que las radiografías simples, aunque la TC presenta limitaciones para detectar estructuras intraarticulares; sin embargo, facilita el diagnóstico en la expansión de la cápsula articular, identificación de cuerpos libres calcificados y la delimitación exacta de la participación ósea, además de las posibles erosiones de la eminencia y/o del cóndilo mandibular.²⁸

2.14 Aplanamiento

Es un contorno plano óseo que tiende a desviarse de la forma convexa de hueso y junto a los osteofitos representan los tipos más frecuentes de alteraciones óseas degenerativas.¹⁰

El aplanamiento del cóndilo mandibular, y de la apófisis transversa del temporal, son las alteraciones estructurales más comunes en pacientes adultos con DTM. Este cambio resulta al proceso de adaptación de los tejidos, presentándose aislado o relacionado con otras patologías más severas como erosiones corticales, presencia de quistes.¹⁷

2.15 Síndrome de Eagle

Es una patología poco común, secundaria a la elongación de la apófisis estiloides y/o calcificación del ligamento estilohioideo; sin sintomatología, sin embargo, suele aparecer dolor cervicofacial como consecuencia a la presión ejercida por la alteración de la forma alterada contra estructuras vecinas, sensación de cuerpo extraño en la orofaringe, aumento en la secreción salival, cefalea, dificultad durante la deglución, habla o movimientos²⁹ linguales, entre otros.

La TCCB permite un análisis detallado de los patrones radiográficos de síndrome,³⁰ mostrando con suficiente detalle la elongación de la apófisis estiloides y las estructuras²⁹

adyacentes, por lo cual resulta indispensable en la planificación del abordaje intraoral de los pacientes.

2.16 Hiperplasia Condilar

La hiperplasia condilar consiste en el aumento del crecimiento condileo relacionándolo con el del lado opuesto.³¹ Puede ser causante de asimetría mandibular y facial; se estima que es más prevalente en mujeres entre 15 y 24 años de edad, aunque pudiera afectar a cualquier individuo y a cualquier edad.

2.17 Cóndilo Mandibular Bífido (CMB)

Es una alteración inusual, hallada incidentalmente en radiográficas convencionales, TC o RMN de cabeza y cuello, caracterizada por la división de la cabeza mandibular. Las dos superficies articulares del cóndilo bífido pueden ser divididas por un surco orientado medio-lateralmente o antero-posteriormente, lo cual puede variar desde un surco superficial hasta la formación de dos cabezas condilares distintas. Generalmente es asintomático, sin embargo, puede cursar con sonidos articulares, raramente dolor articular y anquilosis.³³

2.18 Asimetría Facial

La asimetría facial es una afección común y puede diagnosticarse mediante el análisis facial, las imágenes 2D o 3D o el gamma grama óseo, las cuales permiten la comparación entre los lados derecho e izquierdo de la cara para determinar el grado de asimetría.³²

2.19 Movilidad del Cóndilo

La movilidad condilar se puede evaluar a través de la TCCB diagnosticando hipomovilidad cuando el cóndilo se encuentra posterior a la eminencia articular, movilidad normal cuando cóndilo se ubica debajo de la eminencia articular e hipermovilidad cuando el cóndilo se sitúa en la parte anterior de la eminencia articular.¹⁰

2.20 Resorción Condilar Idiopática o Progresiva

La resorción condilar progresiva o cóndilolisis, es caracterizada por la pérdida parcial o total del cóndilo mandibular. Su sintomatología incluye artralgia, ruido articular crepitante y dificultad para la apertura bucal en su fase aguda, los hallazgos son evidentes cuando existe deterioro óseo tanto en hueso esponjoso como cortical, es difícil la diferenciación con otras patologías degenerativas de las ATMs como osteoartritis, psoriasis articular, cóndilolisis, u otras artropatías degenerativas dado que las imágenes son comunes.¹⁷

3 Patologías benignas en ATM

3.1 Osteoma

El osteoma es un tumor benigno no odontogénico de aparición poco frecuente y etiología desconocida, considerado una variación del osteoblastoma, con mayor incidencia en la mandíbula que en maxilar.³⁴ Radiográficamente se observa como radio opacidades densas bien circunscritas y delimitadas o como radio opacidades con zonas radio lúcidas en su interior. En radiografías oclusales, se visualiza un mayor espesor de la cortical que recubre la lesión debido a la neo formación de tejido óseo subperiostio.³⁵

Los osteomas centrales se localizan más frecuentemente en los huesos frontales, etmoides y mandíbula, mientras que los periféricos son más comunes en los senos paranasales.³⁴ La TC es fundamental para la determinación, localización y extensión de la lesión, así como para la planificación quirúrgica.³⁵

3.2 Osteocondroma

Es un tumor óseo benigno de fácil diagnóstico imagenológico con mayor frecuencia de aparición en adolescentes y adultos jóvenes sin predilección de sexo. Los sitios más comunes de aparición son los huesos largos de miembros inferiores y muy rara vez en la ATM.³⁶ Generalmente afecta el cóndilo seguido por el proceso coronoideo.³⁷

4 Patologías malignas en ATM

4.1 Sarcoma

Los sarcomas mandibulares representan una patología maligna de difícil estudio por su histopatología. El sarcoma de cabeza y cuello representa el 2 % de los tumores de esta área, y el 4 % de todos los sarcomas. Para su diagnóstico se utiliza la RMN, tomografía axial computarizada con ventana ósea y tomografía por emisión de positrones.³⁸

4.2 Condrosarcoma

El condrosarcoma sinovial (SCS) es una neoplasia maligna cartilaginosa muy extraña que surge de novo o secundaria a la condromatosis sinovial (SC). Frecuentemente afecta las articulaciones grandes, como la rodilla, la cadera y el tobillo.³⁹ Los hallazgos radiológicos no son característicos, con una apariencia en general inespecífica.⁴⁰ A través de la TCCB es posible evaluar la extensión exacta y planificar la cirugía del condrosarcoma. Se localiza con frecuencia en el maxilar superior (región alveolar anterior), seguido de la mandíbula.³⁹ Rara vez afecta la ATM con pocos casos reportados en la literatura.⁴⁰⁻⁴²

4.3 Osteosarcoma

Es un tumor maligno de aparición poco frecuente en la cavidad bucal, manifestándose clínicamente con dolor, inflamación, migraciones dentales, espasmos, parestesias y obstrucción nasal.⁴³ De mayor frecuencia de aparición en mandíbula, considerado menos agresivo, con una menor

incidencia de metástasis y con un mejor pronóstico que el osteosarcoma de huesos largos.⁴⁴

Las lesiones del osteosarcoma, se pueden observar radio lúcidas, radio densas y mixtas, dependiendo de su grado de mineralización, con límites mal definidos, acompañadas de destrucción del hueso cortical y medular.⁴³

5 Alcance de la Tomografía Computarizada Cone-Beam

En la odontología en general la TCCB es una herramienta muy utilizada por su alta calidad para el diagnóstico de diferentes estructuras óseas del complejo cráneo facial.⁴⁵

Se ha comparado el rendimiento de la TCCB, con la Tomografía Multicorte (TCMC) y la Tomografía con Emisión de Fotón Único (SPECT) en la detección de invasión ósea por neoplasias malignas orales, evaluando su sensibilidad, especificidad y precisión, obteniendo excelentes resultados,^{45,46} la misma permite un diagnóstico preciso incluso en la detección de invasión de tejido óseo mandibular por carcinoma de células escamosas.⁴⁷ Su gran precisión le permite ser utilizada en diferentes campos odontológicos, para los ortodontistas proporciona imágenes tridimensionales de la región cráneo facial e información valiosa para el diagnóstico y la planificación de sus terapéuticas.^{2-5,48,49}

Investigaciones recientes describieron las deformaciones condilares en pacientes con resorción condilar idiopática (RCI) evaluando anchura, longitud y altura condilar, entre otras características degenerativas, además de la ubicación de las deformaciones óseas en secciones transversales, ratificando la precisión diagnóstica de la TCCB.⁵⁰⁻⁵²

6 Conclusiones

La TCCB tiene numerosas ventajas como son campo de visión variable, integración de la radiografía panorámica 3D y cefalométrica, imágenes de alta calidad, control de dosis en el paciente, entre otras que la hacen muy útil en diferentes campos. Constituye una herramienta fiable, y de alta precisión diagnóstica para la zona temporomandibular donde se concentran diferentes estructuras óseas que impiden una visualización y el análisis adecuado a través de exámenes imagenológicos en 2D, de su normalidad o diferentes alteraciones patológicas.

Es cada vez más usada en la Odontología y sus distintas especialidades, por su capacidad de ofrecer información detallada y precisa de las estructuras anatómicas óseas lo cual proporciona un diagnóstico preciso, con una menor dosis de radiación, menor tiempo de exposición y un menor costo económico al paciente, mejorando la planificación del caso clínico, lo cual aumenta las probabilidades de éxito de las terapéuticas aplicadas.

Es útil para evaluar imágenes de ATM en casos como: disfunción, trauma, erosión cortical del cóndilo, quistes, anquilosis; siempre que dichas condiciones estén asociadas a estructuras óseas. Sin embargo esta tomografía no debe ser usada como único medio de diagnóstico en disfunciones temporomandibulares, más bien debe utilizarse como un

complemento para contribuir a confirmar o descartar un diagnóstico presuntivo.

Referencias Bibliográficas

- Baena G, Zúñiga J, Peña E. Distorsión en imágenes obtenidas mediante tomografía computarizada de cono. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 2013;35(2):51-58. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130055812000524>.
- Silva ALL, Aranegui RO, Shukeir GS, Bermejo MAL. Tomografía computarizada de haz cónico. Aplicaciones clínicas en odontología; comparación con otras técnicas. *Científica dental: Revista científica de formación continuada*. 2010;7(2):67-79. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5367965>.
- Santos TdS, Raimundo RdC, Guillén ARMA, Silva EDdOe, Frazão M, Gomes ACA. El uso de la tomografía computarizada de haz volumétrico en odontología. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*. 2010 Dec;9(4):303-306. Available from: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882010000400005&lng=pt.
- Espinal-Botero G, Méndez-Gallo O, Pérez-Giraldo A, Agudelo-Osorio H, García-Sánchez C, Suarez-Rodas C, et al. Condylar changes by Planas Indirect Compound Tracks on Class II malocclusion evaluated with Cone Beam. *CES Odontología*. 2015 Dec;28(2):47-57. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2015000200005.
- Quijano S, García C, Río K, Ruiz V, Ruiz A. Sistema de conducto radicular en forma de C en segundas molares mandibulares evaluados por tomografía cone beam. *Revista Estomatológica Herediana*. 2016;26:28-36. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421545997005>.
- Nah KS. Condylar bony changes in patients with temporomandibular disorders: a CBCT study. *Imaging Science in Dentistry*. 2012 Dec;42(4):249-253.
- Ronda N. Aplicaciones de la TAC en endodoncia. *Electronic Journal of Endodontics Rosario*; 2012. [Online; accessed 30. May 2018]. Available from: <http://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/2074>.
- Huamán-Chipana P, Cortés-Sylvester MF, Hernández M. Evaluación de lesiones periapicales de origen endodóntico mediante tomografía computada Cone Beam. *Ciencias Clínicas*. 2015;16(1):5-11. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1665138316000045>.
- Roque-Torres GD, Meneses-López A, Norberto Bóscolo F, De Almeida SM, Haiter Neto F. La tomografía computarizada cone beam en la ortodoncia, ortopedia facial y funcional. *Revista Estomatológica Herediana*. 2015;25(1):61. Available from: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/2329>.
- dos Anjos Pontual M, Freire J, Barbosa J, Frazão M, dos Anjos Pontual A, Fonseca da Silveira M. Evaluation of

- bone changes in the temporomandibular joint using cone beam CT. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2012;41(1):24–29. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr/17815139>.
11. Alves N, Schilling Quezada A, Gonzalez Villalobos A, Schilling Lara J, Deana NF, Pastenes Riveros C. Características Morfológicas de las Superficies Articulares de la Articulación Temporomandibular de Pacientes con Trastornos Temporomandibulares. *Int J Morphol*. 2013 Dec;31(4):1317–1321.
 12. Alkhader M, Kuribayashi A, Ohbayashi N, Nakamura S, Kurabayashi T. Usefulness of cone beam computed tomography in temporomandibular joints with soft tissue pathology. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2010 Sep;39(6):343–348. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr/76385066>.
 13. Andrés Briner B. Tomografía computada cone beam en articulación témporo mandibular (ATM). *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2014 Sep;25(5):843–849. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864014701154>.
 14. Koyama J, Nishiyama H, Hayashi T. Follow-up study of condylar bony changes using helical computed tomography in patients with temporomandibular disorder. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2007 Dec;36(8):472–477. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr/28078357>.
 15. Sümbüllü M, Çağlayan F, Akgül H, Yılmaz A. Radiological examination of the articular eminence morphology using cone beam CT. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2012 Mar;41(3):234–240. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr/24780643>.
 16. Beltrán J, Rios K, Ronquillo H, Evangelista A. Dimensiones de la apófisis pterigoides en pacientes con y sin disfunción Temporomandibular. *Revista Estomatológica Herediana*. 2013;23:177–184. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421539379002>.
 17. Cortes D, Marholz C, Millas R, Moncada G. Manifestaciones óseas de las enfermedades degenerativas de la Articulación Temporomandibular (ATM) disfuncionada. Estudio tomográfico; 2013. [Online; accessed 30. May 2018]. Available from: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art-8>.
 18. Santos-Tucto T, Gonzales-Olaza H. Cambios osteoartrosicos condíleos relacionados al espesor de la superficie articular del temporal y espacio articular temporomandibular según tomografía computarizada cone beam. *KIRU*. 2014;11(1):56–68. Available from: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/Kiru_v.11_Art.9.pdf.
 19. Dalili Z, Khaki N, Kia SJ, Salamat F. Assessing joint space and condylar position in the people with normal function of temporomandibular joint with cone-beam computed tomography. *Dent Res J (Isfahan)*. 2012 Apr;9(5):607–612. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3612199>.
 20. Alves N, Deana NF, Schilling QA, González VA, Schilling LJ, Pastenes RC. Evaluación de la Posición Condilary del Espacio Articular en ATM de Individuos Chilenos con Trastornos Temporomandibulares. *International Journal of Morphology*. 2014 Mar;32(1):32–35. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
 21. Al-Saleh MAQ, Punithakumar K, Lagravere M, Boulanger P, Jaremko JL, Major PW. Three-Dimensional Assessment of Temporomandibular Joint Using MRI-CBCT Image Registration. *PLOS ONE*. 2017 Jan;12(1):e0169555. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0169555>.
 22. Lamónica MP, Tomaszeuski SMD, Iza RM, Mateu ME, Kavaliauskis E, Martínez M. ¿Qué debo saber de las tomografías cone beam? *Rev Circ Argent Odontol*;69(214):17–27.
 23. Scarfe W, Li Z, Aboelmaaty W, Scott S, Farman A. Maxillofacial cone beam computed tomography: essence, elements and steps to interpretation: Maxillofacial cone beam computed tomography. *Australian Dental Journal*. 2012 Mar;57:46–60. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1834-7819.2011.01657.x>.
 24. Figueroa Poblete M. Nuevas técnicas en imagenología oral y maxilo facial y sus indicaciones en niños. *Rev Soc Chil Odontopediatría*. 2009;24(2):5–12. Available from: <https://odontopediatria.cl/wp-content/uploads/2015/08/vol-24-n2-2009.pdf>.
 25. Zhang ZI, Shi Xq, Ma Xc, Li G. Detection accuracy of condylar defects in cone beam CT images scanned with different resolutions and units. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2014 Mar;43(3):20130414. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr.20130414>.
 26. Domingos V, Hernández A, Freitas F, Fenyó-Pereira M, Raitz R. Percepción de los profesionales de la evaluación de la hiperplasia coronoides por tomografía computarizada. *Acta Odontologica Latinoamericana*. 2015 apr;28(1):58–63.
 27. Alves N, Figueiredo Deana N. Imagen de Hipertrofia Bilateral del Proceso Coronoides Mandibular a Través de la Tomografía Computarizada Cone-Beam. *International journal of odontostomatology*. 2012 Aug;6(2):225–228. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
 28. Marín Fernández AB, García Medina B, Bailón Berrio LC, Sánchez López JD, Martínez Plaza A. Condromatosis sinovial de la articulación temporomandibular con extensión a la base de cráneo. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 2013 Jan;35(1):31–35. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130055812000238>.
 29. Thoenissen P, Bittermann G, Schmelzeisen R, Oshima T, Fretwurst T. Eagle’s syndrome—A non-perceived differential diagnosis of temporomandibular disorder. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2015;15:123–

126. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S221026121500382X>.
30. Verbel-Bohórquez J, Gómez-Arcila V, Castellar-Mendoza C, Díaz-Caballero A. Aplicación de la tomografía computarizada de haz cónico en el diagnóstico de síndrome de Eagle. *Avances en Odontostomatología*. 2014 12;30:315 – 323. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000600004&nrm=iso.
31. Rey L, Valencia-Vite R, Gurrola-Martínez B, Casasa-Araujo A. Morfología Tridimensional del Cóndilo Mandibular en pacientes asimétricos en el Centro de Estudios Superiores de Ortodoncia. 2008-2009. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. 2010;.
32. Olate S, Cantín M, Alistar JP, Uribe F, Navarro P, Olate G, et al. Relación Entre el Tamaño Condilar y la Asimetría Facial Transversal en Individuos con Hiperplasia Condilar. *International Journal of Morphology*. 2013 Sep;31(3):937–941. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000300027&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
33. Sampaio Neves F, Ramirez-Sotelo LR, Queiroz de Freitas D, Haiter-Neto F, Bóscolo FN. Cóndilo Mandibular Bífido: Un Desafío Diagnóstico. *International journal of odontostomatology*. 2012;6(3):327–330. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000300015&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
34. Misra N, Srivastava S, Bodade PR, Rastogi V. Osteoma of temporomandibular joint: a rarity. *Case Reports*. 2013 Sep;2013(sep05 1):bcr2013200268–44. Available from: <http://casereports.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bcr-2013-200268>.
35. An SY, Yoon SJ, Kang BC, Kim OJ, Kook MS, Lee JS. Cone Beam Computed Tomographic Findings of Double Osteomas with Maxillary Sinusitis. *Iranian Journal of Radiology*. 2017 Jun;In Press(In Press). Available from: <http://iranjradiol.neoscriber.org/en/articles/14309.html>.
36. ábalo E, Wittwer C, Mallea A, Plater P. Regresión espontánea de un osteocondroma solitario en la rodilla: Presentación de un caso. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*. 2015 Dec;80(4):287–291. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-74342015000400010&lng=es.
37. Kamble V. Osteochondroma of Bilateral Mandibular Condyle with Review of Literature. *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*. 2016; Available from: http://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2016&volume=10&issue=8&page=TD01&issn=0973-709x&id=8361.
38. Gutiérrez Santamaría J, Bescós Atín S, Pamiás Romero J, Bordonaba Leiva S, Mogedas Vegara A, Raspall Martín G. Sarcomas mandibulares: experiencia quirúrgica en los últimos 10 años. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 2012 Jul;34(3):105–
110. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130055812000287>.
39. Ye ZX, Yang C, Chen MJ, Huang D, Abdelrehem A. Digital resection and reconstruction of TMJ synovial chondrosarcoma involving the skull base: report of a case. *Int J Clin Exp Med*. 2015 Jul;8(7):11589–11593. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4565370>.
40. González-Ballester D, González-García R, Hernández Vila C, Monje Gil F. Condrosarcoma mesenquimal del maxilar superior: un tumor raro de la cavidad oral. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 2013 Jul;35(3):141–143. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130055812001232>.
41. Oh KY, Yoon HJ, Lee JI, Hong SP, Hong SD. Chondrosarcoma of the temporomandibular joint: a case report and review of the literature. *CRANIO®*. 2016 Jul;34(4):270–278. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1179/2151090315Y.0000000016>.
42. Thakkar B, Dhirawani R, Anand K, Lalwani G, Pathak S. True chondroma of the mandibular condyle: A rare case. *Annals of Maxillofacial Surgery*. 2014;4(2):220. Available from: <http://www.amsjournal.com/text.asp?2014/4/2/220/147152>.
43. Álvarez Martínez E, Castro Espitia L, Ardila Medina CM. Osteosarcoma condroblástico maxilar: Presentación de un caso. *Avances en Odontostomatología*. 2012 Oct;28(5):227–231. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000500002.
44. Samraj L, Kaliamoorthy S, Venkatapathy R, Oza N. Osteosarcoma of the mandible: A case report with an early radiographic manifestation. *Imaging Science in Dentistry*. 2014;44(1):85. Available from: <https://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.5624/isd.2014.44.1.85>.
45. Dreiseidler T, Alarabi N, Ritter L, Rothamel D, Scheer M, Zöllner JE, et al. A comparison of multislice computerized tomography, cone-beam computerized tomography, and single photon emission computerized tomography for the assessment of bone invasion by oral malignancies. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2011 Sep;112(3):367–374. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1079210411002277>.
46. Linz C, Müller-Richter UDA, Buck AK, Mottok A, Ritter C, Schneider P, et al. Performance of cone beam computed tomography in comparison to conventional imaging techniques for the detection of bone invasion in oral cancer. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2015 Jan;44(1):8–15. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0901502714003075>.
47. Uribe S, Rojas L, Rosas C. Accuracy of imaging methods for detection of bone tissue invasion in patients with oral squamous cell carcinoma. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2013 Jun;42(6):20120346. Available from: <http://www.birpublications.org/doi/10.1259/dmfr.20120346>.

48. Barghan S, Tetradis S, Nervina JM. Skeletal and soft-tissue incidental findings on cone-beam computed tomography images. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2013 Jun;143(6):888–892. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0889540613002588>.
49. Horner K, Jacobs R, Schulze R. Dental CBCT equipment and performance issues. *Radiation Protection Dosimetry*. 2013 Feb;153(2):212–218. Available from: <https://academic.oup.com/rpd/article-lookup/doi/10.1093/rpd/ncs289>.
50. Kristensen KD, Schmidt B, Stoustrup P, Pedersen TK. Idiopathic condylar resorptions: 3-dimensional condylar bony deformation, signs and symptoms. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2017 Aug;152(2):214–223. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0889540617303529>.
51. Talaat W, Al Bayatti S, Al Kawas S. CBCT analysis of bony changes associated with temporomandibular disorders. *CRANIO®*. 2016 Mar;34(2):88–94. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1179/2151090315Y.0000000002>.
52. Lee PP, Stanton AR, Hollender LG. Greater mandibular horizontal condylar angle is associated with temporomandibular joint osteoarthritis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2017 Apr;123(4):502–507. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212440316307490>.

Recibido: 16 de enero de 2018

Aceptado: 30 de mayo de 2018



Competencias de enfermería para el trabajo con Donantes Potenciales de Órganos (DPO). Estado del arte.

Nursing competences for work with Potential Organ Donors (DPO). State of art

Hernández-Ortiz, Adonis Faustino^{1*}

¹ Universidad Estatal Península de Santa Elena

*adonishernandez7213@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.26871/killcana_salud.v2i1.275

Resumen

Contexto: Durante los últimos años, el mundo ha presenciado grandes avances en la tecnología del trasplante de órganos, entendido como el procedimiento médico el cual se extraen tejidos de un cuerpo humano y se reimplantan en otro con el propósito de que el tejido trasplantado realice su nueva localización la misma función que realizaba previamente. La labor del trasplante no comienza en el acto mismo de sustituir un órgano por otro, sino que previo a ese paso, existen otros no menos importantes, que deben ser observados por los donantes y el personal de enfermería que recibe a los pacientes DPO. Las competencias que deben tener los enfermeros y enfermeras para realizar dicha labor, deben ser formadas desde las carreras, para poder insertarse exitosamente en cada paso del complejo proceso de salvar un órgano vital o un tejido para su trasplante. **Objetivo:** En este artículo, de corte bibliográfico, se enuncia como objetivo, actualizar el estado del arte sobre la temática para poder incorporar contenidos al currículo y a la formación de la licenciatura en Enfermería.

Palabras clave: Donante Potencial de Órganos; competencias profesionales, enfermería.

Abstract

Context: Over the past few years, the world has witnessed great advances in organ transplant technology- a medical procedure in which the tissue is removed from one human body and re-implanted into another, so that the transplanted tissue can perform in its new location, the same function it did before. The transplant does not start with the replacement of one organ by another, there are other steps of no less importance prior to that, which must be observed by both, the donors and the nurses who receive "DPO" patients. The skills that nurses must have in order to perform this task must be developed in their careers, so that they can be successfully implemented into every step of the complex process of saving the vital organ or the tissue to be transplanted. **Objective:** The objective of this bibliographic article is to update the state of the art on this subject, in order to include contents to the curriculum and in nursing education.

Key words: Organ Potential Donor; professional skills, nursing .

1 Introducción

La problemática actual de la donación de órganos constituye un elemento de polémica en el mundo, aun cuando la mayoría piensa que resulta positivo salvar vidas a partir de un trasplante de órganos o tejidos.

En el caso concreto de Ecuador, en el año 2017 hubo un total de 173 donantes. Su composición, se aprecia en la tabla No. 1.

Tabla 1. Donantes de órganos en 2017

Donantes de órganos, al fallecer, 2017 en Ecuador		
Mujeres	Hombres	Total
105	68	173
Edad promedio 39 años		

Fuente: Informe de rendición de cuentas INDOT 2017

Según el Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células (INDOT), perteneciente al Ministerio de Salud Pública, en su informe anual de rendición de cuentas, refiere que los donantes contaban con una edad promedio de 39 años. Tuvieron lugar 150 trasplantes renales, de ellos 9 de personas vivas y el resto de fallecidos. Tuvieron lugar 37 trasplantes hepáticos, y 420 de córnea.

Esta situación que cada día se incrementa en el país, necesita de una formación en enfermería que permita enfrentar esta situación, que requiere cuidados complejos, con una formación profesional que facilite una eficiencia total en esta vía para salvar vidas.

Es por ello que a partir de búsquedas bibliográficas y de la propia experiencia del autor, se emiten estas consi-

deraciones con el fin de sensibilizar y proponer contenidos mínimos que el personal de enfermería debe conocer desde el punto de vista técnico procedimental y ético- actitudinal ante este fenómeno.

2 Desarrollo

El reemplazo de órganos tuvo sus orígenes desde tiempos remotos. Hoy día es un acto rutinario que restaura la salud y reincorpora al individuo a la sociedad.

Los primeros intentos en cirugía plástica están muy ligados al comienzo de la práctica del trasplante. El primero en desarrollar esta actividad fue Sushruta, hace más de 2500 años en el norte de la India, donde recibe el crédito por haber usado injertos de piel en la reparación de narices perdidas en batallas y a mutilados en castigo por crímenes, aunque no exista testimonio real acerca del éxito de estos procedimientos. El inicio de la era moderna, es atribuido al cirujano boloñés Gaspare Tagivacozzi (1545-1599). Su obra clásica de la cirugía de mutilación por injerto describió lo que más adelante sería conocido como colgajo de antebrazo, al adherir un colgajo de piel del antebrazo a la nariz y cortar la conexión algunas semanas más tarde. El primer trasplante renal lo llevó a cabo un cirujano ucraniano en 1954 quien trasplantó un riñón de un hombre de 60 años a una joven de 26 años en coma urémico luego de un intento de suicidio, aunque la operación fue fallida constituyó un cambio, un avance significativo en el campo del trasplante.

En Latinoamérica, Cuba se sitúa a la vanguardia en este campo, pues en 1970 se inician en el Instituto de Nefrología los trasplantes renales haciéndose extensiva a otras provincias debido a las necesidades que imperaban en ese momento; en 1985 se introducen la realización de otros trasplantes de órganos sólidos como corazón, pulmón, y páncreas. En 1993 comienza a desarrollarse la donación de órganos de donante cadáver con sostén en el Hospital Universitario "Gral. Calixto García" y en ese mismo período se inicia con el diagnóstico de la muerte cerebral y el mantenimiento del donante en la UCI.

La muerte encefálica (ME) definida por Parrilla et al¹ como el cese completo e irreversible de todas las funciones del cerebro entero, incluido el tronco cerebral, los hemisferios cerebrales y el cerebelo surge con el desarrollo de los cuidados intensivos y el uso de los medios de soporte circulatorio y respiratorio en la sustitución de funciones vitales lo que posibilitó el mantenimiento del donante, y la protección de los órganos a trasplantar.

Diversos estudios epidemiológicos² han constatado que alrededor del 14% de los pacientes que fallecen en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) lo hacen en situación de ME lo que significa que esos casos recibieron mantenimiento hemodinámico.

Se ha evidenciado que en el paciente con ME ocurren una serie de cambios fisiopatológicos en prácticamente todos los sistemas del organismo, siendo las alteraciones a nivel cardiovascular y respiratorio conjuntamente con los

desórdenes hidroelectrolíticos las alteraciones más importantes a tener en cuenta, que de no ser prevenidos y/o tratados enérgicamente llevarían a la isquemia celular y en un período no mayor de 48 - 72 horas a la parada cardíaca.

El conocimiento de que la principal causa de disfunción primaria del injerto es el mal manejo del donante, hacen que se tomen todas las medidas necesarias dirigidos a corregir las alteraciones que pudieran surgir durante el mantenimiento con el fin de preservar la viabilidad de los órganos a trasplantar.

El personal de enfermería en la UCI juega un papel protagónico, requiere de una intensa dedicación durante las horas que dure el proceso, los esfuerzos deben estar dirigidos a mantener al "cadáver latente" en condiciones óptimas de oxigenación y perfusión para intentar un funcionamiento adecuado de los demás órganos con vistas a mantenerlos viables y útiles para su posterior implante. Muñoz³ refiere que las acciones de enfermería que se le aplican están basadas en las seis necesidades básicas para todo paciente crítico según el modelo de Virginia Henderson y son: respiración, eliminación, mantenimiento de la temperatura corporal, necesidades de hidratación y nutrición, necesidades de seguridad y protección de los valores humanos del cadáver.

Por ello es menester que los estudiantes de enfermería desde su formación profesional conozcan que:

- La meta fundamental en el mantenimiento del potencial donante es estabilizar la hemodinámica para mantener una perfusión tisular adecuada y garantizar una entrega de oxígeno óptima, también es indispensable la corrección de la temperatura, diabetes insípida, alteraciones hidroelectrolíticas u otras alteraciones fisiopatológicas que se presentan como consecuencia de la ME.
- Se debe mantener un monitoreo hemodinámico continuo y una vigilancia estrecha de las funciones respiratoria y renal, así como de la temperatura corporal, además de mantener un control sobre la hemoglobina y los electrolitos (Ramos Peña et al),⁴ implicando un arduo accionar en las intervenciones de enfermería, de modo que debe demostrarse la importancia de los cuidados de enfermería en el mantenimiento del donante potencial garantizando la calidad de órganos para el futuro trasplante.
- Cuando se diagnostica la ME, los esfuerzos para mantener la vida del paciente y preservar su actividad cerebral concluyen, los cuidados del enfermo se convierten en medidas de mantenimiento del donante, por tanto, el equipo multidisciplinario de salud que realiza esta actividad debe asegurar un correcto mantenimiento del donante de órganos para evitar la pérdida de los mismos, de los cuales depende la vida de pacientes en lista de espera y para que los órganos se encuentren en el mejor estado posible hasta que sean transferidos al receptor.

- Este trabajo de mantenimiento se realiza en un tiempo medio de 5-8 horas, en este periodo de tiempo los coordinadores de trasplante desarrollan las acciones pertinentes para hacer viable la donación, extracción y posterior implante, obtención de consentimiento familiar, validación y evaluación de idoneidad de los órganos, identificación de receptores y coordinación del implante así como la coordinación con los diferentes equipos extractores e implantadores. Los médicos y enfermeros de la UTI son piezas claves del equipo multidisciplinario que desde la cabecera del donante y de forma ininterrumpida llevan a cabo técnicas, cuidados y atenciones específicas necesarias para conseguir la preservación, oxigenación y perfusión de los órganos en las mejores condiciones posibles.
- Las patologías que con mayor frecuencia conducen a la ME son el TCE (40 - 60 %), Enfermedad Cerebro Vascul ar (ECV 30 - 45 %), Encefalopatía Anóxica (EA8 - 10 %) Tumor Cerebral Primario (TCP) (2 - 4 %).
- La identificación y selección del posible donante con lleva a una exhaustiva valoración clínica del paciente por parte del médico para evaluar su idoneidad que incluye el establecimiento de la causa de la muerte, revisión de la historia clínica con el análisis de antecedentes patológicos personales y contraindicaciones para la donación, evaluación de la perfusión y oxigenación tisular y determinaciones analíticas y pruebas complementarias, así como la valoración del Nefrólogo y Oftalmólogo.
- El trasplante se convirtió en una práctica cotidiana en muchos hospitales del mundo debido los avances científicos técnicos, organizativos y administrativos, existe cada vez mayor número de pacientes que tienen acceso a esta modalidad terapéutica. Sin embargo su utilización está limitada por la baja disponibilidad de órganos para trasplante, entre otras razones, por la falta de sensibilización y conocimiento de donantes, lo que significa un nuevo reto para las carreras de enfermería.
- La poca disponibilidad de órganos ha traído como consecuencia que se intenten todos los medios para detectar a los pacientes que fallecen en situación de muerte cerebral teniendo en cuenta que para el desarrollo de los diferentes programas de trasplante es necesaria la existencia de un programa paralelo de obtención de órganos y tejidos, donde el pilar fundamental es el procesos de donación.

3 Consideraciones éticas de la Donación de Órganos

La ética y moralidad se imponen como regla fundamental en todas las actividades de los profesionales relacionada con la donación y el trasplante de órganos, las actitudes de los profesionales que intervienen en todo el proceso, deben estar acordes con planteamientos éticos claros y objetivos. En primer lugar hay que contar con el consentimiento informado de los pacientes, lo cual influye en el signo ético que se le atribuye al acto, además de que está en

concordancia con principios, morales, religiosos, etc, de quien dona.

Una vez conocido el consentimiento del DPO, la atención que la enfermería aplica al donante potencial de órganos son primordiales, (Ríos et al)⁵ encaminados a conseguir el mantenimiento de buena función en el máximo número de órganos y poder así trasplantarlos con éxito. Estos son: cuidados de enfermería en el mantenimiento de la función cardiovascular, de la función respiratoria, en la termorregulación, equilibrio hidroelectrolítico y de la función endocrino metabólica, de la coagulación, cuidados de enfermería de la función renal, en el mantenimiento de las córneas, y para la prevención de la infección, entre otros.

El control del duelo disfuncional y el sufrimiento de la familia, forman parte de las acciones de enfermería encaminadas a satisfacer la necesidad de protección de los valores humanos del paciente trabajo de enfermería, la enfermera siempre ha de proteger los valores humanos del paciente.

En referencia a lo sociocultural Vélez,⁶ refiere que entre los fenómenos socioculturales que más influyen sobre la donación destacan: culto al cuerpo, desconocimiento del concepto de muerte cerebral, tráfico de órganos, miedo irracional a las nuevas tecnologías, inmigración y racismo... Mayor información y un trato más sensible se apuntan como factores facilitadores y de compensación social en la donación de órganos.

Estos conceptos deben estar en la base del trabajo de intervención de enfermería para sensibilizar sobre la importancia de donar órganos, sin descuidar las creencias y la cultura de cada DPO.

4 Cuidados y procedimientos propios de la enfermería en casos específicos de DPO

La monitorización de las constantes vitales: electrocardiograma continuo, tensión arterial, presión venosa central, diuresis, gasometría arterial y la pulsioximetría son elementos importantes, pues la destrucción del encéfalo determina la pérdida absoluta de la homeostasia del donante. La colocación de un catéter intraarterial garantizará un chequeo más específico de la tensión arterial y facilitará la extracción de la sangre para valoraciones gasométricas: el cateter venoso central una vez insertado facilita la medición de la presión venosa central, la sonda vesical un registro continuo de las características y cantidad de la orina, la temperatura debe medirse de forma central.

Según Montpellier et al⁷ los cuidados de enfermería aplicados al donante potencial basan su fundamento científico en la teoría de Henderson,⁸ sobre las necesidades básicas. La monitorización respiratoria como parte de las necesidades incluye control de parámetros respiratorios, control de la saturación de oxígeno, monitorización gasométrica arterial, permeabilidad y humedad de vías áreas, aspiración de secreciones con técnica estéril contribuyendo todo esto no solo a la buena oxigenación sino como indicador de calidad de un posible trasplante pulmonar. El control de la eliminación urinaria, control de la diuresis y los de glicemia

son elementos a tener en cuenta al hablar de necesidad de eliminación, es bueno enfatizar que la poliuria secundaria a la diabetes insípida puede provocar hipovolemia grave afectando de esta forma la perfusión de órganos y la función renal del potencial donante.

El mantenimiento de la temperatura corporal ya sea hipotermia o la hipertermia es otra necesidad que lleva intervenciones de enfermería de forma inmediata; evitar la hipotermia secundaria a la muerte es muy importante que no se afecte el metabolismo de los órganos y la función inicial de los injertos, el cadáver debe tener una temperatura superior a 35-36 grados Celsius y se aplicarán medidas como manta térmica, infusiones de sueros calientes si apareciera hipotermia, en caso de hipertermia la administración de antipiréticos y la aplicación de medidas físicas.

Las acciones de enfermería encaminadas a satisfacer la necesidad de hidratación están en la vigilancia del déficit de volumen de líquidos, las alteraciones de la perfusión tisular y el control de la presión venosa central. El control de zonas potenciales y la oclusión ocular son cuidados decisivos que realiza la enfermera y se fundamenta científicamente en la necesidad de seguridad e infecciones.

5 Conclusión

Dada la práctica asistencial, se conoce que existen los protocolos de atención para la preservación de órganos y tejidos en DPO, los que están descritos científicamente, sin embargo es necesario reforzar la formación profesional.

Referencias Bibliográficas

- López Lucas MD. Manual sobre donación y trasplante de órganos, de Pascual Parrilla, Pablo Ramírez y Antonio Ríos (coords.). Editorial Arán, Madrid. 2008. Págs. 896. Enfermería Global. 2009;p. 0 – 0. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000100024&nrm=iso.
- Adela Martínez Sesma, M Zabalza Ollo. Cuidados de enfermería en el mantenimiento del donante potencial de órganos en muerte encefálica. Enfermería intensiva. 2001;12(1):10–20. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1705848>.
- Muñoz Camargo J. Revisión de conocimientos sobre atención de Enfermería en el trasplante de órganos y tejidos. Enfermería intensiva. 2009;20(2):76–79. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1705848>.
- Fernando Ramos Peña, Soraya de Cos Echaniz, M Plácida García Mota, Amparo Delgado Requejo, Leonor Ahedo Arrien, Ana Rosa Muñoz García, et al. Problemas de enfermería en el trasplante a pacientes añosos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. 2009;12(4):294–299.
- Ríos A, Ramírez P, Parrilla P. Unidades trasplantadoras de órganos sólidos ante la donación de vivo. Medicina Clínica. 2006 Oct;127(15):595–596. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0025775306723429>.
- Esperanza Vélez Vélez. Donación de órganos, una perspectiva antropológica. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. 2007 Sep;10(3):19–25. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752007000300004.
- Omar Martínez Mompeller, Ariadna García Rodríguez, Yosbel Ceballos Morejón, Carlos Alberto León González, Armando Martínez Fábregas. Mantenimiento del donante de órganos en muerte encefálica. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2005;9(1):29–39. Available from: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/211>.
- Henderson V. The nature of nursing: a definition and its implications for practice, research, and education: reflections after 25 years. New York: National League for Nursing Press; 1991.

Recibido: 30 de mayo de 2018

Aceptado: 12 de junio de 2018



Hallazgos radiográficos de rutina en odontología, y su importancia en el diagnóstico precoz de patologías cervicofaciales. Reporte de caso

Routine radiographic findings in dentistry, and their importance in the early diagnosis of cervicofacial pathologies. Case report.

Aguilar-Maldonado, José David ^{1*}, Duchi-Valdez, Jessica Paola¹, Vivar-Inga, Vanessa Estefania¹ y Terreros, Andrea

¹ Universidad Católica de Cuenca

*jdaguilarm@ucacue.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.26871/killcana_salud.v2i1.174

Resumen

Contexto: La radiografía panorámica, ortopantomografía o tomografía panorámica dental es una técnica radiográfica muy utilizada en odontología. Y dentro de las patologías cervicofaciales encontradas en estas radiografías de rutina están las placas ateromatosas calcificadas, originadas por el depósito excesivo de lípidos y células inflamatorias, ocasionando el posible cierre de una arteria en su pared íntima. **Objetivo:** El objetivo de este artículo es enfatizar la importancia del diagnóstico a nivel cervicofacial en ortopantomografías de rutina en la práctica odontológica. **Materiales y Métodos:** Este artículo presenta el caso de una paciente femenina de 42 años, quien acude al centro de especialidades odontológicas de la Universidad Católica De Cuenca sede Azogues, para un control de su salud bucal, se le realizó una ortopantomografía diagnóstica de rutina, en la cual presento radiopacidades a nivel cervical, los cuales fueron diagnosticados como placas ateromatosas en carótida. **Resultados:** Esta patología se cronifica por la presencia de factores de riesgo que ocasionan un daño endotelial, tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad entre otros. El diagnóstico de esta patología es de relevancia ya que ayudará en la prevención de enfermedades como el accidente cerebro vascular e infarto cerebral. **Conclusiones:** Durante la atención odontológica rutinaria es indispensable realizar una buena lectura radiográfica y una adecuada anamnesis ya que podemos encontrar datos muy importantes sobre la salud en general del paciente llevándonos a diagnosticar precozmente posibles patologías.

Palabras clave: Ortopantomografía, Ateroma, Carótida.

Abstract

Context: Panoramic radiography, orthopantomography, or dental panoramic tomography, is a popular radiographic technique in dentistry. Among the cervicofacial pathologies found in these routine x-rays are the calcified atheromatous plaques which are originated by the excessive deposit of lipids and inflammatory cells which are the possible causes of closure at the inner layer of the arterial wall. **Objective:** The objective of this article is to emphasize the importance of cervical-facial diagnosis, in routine orthopantomographies, in dental practice. **Materials and Methods:** This article presents the case of a 42 year old female patient, who goes to the Dental Specialty Center of the Catholic University of Cuenca in Azogues for her oral health examination. She underwent a routine diagnostic orthopantomography which revealed that she presents radiopacities at the cervical level, these were diagnosed as carotid atheromatous plaques. **Results:** This pathology becomes chronic with the presence of risk factors that cause endothelial damage, such as: high blood pressure, diabetes mellitus and obesity, among others. The diagnosis of this pathology is relevant as it will help in the prevention of diseases such as the cerebrovascular accident and ischemic stroke. **Conclusions:** During routine dental care, it is essential to carry out a good radiographic reading and a proper anamnesis since we can find very important data about the patient's general health, leading us to diagnose possible pathologies at an early stage.

Key words: Orthopantomography, Atheroma, Carotid.

1 Introducción

La radiografía panorámica, ortopantomografía o tomografía panorámica dental es una técnica radiográfica muy

utilizada en odontología. Esta técnica permite al profesional observar áreas del maxilar y la mandíbula, espacios de aire, y tejidos blandos en una sola proyección. Sin embargo,

es necesario que el profesional odontólogo tenga conocimiento básico de las señales anatómicas normales para interpretar las imágenes panorámicas y posibles patologías cervicofaciales que puedan ser diagnosticadas tempranamente.^{1,2}

Una de estas patologías es la arterioesclerosis, una enfermedad crónica producida por el depósito de células inflamatorias y lípidos que se calcifica en la pared íntima arterial seguido de una apoptosis por parte de las células musculares lisas y por una liberación de vesículas de la matriz. El resultado de la confluencia y fragmentación originarán placas calcificadas, llamadas placas de ateroma, las cuales se propagan a través de una matriz de tejido colágeno en la cual formarán placas fibrocalcificadas que finalmente podría cerrar la luz de las arterias.³⁻⁵

Clínicamente se presenta en forma de cardiopatía isquémica, enfermedad arterial coronaria, enfermedad cerebrovascular (ACV) e infarto cerebral.^{3,6}

Esta patología está relacionada con individuos de edad avanzada, el incremento de la presión arterial, los altos niveles séricos de carbohidratos o colesterol así como otros factores como el tabaquismo, diabetes mellitus y la menopausia que pueden conducir al desarrollo de daño endotelial y aterogénesis.^{3,4}

Existen diferentes métodos de diagnóstico para la aterosclerosis como: el ultrasonido, Eco Color Doppler, exámenes imagenológicos (Rx panorámica), la angiografía magnética, la tomografía computarizada (TC) y la angiografía invasiva por sustracción digital, considerada como el gold standard y es el método utilizado en la mayoría de los ensayos clínicos.^{3,6,7}

El tratamiento para la aterosclerosis se basa en terapias médicas con fármacos y tratamientos quirúrgicos como, la endarterectomía carotídea y la angioplastia carotídea.^{6,7}

2 Etiología

Las placas de ateroma se originan a partir de una disfunción endotelial (DE). La DE es un desequilibrio de las sustancias producidas por el endotelio que induce al incremento de la permeabilidad vascular, la inflamación y la vasoconstricción, y que puede favorecer el desarrollo de arteriosclerosis, agregación plaquetaria y trombosis.⁸

Además, existen factores de riesgo que pueden producir DE tales como: el colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), el tabaquismo, diabetes, hipertensión, obesidad, menopausia, enfermedad renal crónica, etc. Y otros factores emergentes (radicales libres de oxígeno, homocisteína, infecciones, déficit estrogénico, etc.)⁸⁻¹⁰

Si la DE evoluciona, puede producirse la rotura de la barrera endotelial favoreciendo el depósito de partículas lipídicas en la pared arterial, seguido de apoptosis de las células musculares lisas y de la liberación de las vesículas de la matriz. Dicho proceso, junto con la infiltración de macrófagos, inicia con la deposición de sales de calcio que producen la calcificación de la íntima de la pared arterial. La desintegración y afluencia de las placas calcificadas se

propaga a través de una matriz de tejido colágeno y forma las placas fibrocalcificadas.^{4,9}

Las arterias afectadas son la aorta, coronarias y cerebrales, incluyendo la arteria carótida.⁹

3 Localización

Las placas de ateroma pueden estar ubicadas en las superficies adyacentes a los tejidos del cuello (principalmente donde se inicia la bifurcación de la arteria carótida externa e interna, inferior y lateralmente al hueso hioides)¹¹

Surur et al. 2014, refiere que la región más afectada es el sífon carotídeo y el segmento vertebral C4, mientras que las arterias cerebrales mostraron un compromiso escaso. Además, se observó una alta incidencia en pacientes mayores a 55 años, sin predominio en algún sexo; aunque otros estudios mencionan que el sexo masculino es el más afectado. También prevaleció en pacientes de raza blanca, por lo que no se pudo determinar la incidencia en la raza negra.¹²

4 Características histológicas

Es un tipo de lesión conocida como lesión avanzada debido a la desorganización de la íntima. Estas placas ateromatosas están constituidas principalmente de macrófagos, lípidos extracelulares, calcio, tejido conectivo fibroso, etc.,^{11,13}

5 Características radiográficas

Radiográficamente las placas de ateroma se detectan como masas nodulares heterogéneas o como líneas verticales radiopacas unilaterales o bilaterales, por la calcificación de las mismas, siguiendo el trayecto del vaso. La localización generalmente suele ser por debajo del ángulo de la mandíbula, a nivel del espacio de la tercera vértebra cervical (entre C3 y C4) a nivel o por debajo del hueso hioides.^{3,9}

6 Diagnóstico diferencial

Al interpretar una radiografía panorámica, se debe tener en cuenta las formas anatómicas y patológicas como diagnóstico diferencial, ya que también reproducen radiopacidades y pueden producir confusiones diagnósticas. Dentro de las anatómicas están el cartílago triticeo, hueso hioides, calcificación de los ligamentos estilo hioideo y estilo mandibular, cartílago tiroideo calcificado, la apófisis estiloides, el lóbulo auricular, las vértebras, el tubérculo anterior del atlas, la lengua, la epiglotis y el paladar blando. Entre las patológicas están los nódulos linfáticos calcificados, flebolitos, sialolitos, cuerpos libres, tonsolitos y acné calcificado.^{3,9}

7 Tratamiento médico

En un inicio es relevante controlar los factores de riesgo, debido a que la presencia de tabaquismo, consumo de alcohol, obesidad, hipertensión arterial (HTA), y diabetes mellitus que podrían influir en la obliteración arterial. Además, es recomendable valorar la actividad física y la dieta. Si la modificación del estilo de vida falla, se emplea un tratamiento farmacológico como segunda elección, sobre todo en los enfermos con hipertensión, hiperglucemias e hiperlipidemia.¹⁴

Los fármacos indicados para el tratamiento son los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) para el control de la HTA, antidiabéticos orales o insulina para la diabetes, estatinas para el manejo de la dislipemia y antiagregación mediante la administración de aspirina en dosis bajas, trifusal o clopidogrel.⁷

8 Tratamiento quirúrgico

La endarterectomía es un procedimiento quirúrgico que consiste en seccionar una arteria (arterioectomía), inicialmente se realiza la remoción de la placa ateromatosa. Se debe realizar endarterectomía en pacientes sintomáticos con estenosis superiores al 70 % y con estenosis entre el 50-69 %, con menor beneficio y solo en pacientes seleccionados siempre que la tasa de morbilidad quirúrgica sea inferior a 5 %.^{6,14}

Otro procedimiento quirúrgico terapéutico es la angioplastia arterial, el cual es un procedimiento endovascular, el mismo que a menudo suele ir acompañado de implantación de stents. Por lo tanto, es una técnica alternativa a la endarterectomía.¹⁴

El objetivo de la presentación de este caso clínico es enfatizar en la importancia del diagnóstico a nivel cervicofacial en ortopantomografías de rutina en la práctica odontológica.

9 Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 42 años de edad, acudió al centro de Especialidades Odontológicas de la Clínica I, de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador, para una revisión de su estado bucodental de rutina, donde además refirió dolor constante y pulsátil en la pieza dental 2.5.

En antecedentes personales la paciente refirió presentar asma, hipertensión y diabetes controladas; tres embarazos de los cuales 2 llegaron a término, refiere ocupación laboral que la expone constantemente a la inhalación de humo. Como antecedentes médicos familiares manifestó madre diabética y con episodio de trombosis reciente.

Dentro del examen físico general se presenta con signos de obesidad, facies de fatiga, y se moviliza por sus propios medios, los signos vitales se encontraron dentro de los rangos de normalidad, sin evidencia de ganglios palpables en región cervicomandibular, al examen clínico intraoral se observó edentulismo parcial bimaxilar, caries dental, enfermedad periodontal moderada (fig. 1) restauraciones

dentales en mal estado, acumulación de detritus y placa bacteriana, además de presencia de cálculos dentales. (fig. 2)

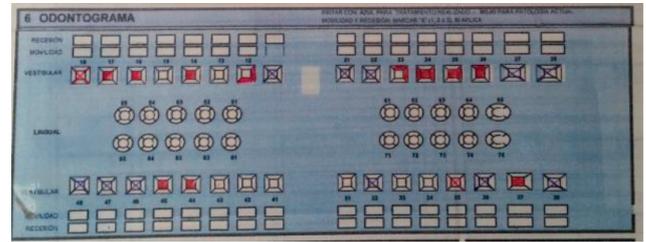


Fig. 1. Odontograma.



Fig. 2. Se observa resto radicular, placa bacteriana, cálculos dentales, pigmentaciones y mal estado de periodonto.

Al realizar el examen radiográfico diagnóstico, mediante una ortopantomografía se observaron varias lesiones cariosas, restos radiculares, pérdida de soporte óseo, ligera expansión del espacio sinusal izquierdo, asimetría condilar (fig. 3).



Fig. 3. Ortopantomografía que muestra estado deficiente del sistema estomatognático.

Como hallazgo inusual se detectó la presencia de 3 radiopacidades a nivel de la cuarta vértebra cervical (C4) con morfología irregular, bilaterales de densidad similar al hueso compacto, que midieron: 2.2mm x 1mm; 2mm x 0.8mm; 0.6mm x 0.4mm respectivamente. (fig. 4) Las cuales guían a un diagnóstico presuntivo de placas de ateroma en la arteria carótida vs sialolitos en glándula submaxilar vs calcificación distrófica de ganglios cervicales.

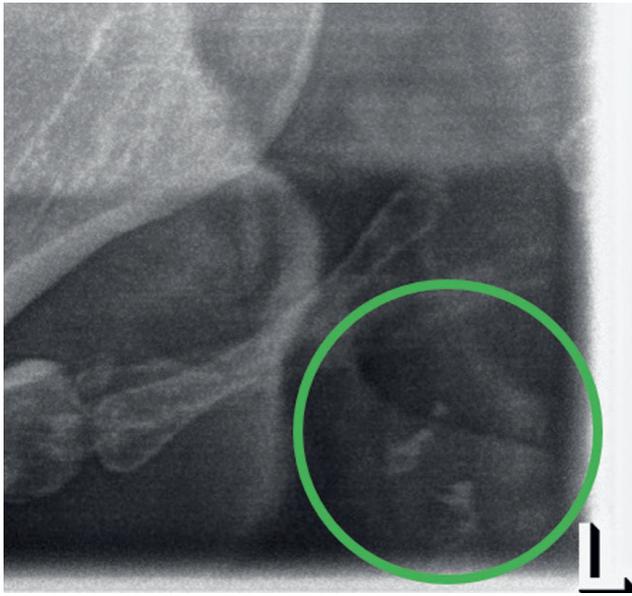


Fig. 4. Radiopacidades irregulares a nivel de C5

10 Discusión

Es de importancia que el profesional odontólogo sepa diferenciar imágenes radiopacas de estructuras anatómicas o patológicas en una ortopantomografía de rutina en la consulta, positivas ante un diagnóstico de placas de ateroma.

Salazar G y et al. (2011)⁵ realizaron un estudio descriptivo transversal donde evaluaron 96 radiografías panorámicas de pacientes mayores a 43 años, relatando un (3,07 %) de calcificaciones, como masas nodulares radiopacas justo debajo del espacio intervertebral entre C3 y C4.

Santos JMO y cols. (2018) interpretaron 2500 radiografías panorámicas digitales en el estado de Ceará, Brasil, mencionando que el 4 % (n=96) de pacientes presentaron posibles calcificaciones de la carótida, de los cuales el 40.4 % fueron bilaterales, con predominio al sexo femenino¹⁵

Ramos, A. y cols (2018) también indica que un 7,92 % fueron posibles calcificaciones, el 8.8 % fue para el sexo femenino del grupo estudiado y además se asociaron con la edad, la hipertensión y los hábitos de tabaquismo.¹⁶

Monteiro IA, y cols. (2018) encontraron calcificaciones en un 6.8 %, entre ellos el 8.18 % pertenece a mujeres y el 4.4 % fueron bilaterales.¹³ Mientras que Moshfeghi M y cols. (2014) revisaron 2014 ortopantomografías de pacientes y concluyeron que el 9,5 % tenían placas ateroscleróticas

calcificadas, también menciona que las mujeres tienen un mayor riesgo de presentar aterosclerosis detectadas en la radiografía que los hombres, además se ve asociado con el aumento de la edad y condiciones como el accidente cerebrovascular y la hipertensión.¹¹

Nasseh I y cols. (2018) determinaron que el 21.2 % de los individuos con hipertensión presentaban imágenes de calcificación de la arteria carótida.¹⁷

Todos los estudios mencionados presentan gran significado estadístico y coincidencias semejantes en relación al sexo, edad y factores predisponentes que se asocian con la presencia de placas de ateromas.

En el presente caso la imagen radiolúcida bilateral resultó ser una placa de ateroma gracias al examen Doppler, tomando especial asociación los factores de riesgo de la paciente, tales como la hipertensión arterial, diabetes, obesidad así como su ocupación; y también la historia médica familiar, pues la madre presentó un episodio de trombosis posiblemente por una placa de ateroma calcificada no diagnosticada, lo que llevaría a sospechar de una asociación genética.

Además, es de gran relevancia que la anamnesis sea exhaustiva, debido a que puede revelar datos importantes sobre la salud sistémica del paciente, e incluso los antecedentes médicos familiares podrían llevar a realizar un diagnóstico presuntivo. Además, patologías bucodentales como la enfermedad periodontal se han relacionado con presencia de placas calcificadas a nivel de carótida.

11 Conclusión

Durante la atención odontológica rutinaria es indispensable realizar una buena lectura radiográfica y una adecuada anamnesis ya que se pueden encontrar datos muy importantes sobre la salud en general del paciente llevando a diagnosticar precozmente posibles patologías. En el presente caso, son los antecedentes personales y familiares lo que llevó a un diagnóstico presuntivo de placas de ateroma bilaterales, diagnóstico que se comprobó mediante el uso de Doppler. Por lo antes mencionado es necesario remitir al paciente a un médico para confirmar los resultados y determinar la extensión real de la enfermedad y con ello poder otorgar un adecuado tratamiento transdisciplinario.

Abreviaturas y acrónimos

ACV Accidente cerebro vascular.

cLDL Colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad.

DE Daño endotelial.

HTA Hipertensión arterial.

IECA Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina.

TC Tomografía Computarizada.

Referencias Bibliográficas

1. Whaites E. Radiología odontológica: 2a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2010. OCLC: 804885718.
2. Iannucci JM, Howerton LJ. Radiografía dental: principios y técnicas. Caracas: Amolca; 2013. OCLC: 934392913.
3. Alven Arreaza, Marisabel Lara. Ateroma calcificado en carótida y radiografía panorámica: reporte de caso. Acta Odontológica Venezolana. 2011;49(3). Available from: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/3/art-15/>.
4. Rodríguez-Palomares JF, Evangelista Masip A. Cuantificación del calcio aórtico y arteriosclerosis vascular en individuos asintomáticos: más allá de las arterias coronarias. Revista Española de Cardiología. 2016;69(09):813–816. Available from: <http://www.revespcardiol.org/es/cuantificacion-del-calcio-aortico-arteriosclerosis/articulo/90458136/ER>.
5. Moranth GSAYFPEyRV. Detección de placas de aterosclerosis calcificadas en la arteria carotida en la radiografía panorámica. Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2011;2(5):104–113. Available from: <https://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/56>.
6. Sposato LA, Riccio PM, Klein FR. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad carotídea aterosclerótica extracraneal asintomática. Medicina (Buenos Aires). 2011 Dec;71(6):561–565. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0025-76802011000800014.
7. Consenso de Estenosis Carotídea. Sociedad Argentina de Cardiología; 2006. [Online; accessed 29 May 2018]. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482006000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=es.
8. Badimón L, Martínez-González J. Disfunción endotelial. Revista Española de Cardiología. 2006;6(Supl.A):21–30. Available from: <http://www.revespcardiol.org/es/disfuncion-endotelial/articulo/13087918/>.
9. Garay I, Olate S. Consideraciones Actuales en el Estudio Imagenológico de las Calcificaciones de Tejidos Blandos en Zona de Ángulo Mandibular. International journal of odontostomatology. 2013 Dec;7(3):455–464.
10. Guimarães Henriques JC. Panoramic Radiography in the Diagnosis of Carotid Artery Atheromas and the Associated Risk Factors. The Open Dentistry Journal. 2011 May;5(1):79–83. Available from: <http://benthamopen.com/ABSTRACT/TODENTJ-5-79>.
11. Monteiro IA, Ibrahim C, Albuquerque R, Donaldson N, Salazar F, Monteiro L. Assessment of carotid calcifications on digital panoramic radiographs: Retrospective analysis and review of the literature. Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery. 2018 Apr;119(2):102–106. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468785517302288>.
12. Surur A, Cámara JP, Salvatierra W, Sanz R, Canavosio N, Videla R, et al. Localización y frecuencia de placas ateromatosas intracraneales en pacientes mayores de 40 años. Revista argentina de radiología. 2014 Dec;78(4):193–198. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922014000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=es.
13. Ibrahim Nasseh, Georges Aoun. Carotid Artery Calcification: A Digital Panoramic-Based Study. Diseases. 2018 Feb;6(1):15. Available from: <http://www.mdpi.com/2079-9721/6/1/15>.
14. Sposato LA, Riccio PM, Klein FR. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad carotídea aterosclerótica extracraneal asintomática. Medicina (Buenos Aires). 2011 Dec;71(6):561–565. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802011000800014.
15. Santos JMO, Soares GC, Alves APNN, Kurita LM, Silva PGdB, Costa FWG. Prevalence of carotid artery calcifications among 2,500 digital. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2018 May;23(3):e256.
16. Brito ACRd, Nascimento HAR, Argento R, Beline T, Ambrosano GMB, Freitas DQ. Prevalence of suggestive images of carotid artery calcifications on panoramic radiographs and its relationship with predisposing factors. Ciência & Saúde Coletiva. 2016 Jul;21(7):2201–2208. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000702201&lng=en&tlng=en.
17. Moshfeghi M, Taheri JB, Bahemmat N, Evazzadeh ME, Hadian H. Relationship Between Carotid Artery Calcification Detected in Dental Panoramic Images and Hypertension and Myocardial Infarction. Iran J Radiol. 2014 Aug;11(3):e8714.

Recibido: 5 de febrero de 2018

Aceptado: 28 de mayo de 2018



Instructivo para la preparación de manuscritos en la revista Killkana Salud y Bienestar

Instructions for the preparation of manuscripts in the Killkana Salud y Bienestar Journal

Apellido nombre^{1*}, Apellido nombre²

¹ Facultad, Programa o Grupo de Investigación, Institución

² Facultad, Programa o Grupo de Investigación, Institución

*nombre_autor1@correo.com

Resumen

Este documento tiene por finalidad proporcionar las instrucciones y normas para la presentación de artículos a la Revista Killkana Salud y Bienestar. Es ejemplo del diseño editorial deseado (incluido este resumen) y puede usarse como referencia en general para la buena escritura de artículos de investigación. El documento contiene información del formato de autoedición empleando el estilo killkanaM.cls. Se dan reglas sobre citas, ecuaciones, unidades, figuras, tablas, abreviaturas y acrónimos. También se orienta la redacción de las partes de un artículo: resumen introducción, cuerpo del documento, referencias y biografías de los autores, etc. El resumen debe tener como mínimo 200 palabras y como máximo 250 palabras y no puede contener ecuaciones, figuras, siglas, tablas ni referencias. Debe presentar en forma resumida la problemática, describir el objetivo general, la metodología desarrollada, los principales resultados, impactos y las conclusiones más relevantes del trabajo.

Palabras clave: El autor debe proporcionar palabras clave (en orden alfabético), un mínimo de 3 y un máximo de 6, que ayuden a identificar los temas o aspectos principales del artículo.

Abstract

Debe contener la traducción del resumen en idioma Inglés (traducción con alta calidad).

Key words: Contiene la traducción de las palabras claves al idioma Inglés.

1 Introducción

La revista KILLKANA SALUD Y BIENESTAR de la Universidad Católica de Cuenca, tiene como propósito principal estimular los esfuerzos científicos, tecnológicos, docentes y de extensión, de los Miembros de la Comunidad Científica Nacional e Internacional en el área de las ciencias de la salud. Pretende poner a disposición de docentes, investigadores y profesionales un medio de promoción y difusión que brinde la oportunidad de dar a conocer el fruto de sus trabajos y les permita expresar sus opiniones respecto a cualquier actividad fundamental en sus áreas de experticia.

Este documento proporciona un ejemplo de diseño de edición de un artículo para la revista KILLKANA SALUD Y BIENESTAR. Es una guía para la redacción que, conjuntamente con la clase killkanaM.cls, killkanaM.sty y la plantilla killkanaM_template.tex proporcionan los recursos mínimos necesarios para la elaboración de un artículo de investigación. Contiene información del

formato de auto edición y de los estilos empleados en la revista. Se dan reglas de estilo sobre redacción, citas, ecuaciones, unidades, figuras, tablas, abreviaturas, acrónimos, etc.

La clase killkanaM.cls y killkanaM.sty se distribuyen a través de la licencia LPPL (L^AT_EX Project Public License) y pueden obtenerse a través del contacto con el editor de la revista mediante el correo electrónico: killkana.editorial@ucacue.edu.ec o en la página web de la revista <http://www.killkana.ucacue.edu.ec>.

2 Criterios generales de clasificación de los artículos

La estructura generalmente utilizada en la conformación del cuerpo de un artículo consta de seis apartes importantes: introducción, materiales y/o métodos, resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos y fuentes o referencias bibliográficas.

2.1 Tipos de artículos aceptados

Diferentes tipos de artículos son aceptados para ser sometidos a la evaluación de pares especialistas en el área determinada del trabajo.

2.1.1 Artículo científico y tecnológico

Documento que presenta, de manera detallada y sistemática, los resultados originales de proyectos terminados de investigación.

2.1.2 Artículo de revisión

Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo de la ciencia o la tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracterizan por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

2.1.3 Artículo corto

Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica, que por lo general requieren de una pronta difusión.

2.1.4 Reporte de casos

Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

2.1.5 Artículo de reflexión

Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales. Este tipo de documentos se conocen en el ámbito académico como ensayos y en general son escritos que mediante una estructura identificable exponen con claridad un tema, desarrollan unas implicaciones y presentan unas conclusiones.

3 Contenidos de un artículo

Se aconseja cuidar la ortografía, la sintaxis y la semántica empleando un corrector automático de texto. Las oraciones deben estar completas, con sentido claro e inequívoco y continuidad entre ellas, así como entre párrafos.

LaTeX enumera automáticamente las citas, figuras y tablas, sin embargo al incluir las referencias relevantes para su trabajo debe verificar que ellas estén referidas en algún lugar del texto.

El cuerpo del artículo debe contener las siguientes características:²

1) Resumen - palabras clave -

2) Cuerpo del documento:

- a) Introducción.
- b) Marco teórico.
- c) Metodología y/o materiales. Materiales sólo en el caso de un artículo experimental y/o de laboratorio.
- d) Resultados.

3) Conclusiones y recomendaciones.

4) Referencias.

3.1 Título y nombres de los autores

Comenzaremos, aunque parezca obvio y no se le de mayor importancia, con el título del trabajo. Un investigador interesado en el área de trabajo del autor primeramente encontrará artículos a través de las palabras claves, filtrando de entre mucho títulos que emerjan de la búsqueda. Un posible lector se decidirá por su artículo si el título le parece llamativo e interesante, para luego pasar a leer el resumen. Aquí es donde estriba la importancia de pensar cuidadosamente las palabras que conforman el título. El profesor de la Universidad de Texas en Austin, Harry L. Swinney³ recomienda realizar una lista de palabras que describan el trabajo, y emplear ésta lista para formar un título corto, de no más de 10 palabras. Evite jergas, palabras con doble significado, y palabras huecas o frases tales como: nueva, novedosa, estudio de, investigación de, exploración de, precisión, alta resolución, eficiente, poderoso.

Luego del título se indica el nombre de los autores, los cuales deben tener un formato similar al de las citas; Apellido del autor, nombre o inicial de los nombres del autor, dependiendo de la cantidad de autores y el espacio disponible. Los autores deben estar separados por comas “;”. Omite el título o profesión de los autores.

3.2 Resumen y palabras claves

El resumen representa una síntesis breve de los contenidos del estudio que permite que los lectores conozcan las generalidades y resultados de la investigación. Como se indicó anteriormente debe tener como mínimo 200 palabras y como máximo 250 palabras y no puede contener ecuaciones, figuras, siglas, tablas ni referencias.

Un resumen cuidadosamente escrito es crucial, porque la gran mayoría de potenciales lectores saltará al próximo artículo después de leer unas cuantas líneas de nuestro resumen. Solamente una pequeña fracción de los lectores del resumen leerán el artículo completo, sea impreso, online o descargado en pdf.³

El título y el resumen, pese a que aparecen de primero en un artículo, es lo último que se escribe.

Las palabras claves son términos que identifican al tipo de investigación o trabajo realizado y son útiles para ayudar a los indexadores y motores de búsqueda a encontrar los reportes o documentos pertinentes.

3.3 Cuerpo del documento

Cada parte del artículo se dividirá y subdividirá en el grado necesario aprovechando los órdenes de di-

visión y encabezamientos que posee \LaTeX : secciones (`\section`), sub-secciones (`\subsection`) y sub-sub-secciones (`\subsubsection`). También se puede hacer uso de los entornos de listas como `enumerate` (lista enumerada) e `itemize` (lista por ítems). Se recomienda revisar el documento *Como usar la clase de documento \LaTeX 'killkanaM.cls' de la revista Killkana Salud y Bienestar*.

3.3.1 Introducción

La introducción abarca los antecedentes (tratados de manera breve, concreta y específica), el planteamiento del problema (objetivos y preguntas de investigación, así como la justificación del estudio), un sumario de la revisión de la literatura, el contexto de la investigación (cómo, cuándo y dónde se realizó), las variables y los términos de la investigación, lo mismo que las limitaciones de ésta. Es importante que se comente la utilidad del estudio para el campo académico y profesional.

3.3.2 Marco teórico o antecedentes

En este apartado se incluyen y comentan las teorías que se manejaron y los estudios previos que se relacionan con la investigación actual. Se recomienda ser breve y conciso. Algunos autores incluyen esta parte en la introducción.

3.3.3 Metodología

En esta parte del artículo se describe cómo fue llevado a cabo el trabajo, e incluye, dependiendo del tipo de investigación realizada, el enfoque; el contexto; casos, universo y muestras; diseño utilizado; procedimiento; y proceso de recolección de datos.

3.3.4 Resultados

Los resultados son producto del análisis de los datos. Compendian el tratamiento estadístico y analítico que se dio a los datos. Regularmente el orden es:² a) análisis descriptivos de los datos, b) análisis inferenciales para responder a las preguntas o probar hipótesis (en el mismo orden en que fueron formuladas las hipótesis o las variables). Se recomienda que primero se describa de manera breve la idea principal que resume los resultados o descubrimientos, y posteriormente se reporten con detalle los resultados. Es importante destacar que en este apartado no se incluyen conclusiones ni sugerencias.

3.4 Conclusiones y recomendaciones

Discusiones, recomendaciones, sugerencias, limitaciones e implicaciones. En esta parte se debe:²

- Derivar las conclusiones, las mismas que deben seguir el orden de los objetivos de la investigación.
- Señalar las recomendaciones para otros estudios o derivaciones futuras relacionadas con su trabajo.
- Generalizar los resultados a la población.
- Evaluar las implicaciones del estudio.

- Relacionar y contrastar los resultados con estudios existentes.
- Reconocer las limitaciones de la investigación (en el diseño, muestra, funcionamiento del instrumento, alguna deficiencia, etc., con un alto sentido de honestidad y responsabilidad).
- Destacar la importancia y significado de todo el estudio.
- Explicar los resultados inesperados.

En la elaboración de las conclusiones se debe evitar repetir lo dicho en el resumen.

3.5 Referencias

Son las fuentes primarias utilizadas por el investigador para elaborar el marco teórico u otros propósitos; se incluyen al final del reporte, en el orden de aparición en el artículo y siguiendo las normas del *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, mejor conocidas como estilo Vancouver.

3.5.1 Artículos

Apellido de los autores seguido de la inicial del nombre. Título del artículo. Nombre de la revista. Año; el volumen seguido del número entre paréntesis, y finalmente las páginas del artículo. Ejemplos:

Waller I, Kapral R. Spatial and temporal structure in systems of coupled nonlinear oscillators. *Phys. Rev. A*. 1984; 30(4), 2047-2055.

Nistal JMS. El tesoro CINDOC de topónimos. *REDIAL: revista europea de información y documentación sobre América Latina*. 1992; (1), 105-126.

3.5.2 Libros

Apellido de los autores seguido de la inicial del nombre. Título del libro. Volumen, edición. Lugar de la publicación, nombre de la editorial; año. Ejemplos:

Sanjuán MA, Lineal GDDN. *Caos, complejidad e interdisciplinariedad, Pensar como un economista (Homenaje al profesor Andrés Fernández Díaz)*. Madrid: DELTA Publicaciones; 2009.

Match JE, Birch, JW. *Guide to successful thesis and dissertation*. 4th ed. New York: Marcel Dekker; 1987.

3.5.3 Internet

La World Wide Web nos provee una variedad de recursos que incluyen artículos de libros, revistas, periódicos, documentos de agencias privadas y gubernamentales, etc. Éstas referencias deben proveer al menos, el título del recurso, fecha de publicación o fecha de acceso, y la dirección (URL) del recurso en la Web. En la medida que sea posible, se debe proveer el autor del recurso. Ejemplos:

Pang T. *An Introduction to Computational Physics*, 2nd Edition [Internet]; 2006 [citado abril 2016]. Disponible en <http://www.physics.unlv.edu/~pang/cp2.html>

IEEE computer society press proceedings author guidelines [Internet]; 2003 [actualizado Sep. 2003; citado abril 2016]. Disponible en http://www.computer.org/portal/pages/cscps/cps/cps_forms.html

3.5.4 Hiperenlaces

Es recomendable más no indispensable, si los artículos o libros tienen Digital object identifier (doi) o dirección web, utilizar el paquete `hyperref` de \LaTeX para la realización de los hiperenlaces que aparecerán en la versión digital de la revista. Se recomienda revisar el documento *Como usar la clase de documento \LaTeX 'killkanaM.cls' de la revista Killkana Salud y Bienestar* en la sección hiperenlaces. Por ejemplo:

Waller I, Kapral R. Spatial and temporal structure in systems of coupled nonlinear oscillators. *Physical Review A*. 1984; 30(4), 2047-2055.

Lo mismo se aplica para las citas electrónicas:

IEEE computer society press proceedings author guidelines [Internet]; 2003 [actualizado Sep. 2003; citado abril 2016]. Disponible en http://www.computer.org/portal/pages/cscps/cps/cps_forms.html

4 Citas textuales

Cuando se cita textualmente en un párrafo se debe colocar el mismo entre comillas dobles. \LaTeX crea comillas dobles empleando los símbolos ``texto'`, lo que resulta "texto".

Cuando se cita textualmente una frase de más de 4 líneas, se debe escribir en un párrafo aparte, con una sangría adicional y entre comillas. En este caso \LaTeX dispone del entorno `quote` y `quotation`. El entorno `quote` se emplea para una cita de un sólo párrafo, en cambio `quotation` para citas de varios párrafos. Para mayor información revisar la sección "Citas textuales" del manual *Cómo usar la clase de documento \LaTeX 'killkanaM.cls' de la revista Killkana Salud y Bienestar*.

5 Figuras y tablas

Figuras claras comunican las ideas más efectivamente que el texto, ya que nuestros cerebros procesan las imágenes mucho más rápido que las palabras.

Los títulos de las figuras deben estar bajo ellas, como pie. \LaTeX proporciona el entorno de elemento flotante `figure` que contienen el comando `caption` encargado de colocar la leyenda de la figura y las enumera automáticamente. La Fig. 1 representa un ejemplo de una figura en un artículo.

Para las tablas en cambio el título debe estar antes de la misma, como encabezado. \LaTeX proporciona el entorno de elemento flotante `table`, que también posee el comando `caption`, como en el caso de `figure`.

Evite colocar figuras y tablas antes de su primera mención en el texto, a no ser que resulte muy conveniente por necesidades de maquetación y siempre que la primera

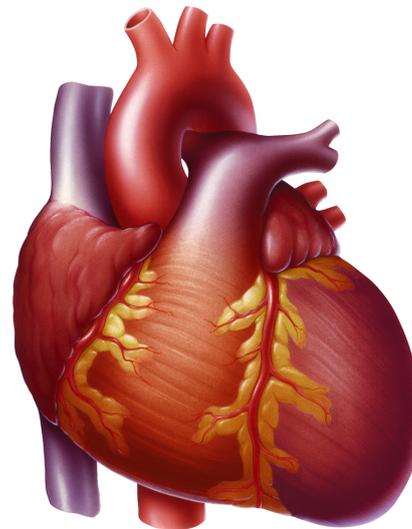


Fig. 1. Corazón con insuficiencia cardíaca que muestra un ventrículo izquierdo agrandado.

Tabla 1. Clasificación de los factores de riesgo cardiovascular.

No modificables	Modificables
Edad	Dislipemia
Sexo	Hipertensión arterial
Historia familiar de episodios cardiovasculares prematuros	Tabaquismo
	Diabetes Mellitus
	Sobrepeso
	Actividad Física
	Dieta aterogénica

mención quede muy próxima a la figura o tabla referida y en la misma página. Emplee la palabra "Fig.", dentro del texto, para referirse a las figuras. Emplee el comando `label` para etiquetar las figuras y tablas para una fácil referencia dentro del texto.

No emplee imágenes borrosas y de mala calidad, es preferible utilizar archivos en formato vectorial, en nuestro caso pdf.

Si la tabla es muy compleja para realizarla en \LaTeX , realícelas en otro editor de tablas o texto y transfórmelas en imágenes de alta calidad de resolución. Insértelas en el documento como imágenes pero utilice el entorno flotante `table` para que sea considerada como una tabla.

Evite repetir contenidos, si coloca una imagen sobre la gráfica de unas variables pertenecientes a una tabla, no coloque la tabla. Prefiera las gráficas a las tablas.

Se recomienda leer la sección "Elementos flotantes" del documento *Como usar la clase de documento \LaTeX 'killkanaM.cls' de la revista Killkana Salud y Bienestar* en relación a todo lo expuesto anteriormente.

6 Expresiones matemáticas

Todas las ecuaciones deben ir centradas y numeradas consecutivamente con números arábigos colocados entre

paréntesis alineados a la derecha. Para esto se dispone principalmente del entorno de \LaTeX `equation`, el cual enumera las ecuaciones automáticamente. La alineación de las ecuaciones y el formato de la numeración está controlado por la clase y el paquete `AMSMath`, por tanto, el autor puede utilizar todos los entornos de ecuaciones y definiciones proporcionadas por este paquete. A continuación un ejemplo de ecuación elaborada con el entorno `equation`:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}. \quad (1)$$

Las ecuaciones forman parte del texto del artículo y deben ser consideradas como una línea aparte en un párrafo, por lo tanto deben finalizar con algún signo de puntuación. Ejemplo:

La ecuación de la segunda ley de Newton tiene la forma:

$$F = m \frac{d^2x}{dt^2}, \quad (2)$$

donde m representa la masa y d^2x/dt^2 la aceleración del cuerpo.

Observe en el ejemplo anterior la coma al final de la ecuación, así mismo la siguiente línea comienza en minúscula y sin sangría.

7 Abreviaturas y acrónimos

Defina las abreviaturas y los acrónimos la primera vez que aparezcan en el texto. Las abreviaturas muy comunes como IEEE, MKSA, c.c., c.a., no deben definirse. No emplee abreviaturas en el título del artículo, ni en el resumen a no ser que sean inevitables y muy comunes.

Se recomienda no abusar del empleo de abreviaturas y acrónimos para no aumentar el esfuerzo de lectura requerido por el artículo. Es preferible reducir su uso a casos muy conocidos incluso por los no especialistas, como c.c. (por corriente continua), c.a. (por corriente alterna), etc. No importa que de ello se derive cierto alargamiento del artículo.

8 Agradecimientos

Esta sección es opcional. En este apartado se agradecen a las instituciones que colaboraron económicamente o con soporte de equipos, infraestructuras, etc. También se puede agradecer a personas que realizaron algún tipo de aportes a la investigación. El siguiente es un ejemplo de agradecimiento:

Los autores agradecen a la Dirección de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca por el apoyo suministrado bajo el proyecto número XXX-X.

9 Especificaciones técnicas generales

Debido a que la revista posee su propia clase de documento en \LaTeX , el autor no debe preocuparse del tipo de

letra, el tamaño de la misma, los márgenes de la página, las fuentes y tamaño para títulos, secciones, sub-secciones, etc. Los autores sólo deben enfocarse en escribir su trabajo, llenando los apartados correspondientes en la plantilla `killkanaM_template.tex` suministrada.

10 Acuerdo de originalidad

Al enviar un artículo a la revista KILLKANA SALUD Y BIENESTAR el autor confirma que el trabajo entregado es inédito y original, que el mismo no ha sido publicado anteriormente en forma impresa o electrónica. A su vez se compromete a no enviar ni publicar en ningún otro medio antes de conocer el resultado de la evaluación por parte de la revista.

11 Nota para los autores

Para finalizar se debe mencionar que “la principal limitante para la difusión y aplicación de los resultados de las investigaciones es precisamente la falta de habilidades para la redacción de artículo científico”¹, sin embargo, una vez que el autor se inicia en la tarea de escribir y redactar trabajos de investigación, descubre que la estructura de un artículo científico es relativamente fácil, ya que se cumplen con reglas específicas y técnicas que simplifican la tarea.

Referencias

1. Contreras AM, Ochoa RJ. Manual de redacción científica. México: Ediciones de La Noche; 2010.
2. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ta. ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
3. Swinney HL. Tips on Writing Papers [Internet]; 2005 [actualizado julio 2014; citado abril 2016]. Documento pdf disponible en <http://chaos.utexas.edu/wp-uploads/2014/07/tips-on-writing.pdf>

Recibido: 01 de enero de 2018

Aceptado: 25 de abril de 2018

Apellido nombre(autor 1): Breve resumen curricular del autor 1, no debe exceder de cuatro líneas

Apellido nombre(autor 2): Breve resumen curricular del autor 2, no debe exceder de cuatro líneas. `nombre_autor1@correo.com`

Como usar la clase de documento L^AT_EX ‘killkanaM.cls’ de la revista Killkana Salud y Bienestar

How to use the L^AT_EX documentclass ‘killkanaM.cls’ of the Killkana Salud y Bienestar journal

Alvarez-Llamoza, Orlando

Departamento de Investigación, Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador
oalvarezll@ucacue.edu.ec

Resumen

Este artículo describe como usar la clase de L^AT_EX killkanaM.cls para producir documentos de alta calidad tipográfica, aptos para ser sometidos a la Revista Killkana Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. El objetivo principal de éste documento es acelerar el proceso de edición y publicación en la revista, y proporcionar a los autores las herramientas necesarias para producir artículos de excelente calidad.

Palabras clave: Artículo de investigación, clase de L^AT_EX, estilo, Killkana Salud y Bienestar.

Abstract

This paper describes how to use the killkanaM.cls L^AT_EX class in order to produce documents with high typographical quality, suitable to be submitted to the Killkana Salud y Bienestar Journal of the Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. The principal goal of this document is to accelerate the edition process and publication in the journal, and to provide the necessary tools to producing articles of excellent quality to the authors.

Key words: Research article, L^AT_EX class, style, Killkana Salud y Bienestar.

1 Introducción

Teniendo a disposición en su computadora el archivo de la clase killkanaM.cls, el de estilo killkanaM.sty, la plantilla killkanaM-template.tex, una distribución de L^AT_EX y conocimientos básicos sobre la edición de textos en dicho sistema, el autor puede crear artículos de investigación con una calidad profesional, de una forma rápida, cómoda, estructurada, y con un esfuerzo reducido en cuanto a la composición del estilo. El propósito principal de este documento es servir a los autores como manual de uso de la clase killkanaM.cls, en él se explican sus características y su comportamiento para la composición de artículos, de acuerdo a la normativa y el estilo establecido para la publicación en la revista KILLKANA SALUD Y BIENESTAR. Se recomienda leer la guía para la preparación de artículos *Instructivo para la preparación de manuscritos en la revista Killkana Salud y Bienestar*, que se encuentra en un capítulo de éste ejemplar y en la página web de la revista <http://killkana.ucacue.edu.ec>.

La clase killkanaM.cls y el archivo de estilo killkanaM.sty se distribuye a través de la licencia LPPL (L^AT_EXProject Public License) y pueden ob-

tenerse de manera gratuita a través del contacto con el editor de la revista mediante el correo electrónico: killkana.editorial@ucacue.edu.ec o en la página web de la revista <http://killkana.ucacue.edu.ec>. Adicional a este documento también se distribuye el archivo KillkanaM-template.tex, con el propósito es servir como plantilla de documento, lista para su llenado y compilación.

Se asume que el lector de este artículo posee conocimientos básicos en el uso de L^AT_EX, se recomienda tener a mano la documentación que describa el funcionamiento básico de la composición de textos con este sistema. Libros como el de Borbón y Mora¹ y el de Tobias Oetiker² se pueden descargar libremente a través de la Internet.

Este artículo de información ha sido creado utilizando la clase KillkanaM.cls y compilado con pdflatex. Dependiendo del sistema operativo se pueden emplear distintas distribuciones de L^AT_EX y editores, los cuales pueden descargarse de manera gratuita:

- Para Windows se recomienda el compilador de L^AT_EX MiKTeX que se puede descargar en la página <http://miktex.org/>. Para editar el documento puede utilizar

TeXstudio (<http://www.texstudio.org/>) o Texmaker (<http://www.xmlmath.net/texmaker/>) entre otros.

- Para Mac OS se recomienda Mac TeX (<https://tug.org/mactex/>), el cuál incluye el editor de L^AT_EX Tex Shop (<http://pages.uoregon.edu/koch/texshop/texshop.html>). También puede emplear como editor TeXstudio o Texmaker, los cuales también tienen instaladores para Mac.
- Para Linux instalar la distribución TeX Live (<https://www.tug.org/texlive/>) y como editor se puede emplear Kile (<http://kile.sourceforge.net/>), TeXstudio y Texmaker.

Para someter un artículo de investigación al proceso de arbitraje de la revista el autor debe enviar al editor una carpeta del documento, con el archivo `.tex` (`killkanaM_template.tex` editado y con el nombre modificado) y las correspondientes figuras en los formatos adecuados para su inserción y compilación en `pdflatex`. El editor, en un lapso de tiempo acordado o el que la normativa lo sugieran, revisará el documento con el objeto de poder realizar correcciones de formato y editar las definiciones que corresponden al editor (descritas más adelante).

2 Paquetes de L^AT_EX requeridos

`killkanaM.cls` requiere el uso de varios paquetes de L^AT_EX, los cuales permiten hacer la composición de los artículos de una forma elegante y eficiente, puesto que están definidos para solucionar tareas específicas. Estos paquetes habitualmente se encuentran incluidos de forma estándar en las distribuciones básicas más conocidas de L^AT_EX, y si no, se debe conocer los procedimientos a seguir para la instalación de nuevos paquetes, en el caso de que la distribución en uso no contenga por defecto a alguno de ellos. Los siguientes paquetes, con las opciones entre corchetes, son requeridos para la compilación de los artículos de KILLKANA SALUD Y BIENESTAR: `Fancyhdr`, `Float`, `Babel[spanish,USenglish]`, `AMSMath`, `Cite[superscript]`, `Inputenc[utf8]`, `Graphicx` y `Hyperref[draft,colorlinks]`. Los paquetes anteriores ya se encuentran especificados en el archivo de estilo `killkanaM.sty` proporcionado.

Si se requiere enviar opciones adicionales a los paquetes definidos se debe hacer uso del comando

```
\PassOptionsToPackage{<opciones>}
{<paquete>}
```

antes del comando `\begin{document}` que inicia el código fuente del documento.

Adicionalmente, si requiere el uso de otro paquete para su artículo lo puede definir también en el preámbulo del documento empleando el comando

```
\usepackage[opciones]{paquete}
```

3 Opciones para el idioma

La REVISTA KILLKANA SALUD Y BIENESTAR acepta trabajos en español y en inglés. El código de los documentos compuestos con L^AT_EX debe contener la definición del idioma del documento que se va a componer. Para esto se tiene el comando `\documentclass[<opciones>]{<clase>}`, que permite el envío de opciones a la clase y define el idioma del documento y cambian su comportamiento. La clase `killkanaM.cls` tiene sólo dos opciones: `spanish` (por omisión) y `english`, ambas corresponden al idioma que será utilizado por el paquete Babel como el idioma principal en que será construido el artículo.

3.1 Artículo en español: *spanish*

La siguiente es la opción por omisión para un artículo, no es necesaria su declaración: selecciona la opción `spanish` del paquete Babel empleando el comando `\selectlanguage{spanish}`.

```
\documentclass[spanish]{killkanaM}
```

3.2 Artículo en inglés: *english*

Esta opción se debe utilizar cuando el documento tiene como idioma principal el inglés: selecciona la opción `USenglish` del paquete Babel con el comando `\selectlanguage{USenglish}`. Así, se debe colocar:

```
\documentclass[english]{killkanaM}
```

El estilo `killkanaM.cls` se encarga de colocar correctamente los lenguajes en las leyendas del documento donde se cambia del lenguaje principal al otro; figuras, tablas, referencias, etc. Sin embargo es obligatorio la inclusión de títulos, resúmenes y palabras clave en idioma español e inglés. Sólo es necesaria la inclusión de una opción de idioma si va a escribir su trabajo en inglés.

4 La primera página del artículo

La primera parte del documento que corresponde a la página del título posee adicionalmente el nombre del autor, la institución de afiliación, el correo electrónico, el resumen y las palabras clave. Estos elementos deben ser construidos utilizando el comando estándar de `\maketitle` dentro del cuerpo del documento. Los elementos de la sección del título deben ser declarados antes del uso de este comando, estos elementos se definen a continuación.

4.1 Título

Un artículo debe contener un título principal en el idioma “principal” del documento (español), y un título en el idioma secundario (inglés). Para definir el título se dispone del comando:

```
\title[<corto>]{<principal>}{<secundario>}
```

Este comando define el título en el idioma principal del documento en el parámetro `principal`, el título del idioma secundario en el parámetro `secundario` y un título opcional (`corto`), visible en los encabezados de páginas impares del documento. En el parámetro opcional `corto`, utilizable sólo en caso de que el título principal sea muy largo y se desborde de la línea del encabezado. En tal caso, el autor debe utilizar el mismo título principal en el parámetro opcional `corto` interrumpido con tres puntos suspensivos (`\ldots`) donde crea conveniente.

Por defecto, el título principal debe ser en idioma español y el título secundario en inglés, lo contrario debe cumplirse cuando se utiliza la opción `english` en la declaración `\documentclass` (sección 3).

4.2 Autor(es), afiliación(es) y correo autor principal

De forma estándar en \LaTeX la declaración del nombre del autor, la institución y el correo en un artículo se hacen con el comando:

```
\author{<autor>}
\affiliation{<institución>}
\email{<correo electrónico>}
```

En el argumento de estos comandos siguen las normas de la *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), mejor conocidas como estilo Vancouver. Se debe colocar lo siguiente:

- El nombre del autor: apellido nombre o inicial del nombre sin punto.
- La afiliación que debe escribirse de forma ascendente respecto a la importancia del organismo que se mencione. Se debe introducir saltos de línea (`\\`) para controlar la forma de la afiliación, se recomienda el uso de una línea para la afiliación académica en sí y otra contigua para su lugar de origen.
- El correo electrónico del autor o en el caso de varios autores, sólo del autor principal.

Así, llenando los campos indicados se tiene:

```
\author{Newton Isaac}
\affiliation{Departamento de Física,
Universidad de Cambridge\\
Cambridg CB2 1TN, Reino Unido}
\email{inewton@ocambridge.edu.euk}
```

Lo cual produce:

Newton Isaac
Departamento de Física, Universidad de Cambridge
Cambridg CB2 1TN, Reino Unido
inewton@ocambridge.edu.uk

Para varios autores los nombres se deben separar por comas y de ser necesario colocar sólo la inicial del nombre. Si se tienen afiliaciones diferentes para los distintos autores, éstas deben estar definidas dentro del mismo comando seguida una de otra y precedidas en su primera línea de una numeración, para lo que se dispone del comando `\affil{<Z>}`, donde `Z` es un número natural arábigo.

Este comando debe colocarse a su vez luego del nombre de cada autor al que le corresponda la afiliación.

Si se tiene más de un autor se debe incluir antes de la dirección de correo electrónico y luego del nombre del autor principal el símbolo “*” que indica la correspondencia entre el autor y su correo electrónico. A pesar de que se asume que el autor principal es al primero a quien se le hace mención, sin embargo, puede modificarse el orden. Un ejemplo completo de un apartado de autores en la página de título se muestra como sigue:

```
\author{Newton I\affil{1}*,
Halley E\affil{2}, Leibniz G\affil{3}}

\affiliation{
\affil{1}Departamento de Física,
Universidad de Cambridge\\
Cambridg CB2 1TN, Reino Unido\\
\affil{2}
Grupo de Astronomía, Universidad de Oxford\\
Oxford, Reino Unido \\
\affil{3} Departamento de Matemáticas,
Universidad de Altdorf\\
Altdorf bei Nurnberg, Nuremberg, Alemania
}

\email{*inewton@ocambridge.edu.euk}
```

Lo cual produce:

Newton I¹*, Halley E², Leibniz G³
¹Departamento de Física, Universidad de Cambridge
Cambridg CB2 1TN, Reino Unido
²Grupo de Astronomía, Universidad de Oxford
Oxford, Reino Unido
³Departamento de Matemáticas, Universidad de Altdorf
Altdorf bei Nurnberg, Nuremberg, Alemania
*inewton@ocambridge.edu.uk

Si se requiere asignar dos afiliaciones a un autor, se separan los números correspondientes con un guion en el comando `\affil`, por ejemplo: `\affil{1-3}`.

El autor obligatoriamente debe seguir el formato aquí descrito con el objeto de mantener consistencia en toda la forma de la publicación. Los elementos antes descritos deben ser colocados antes del cuerpo del documento (`\begin{document}`) en el preámbulo del mismo.

5 Resumen y palabras clave

Para este elemento de la página de título se dispone del comando `\spanishabstract{<resumen>}` para el resumen en español y `\englishabstract{<abstract>}` para el resumen en inglés, estos comandos deben ser declarados luego del inicio del cuerpo del documento (`\begin{document}`) y necesariamente antes del comando `\maketitle`. El resumen debe tener un máximo de doscientas cincuenta (250) palabras para artículos inéditos y revisiones, y ciento cincuenta (150) palabras para artículos cortos. Revisar el documento *Instructivo para la preparación de manuscritos en la revista Killkana Salud y Bienestar*.

Para las palabras clave el autor debe definir de tres (3) a cinco (5) palabras relacionadas con la naturaleza del artículo. Los comandos `\spanishkeywords{<palabras>}` para las palabras clave en español y `\englishkeywords{<words>}` para las palabras clave en inglés. En los argumentos de ambos comandos se debe colocar las palabras claves separadas por comas “;”. Así tenemos el ejemplo:

```
\spanishabstract{Éste es un ejemplo de
resumen en español...}

\spanishkeywords{primera, segunda,
tercera}

\englishabstract{This is an example of
abstract in english...}

\englishkeywords{first, second, third}
```

Lo cual produce:

Resumen
Éste es un ejemplo de resumen en español...
Palabras clave: primera, segunda, tercera.
Abstract
This is an example of abstract in english...
Key words: first, second, third.

6 Cuerpo del artículo

La creación de secciones en los artículos creados con esta clase se realiza igual que la forma estándar de \LaTeX . Se dispone de comandos para las secciones, sub-secciones y sub-sub-secciones que se quieran componer. La aplicación de comandos para estas divisiones del documento es de la forma:

```
\section{Título de la sección}
Contenido de la sección ...

\subsection{Título de la subsección}
Contenido de la sub-sección ...

\subsubsection{Título de la subsection}
Contenido de la sub-sub-section ...
```

Lo cual resulta:

1 Título de la sección
Contenido de la sección ...
1.1 Título de la sub-sección
Contenido de la sub-sección ...
1.1.1 Título de la sub-sub-sección
Contenido de la sub-sub-sección ...

7 Elementos flotantes

`killkanaM.cls` emplea el paquete `Float` que permite un mejor control sobre el posicionamiento de los

elemento flotantes. Se identifican como elementos flotantes a las ecuaciones, las figuras y las tablas, porque son componentes del documento que se posicionan fuera de los párrafos, como si estuvieran “flotando” sobre la página.

7.1 Ecuaciones

Todas las ecuaciones deben ir enumeradas consecutivamente con números arábigos colocados entre paréntesis alineados a la derecha. Para esto \LaTeX dispone principalmente del entorno `equation`. La alineación de las ecuaciones, la numeración y su formato está controlado automáticamente por la clase y el paquete `AMSMath`, lo que brinda al autor todos los entornos de ecuaciones y definiciones proporcionadas por este paquete.

A continuación el ejemplo de ecuación o fórmula en código \LaTeX :

```
\begin{equation}
\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i^N (x_i - \overline{x})^2}{N-1}}
}.
\label{desv-est}
\end{equation}
```

Lo cual produce la ecuación:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}. \quad (1)$$

El autor debe tener en cuenta que en el código no debe haber salto de línea, o una línea en blanco, entre el entorno matemático y el párrafo que lo precede, de lo contrario ocurrirá que en el documento compilado aparezca un espacio mayor antes de la ecuación que después de ella.

Si al final de la ecuación va una coma, significa que la siguiente línea no tiene sangría y esto se logra no dejando espacio entre la ecuación y el siguiente párrafo. Recuerde que una ecuación es parte del texto y debe finalizar con algún signo de puntuación. Revisar el documento *Instructivo para la preparación de manuscritos en la revista Killkana Salud y Bienestar*.

Si una ecuación es muy larga, se puede hacer uso de entornos como `multline` del paquete `AMSMath` u otros entornos que permitan la manipulación adecuada de una ecuación en distintas líneas.

Finalmente el comando `\label{<etiqueta>}` sirve para identificar la ecuación y referenciarla mediante el comando `\ref{<etiqueta>}` en alguna parte del artículo. Por ejemplo, tomando la etiqueta dada a la ecuación anterior tenemos:

La ecuación (`\ref{desv-est}`) es la desviación estándar ...

Produce:

La ecuación (1) es la desviación estándar ...

7.2 Tablas

LaTeX dispone para la inclusión de tablas del entorno para elementos flotantes `table` y del de construcción de tablas `tabular`.

```
\begin{table} [<posición>
  \centering
  \caption{Datos de las mediciones...}
  \begin{tabular}{|l|}
    ... Contenido tabla ...
  \end{tabular}
  \label{<etiqueta>}
\end{table}
```

donde las opciones de “posición” son: h (here) aquí, t (top) arriba de la columna, b (bottom) al final de la columna. y p (page) página completa.

El comando `\caption` se ubica antes del entorno `tabular`, porque el estilo establece colocar la descripción de la tabla antes de la tabla misma. Por ejemplo:

```
\begin{table} [h]
  \centering
  \caption{Países sin litoral en América}
  \begin{tabular}{|c|c|c|}
    \hline
    Estado & Area (Km2) & Capital \\
    \hline
    Bolivia & 1.098.581 & Sucre \\
    Paraguay & 406.752 & Asunción \\
    \hline
  \end{tabular}
  \label{nomar}
\end{table}
```

Lo anterior da como resultado:

Tabla 1. Países sin litoral en América		
Estado	Área (Km ²)	Capital
Bolivia	1.098.581	Sucre
Paraguay	406.752	Asunción

Si la tabla fue realizada con otro software, se puede exportar como una figura y ser insertada con el comando `\includegraphics`, como se verá en la siguiente subsección.

7.3 Figuras

Las fotografías, diagramas, y gráficos en KILLKANA SALUD Y BIENESTAR se colocan empleando el entorno de flotantes `figure` y el comando de inserción de gráficos `\includegraphics` de LaTeX. Éste último forma parte del paquete `graphicx`, ya incluido en la plantilla.

Para las imágenes a insertar se recomienda emplear formato de archivo vectorial, en nuestro caso formato pdf. No obstante, formatos como `jpeg` y `png` son efectivamente compilados por `pdflatex`, con los cuales la calidad de impresión es buena, pero las imágenes en el documento digital en algunos casos pueden carecer de nitidez, sobre todo cuando se amplían. Para la edición en línea de la revista se aceptan figuras a colores, sin embargo, se debe considerar que para la versión impresa todas las figuras deben tener

una coloración en escala de grises, bien contrastadas. Un ejemplo de inclusión de figura es el siguiente:

```
\begin{figure} [h]
  \centering
  \includegraphics [scale=0.45] {corazon.jpg}
  \caption{Corazón con insuficiencia
    cardíaca que muestra un ventrículo
    izquierdo agrandado.}
  \label{corazon}
\end{figure}
```

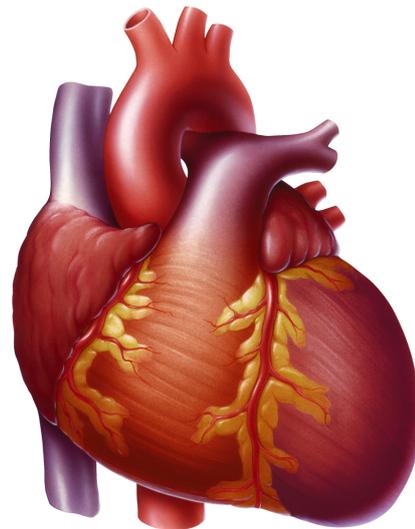


Fig. 1. Corazón con insuficiencia cardíaca que muestra un ventrículo izquierdo agrandado.

7.3.1 Tablas insertadas como figuras

Dependiendo del caso, el autor puede tener ya elaborada una tabla con otro entorno informático, en tal caso puede exportarla como imagen y adjuntarla empleando el entorno `table`, pero insertándola como imagen utilizando el comando `\includegraphics`. Ejemplo:

```
\begin{table} [h]
  \centering
  \caption{Medios empleados por profesores
    y estudiantes.}
  \includegraphics [scale=0.45] {tablas.png}
  \label{nomar}
\end{table}
```

Lo que resulta después de compilado:

7.4 Flotantes que abarcan 2 columnas

En caso de que se requiera la inclusión de figuras y tablas que deban ocupar el espacio correspondiente a las dos columnas en que está estructurado el texto, se puede hacer uso de los entornos de LaTeX `figure*` y `table*`. Éstos entornos tienen ciertas limitantes y carecen de una completa libertad de posicionamiento, por tanto hay que tener en cuenta que por omisión los elementos serán colocados una página después de donde son llamados y en la

Tabla 1. Medios empleados por profesores y estudiantes.

MEDIOS	PROFESORES	ALUMNOS
Casos Clínicos	31	201
Videos Didácticos	30	107
Simulaciones	30	113
Anécdotas	17	105
PowerPoint	12	40
Maquetas	7	27
Otros	1	23

parte superior de la misma. Se puede hacer uso del paquete `dblfloatfix` (incluido en la plantilla pero comentado) para extender las prestaciones de \LaTeX y brindar estabilidad en el manejo de elementos flotantes en este caso, también el uso de este paquete permite la colocación de elementos en la parte inferior de la página (opción ‘b’) y la inserción de elementos simultáneos. Si se requiere que una ecuación ocupe las dos columnas se puede hacer uso del entorno `equation`, u otro entorno matemático, dentro de un entorno `figure*` o `table*`.

8 Entornos de listas

Para la creación de listas se utilizan los entornos \LaTeX : `enumerate`, `itemize` y `description`. Ejemplo:

```
\begin{itemize}
  \item Triángulo equilátero. Posee tres
    lados iguales y tres ángulos
    iguales de 60 grados.
  \item Triángulo isósceles. Posee dos lados
    y dos ángulos iguales.
  \item Triángulo escaleno. No hay lados ni
    ángulos iguales.
\end{itemize}
```

Lo cuál resulta en la lista:

- Triángulo equilátero. Posee tres lados iguales y tres ángulos iguales de 60 grados.
- Triángulo isósceles. Posee dos lados y dos ángulos iguales.
- Triángulo escaleno. No hay lados ni ángulos iguales.

Con `enumerate` se obtendría una lista enumerada.

9 Notas al pie de página

Para agregar notas al pie de página el autor debe utilizar el comando de \LaTeX `\footnote{<nota>}`.

10 Referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas deben aparecer en una sección al final del artículo y deben estar enumeradas según el orden de aparición en el documento y siguiendo las normas Vancouver. Los elementos que las conforman y el orden depende del tipo de documento. Por ejemplo para artículos tenemos:

- 1) Autor/es. Apellidos e iniciales.
- 2) Título del artículo.
- 3) Volumen.
- 4) Edición.
- 5) Lugar de publicación: Editorial; año.

En caso de sitios Web: Dirección Web [Internet]. Lugar de publicación: Editor; Fecha de comienzo [fecha de última actualización; fecha de nuestra consulta]. Disponible en: URL de la web.

En la Internet se encuentra suficiente información sobre el estilo del Vancouver, documentos en pdf como NORMAS DE VANCOUVER: GUÍA BREVE de la Universidad de Málaga (<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf>), puede consultarse.

10.0.1 Forma manual

La lista de referencias y la citas bibliográficas se pueden realizar de forma manual con el empleo del entorno `thebibliography`. El entorno `thebibliography` se coloca al final del documento y antes de `\end{document}`:

```
\begin{thebibliography}{1}
\bibitem{etiqueta1}
... Contenido de la referencia ...
\bibitem{etiqueta2}
... Contenido de la referencia ...
\end{thebibliography}
```

El elemento dentro de las llaves “{ }” corresponde a la etiqueta (`label`) que permite ejecutar el comando para la cita. Por ejemplo:

```
\bibitem{Hernandez2014} Hernández R,
Fernandez C, Baptista P. Metodología
de la Investigación, 6ta. Ed. México:
Editorial Mc Graw Hill Education; 2014.
```

Lo cual da como resultado en la sección “Referencias”:

5. Hernández R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación, 6ta. Ed. México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2014.

El primer argumento, entre llaves, es la etiqueta de la referencia y se utiliza para realizar la cita bibliográfica en el texto, el autor debe utilizar el comando `\cite{<etiqueta>}` propio de \LaTeX , el cual numera automáticamente según el orden escrito en las referencias `thebibliography`. Así, siguiendo el ejemplo anterior, se citaría en un párrafo de la siguiente forma:

```
De la metodología para realizar un trabajo
de investigación\cite{Hernandez2014} se
puede concluir...
```

Dando como resultado:

De la metodología para realizar un trabajo de investigación⁵, se puede concluir...

10.0.2 Con BibTeX

Se puede utilizar BibTeX para componer la lista de referencias, para lo cual se necesita un archivo de bases bibliográficas .bib y especificar el estilo. Ésta información se debe colocar al final del documento, en lugar del entorno thebibliography y antes de \end{document}, empleando los comandos:

```
\bibliography{<file>}
\bibliographystyle{<style>}
```

donde el argumento file es el nombre del archivo .bib de la base bibliográfica (no escribirlo con la terminación .bib) y style es el estilo para las referencias, en el caso de KILLKANA SALUD Y BIENESTAR colocamos vancouver. Al compilar se generará un archivo con terminación .bbl, el cuál guarda la información de las citas tal como si las hubiéramos escrito manualmente dentro del entorno thebibliography.

Al finalizar el documento el autor debe cambiar de nombre del archivo .bbl, por ejemplo llamarlo Referencias.tex. Por último sustituir los comandos bibliography y bibliographystyle por \input{Referencias}. El archivo de referencias (en el ejemplo Referencias.tex), conjuntamente con su archivo de artículo .tex y las figuras se deben enviar al editor de la revista. No envíe su base de datos bibliográfica (archivo .bib).

11 Citas textuales

Cuando se cita textualmente en un párrafo se debe colocar el mismo entre comillas dobles. L^AT_EX crea comillas dobles empleando los símbolos ``texto'', lo que resulta "texto".

Cuando se cita textualmente una frase de más de 4 líneas, se debe escribir en un párrafo aparte, con una sangría adicional y entre comillas. En este caso se dispone del entorno quote y quotation. El entorno quote se emplea para una cita de un sólo párrafo, en cambio quotation para citas de varios párrafos. Como ejemplo de uso del entorno quote, empleando la referencia definida anteriormente, se tiene:

```
\begin{quote}
  ``Un planteamiento cualitativo es como
  ``ingresar a un laberinto''. Sabemos dónde
  comenzamos, pero no dónde habremos de
  terminar. Entramos con convicción, pero sin
  un mapa detallado, preciso. Y de algo
  tenemos certeza: deberemos mantener la
  mente abierta y estar preparados para
  improvisar''. Hernandez\cite{Hernandez2014}
\end{quote}
```

Lo que resulta

“Un planteamiento cualitativo es como “ingresar a un laberinto”. Sabemos dónde comenzamos, pero no dónde habremos de terminar. Entramos con convicción, pero sin un mapa detallado, preciso. Y de algo tenemos certeza: deberemos mantener la

mente abierta y estar preparados para improvisar”. Hernandez⁵

Nota: en el ejemplo anterior se ha omitido la caja rectangular que caracteriza en este documento a los productos obtenidos después de la compilación, para que el autor aprecie directamente el resultado del entorno quote en un documento.

12 Hiperenlaces

Es recomendable, más no indispensable, si los artículos o libros tienen Digital object identifier (doi) o dirección web, utilizar el paquete hyperref de L^AT_EX para la realización de los hiperenlaces que aparecerán en la versión digital de la revista. El paquete hyperref ya está incluido en el preámbulo del documento con la opción draft y colorlinks: \usepackage[draft,colorlinks]{hyperref}. colorlinks crea enlaces a color de las ecuaciones, figuras citas, páginas web, correos electrónicos, etc. La opción draft inhabilita los hiperenlaces, lo cual es lo debido para la impresión impresa. Para que aparezcan los enlaces coloreados en el documento pdf se debe eliminar ésta opción.

hyperref crea automáticamente los enlaces a ecuaciones, figuras y citas dentro del documento, sin embargo para enlaces con el navegador a las páginas web y correos electrónicos se debe especificar su dirección en la Internet. Dentro del documento se tienen las siguientes opciones del uso de hyperref:

```
\url{<dirección de página web>}
\href{<dirección de página web>}
{<texto que aparece en el párrafo>}
\href{mailto:<correo electrónico>}
{<texto que aparece en el párrafo>}
```

Empleando el comando \url anterior con el argumento requerido se un ejemplo de enlace para una página web en las referencias:

```
\bibitem{Oetiker2014}
  Tobias Oetiker. A short introduction to
  \LaTeX2e [Internet] (versión en español).
  2014 [Citado marzo 2014]. Disponible en
  \url{https://www.ctan.org/tex-archive/
  info/lshort/}.
```

Con lo cual se obtiene en las referencias:

<p>Tobias Oetiker. A short introduction to L^AT_EX2e [Internet] (versión en español). 2014 [Citado marzo 2014]. Disponible en https://www.ctan.org/tex-archive/info/lshort/.</p>
--

Empleando el comando \href y con los argumentos requeridos se da un ejemplo de enlace para un artículo:

```
\bibitem{Alvarez2008} Alvarez-Llamoza O,
  Cosenza MG. Generalized synchronization
  of chaos in autonomous systems.
  \href{http://link.aps.org/doi/
```

```
10.1103/PhysRevE.78.046216}{Physical
Review E. 2008; 78(4), 046216}.
```

Con lo cual se obtiene en las referencias:

```
Alvarez-Llamoza O, Cosenza MG. Generalized synchro-
nization of chaos in autonomous systems. Physical Re-
view E. 2008; 78(4), 046216.
```

13 Bibliografía de los autores

El documento debe contener una pequeña biografía de los autores, no más de cuatro líneas en letra cursiva, del autor o autores ubicada al final del texto del documento. La biografía de un autor debe contener al principio (sin sangría) el nombre del autor en negrita, en la forma Apellido, Nombre:, seguido por la breve descripción de su experiencia académica y/o profesional, y en caso de no ser el autor principal debe culminar con su dirección de correo electrónico.

La clase `killkanaM.cls` dispone del comando `\biography{<lista-biografías>}`, que debe ser declarado en el preámbulo del documento, para construir la biografía al final del texto del documento. El argumento `biografía` corresponde a la biografía del o los autores, con el formato descrito anteriormente donde para cada autor corresponde un párrafo específico. También se dispone del comando `\name{<Apellido>, <Nombre>}{<biografía>}`, para definir la biografía de cada autor. De ésta manera, una biografía puede declararse de la siguiente forma:

```
\biography{
\name{Newton Isaac}{Biografía de Isaac
Newton, máximo cuatro líneas.}
\name{Halley Edmund}{Biografía de Edmund
Halley, máximo cuatro líneas. Correo
electrónico: ehalley@uoxford.edu.uk.}
}
```

Lo que genera:

```
Newton Isaac Biografía de Isaac Newton, máximo cua-
tro líneas.
Halley Edmund Biografía de Edmund Halley,
máximo cuatro líneas. Correo electrónico:
ehalley@uoxford.edu.uk.
```

14 Encabezados y pie de página

Los encabezados y pie de página varían según la página (impar o par). Entre los elementos el autor sólo necesita tener control sobre el nombre del autor o de los autores en las páginas pares y del título en las páginas impares. elementos del encabezado. Se dispone del comando `\shortauthors{<nombre>}` para definir el nombre del autor en los encabezados de las páginas pares. Debe escribirse de la forma: { Apellido, Nombre}, y en el caso de haber más de un autor se escribe el nombre del autor principal seguido de las palabras “et al.”, que significa “y otros”. Como se había mencionado anteriormente (sección 4.1) el título corto se definirá como parámetro adicional del comando `\title`.

Más adelante se describe el uso de comandos para el editor que permiten definir los otros elementos del encabezado.

15 Comandos para el editor

En el preámbulo del documento se encuentran comentados varios comandos que son para ser llenados por el editor, en ellos se especifica información sobre la revista y el artículo recibido. Los comandos del editor proveen información sobre el tipo de artículo; volumen, número, año y meses correspondientes al ejemplar de la revista; ISSN impreso y electrónico de la revista; página inicial del artículo; y finalmente la fecha de recepción y fecha de aceptación del artículo.

16 Balance de columnas en la última página

La última página del documento debe tener un balance entre las columnas, de forma que la columna de la izquierda no sea más larga que la de la derecha o por lo menos no lo suficiente como para que se vea una página desequilibrada. Para esto el autor o el editor pueden controlar la longitud de ambas columnas añadiendo un salto manual en la columna de la izquierda donde lo vea necesario.

Para hacer el balance de forma manual se recomienda el uso del comando definido en esta clase: `\columnbreak`, que obliga a un salto de columna, si dicho salto debe hacerse dentro de una línea de un párrafo. A su vez se puede utilizar el comando `\newpage` en caso de que se haga el salto de columna justo al terminar un párrafo.

17 Página par al final del documento

La clase `killkanaM.cls` agrega una página en blanco al final del documento si éste termina en una página impar, esto con la finalidad de favorecer la composición del número de la revista impresa, que es una compilación de los artículos aceptados y en los cuales todos deben comenzar desde una página impar.

Referencias

1. Borbón A, Mora W. Edición de textos científicos. \LaTeX 2014. Costa Rica: Revista digital Matemática, Educación e Internet, Instituto tecnológico de Costa Rica; 2014. Disponible en <http://tecdigital.tec.ac.cr/revistamatematica/Libros/index.htm>
2. Tobias Oetiker. A short introduction to \LaTeX 2e [online] (versión en español). 2014. Disponible en <https://www.ctan.org/tex-archive/info/lshort/>

Recibido: 01 de enero de 2018

Aceptado: 25 de abril de 2018

Alvarez-Llamoza, Orlando: *PhD. en Física Fundamental con 19 años de experiencia universitaria. Realiza investigaciones computacionales y teóricas en sistemas complejos, dinámica no lineal, física estadística, y aplicaciones interdisciplinarias.*

Sistema y proceso de arbitraje de la revista Killkana Salud y Bienestar

System and process of refereeing in the Killkana Salud y Bienestar journal

Consejo editorial - Revista Killkana Salud y Bienestar
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador
killkana.editorial@ucacue.edu.ec

Resumen

La publicación de trabajos científicos en la revista Killkana Técnica se lleva a cabo a través del proceso de evaluación de dos revisores o pares ciegos, donde la identidad de los evaluadores y de los autores no son reveladas a ninguna de las partes. Este proceso colaborativo permite que los artículos recibidos sean valorados y comentados por expertos independientes a la institución, garantizando que los trabajos cumplan con un mínimo número de parámetros de calidad exigidos a nivel internacional. Adicionalmente se indican los factores que pueden influir en el tiempo del proceso de revisión y aceptación de un artículo.

Palabras clave: Proceso de publicación, revisión de pares ciegos, evaluadores, tiempo de espera.

Abstract

The publication of scientific papers in Killkana Técnica Journal is carried out through the evaluation process of two reviewers or blind peers, where the evaluators and the authors' identities are not exposed to any of the parties. This collaborative process allows the articles received to be evaluated and commented by experts who are independent to the institution, making sure that the research works comply with a minimum number of quality parameters required at the international level. Additionally, the factors that may influence the time of the review process and acceptance of the article are stated.

Key words: Publication processes, .

La aceptación de trabajos en la revista Killkana Técnica se lleva a cabo a través de la revisión de pares, también conocidos como referís. Éste proceso colaborativo permite que los manuscritos enviados a las revistas sean evaluados y comentados por expertos independientes a la institución, dentro de la misma área de investigación. La evaluación y crítica realizada por los pares evaluadores genera una retroalimentación para que el autor mejore y afine su trabajo, a la vez que permite al editor y/o equipo editorial valorar la calidad del artículo para ser publicado en la revista.

La revisión de trabajos realizado por pares expertos es un proceso formal y explícito para comunicaciones científicas, y se emplea desde las primeras revistas científicas aparecidas hace más de trescientos años.

El proceso de revisión de la revista Killkana Técnica es el de dos revisores o pares ciegos: la identidad de los referís y de los autores no son reveladas a ninguna de las partes.

1 Beneficios de la revisión por pares

- El autor recibe una detallada y constructiva retroalimentación de parte de expertos en el área.

- El proceso puede alertar a los autores de errores o vacíos en la literatura que se pudieron haber omitir.
- Puede ayudar a que el artículo sea más accesible a los lectores de las revistas.
- Podría propiciar una discusión constructiva entre el autor, el referí y el editor, acerca de un campo o tópico científico.

2 Labor del editor o equipo editorial

El equipo editorial, al que se denomina también “Editor”, está conformado por los Coordinadores de los Centros de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca, el cual tiene las responsabilidades descritas a continuación:

- El editor considerará si un trabajo es lo suficientemente bueno para enviarlo o no a los pares evaluadores. En tal sentido debe revisar que el artículo se ajusta a objetivos y alcance, directrices y las instrucciones dadas a los autores de las revistas. Adicionalmente debe asegurarse que el contenido del manuscrito representa una contribución seria y significativa al campo del conocimiento.

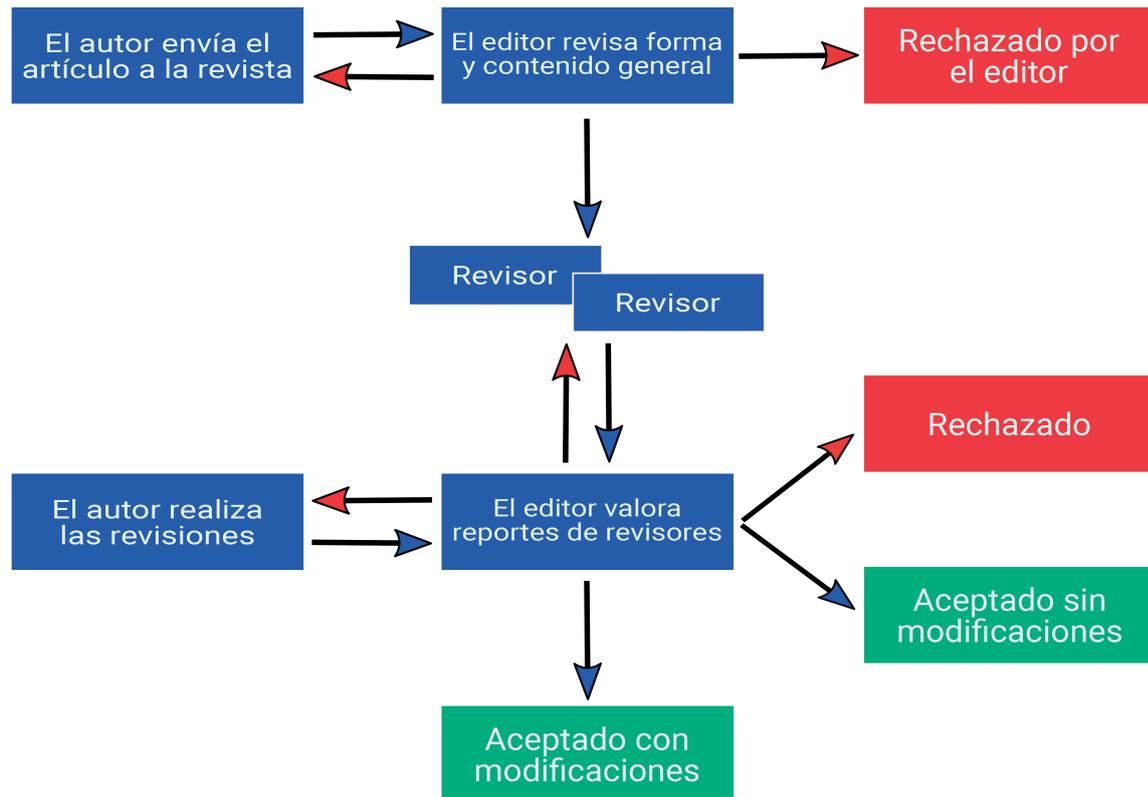


Fig. 1. Diagrama del proceso de revisión de pares evaluadores de las revistas Killkana Técnica.

- Los artículos pueden ser rechazados sin revisión de los referís a discreción del editor. Si el mismo es conveniente, el manuscrito se enviará para su revisión por pares.
- El editor tomará la decisión de aceptar el artículo basada en los comentarios recibidos por los referís.
- La decisión del editor es definitiva e inapelable.

La figura 1 muestra el proceso de revisión de pares evaluadores empleado por la revista Killkana Técnica.

Hay que aclarar, que luego de que el artículo ha sido aceptado, será sometido a una revisión de estilo, donde se darán los toques finales respecto a la redacción, resumen en idioma inglés, etc.

3 Quienes se consideran para ser pares evaluadores

Los pares evaluadores son investigadores académicos y profesionales, que trabajan en el campo de conocimientos del artículo. Están familiarizados con la literatura científica y tienen contribuciones y/o artículos en el área. Tales expertos no pertenecen a la Universidad Católica de Cuenca.

Los referís ofrecen su tiempo y experiencia de forma voluntaria para mejorar la calidad de los artículos de las revistas y alentar nuevas investigaciones en sus respectivas áreas del conocimiento.

4 Objetivos de los pares evaluadores

El editor conjuntamente con los pares evaluadores deben asegurar en la medida de lo posible que los trabajos tengan las siguientes características:

- El artículo es un trabajo original, el cual no ha sido publicado previamente ni está en consideración de otra revista, total o parcialmente.
- El manuscrito tiene los estándares de ética.
- El artículo es relevante para los propósitos, alcance y lectores de la revista.
- El trabajo representa resultados originales.
- El manuscrito de revisión enviado ofrece un estudio amplio, completo y crítico, y evalúa la fuentes claves de literatura para un tópico específico.
- El artículo es metodológica y técnicamente bueno.

5 Tiempos en el proceso de aceptación

La revisión por pares es un proceso riguroso, que demanda su debido tiempo y atención. Entre los factores que pueden influir en el tiempo de respuesta de un trabajo se pueden considerar:

- Los manuscritos son revisados en primera instancia por algunos miembros del equipo editorial.
- En la fase de la revisión por pares, la demora ocurre inevitablemente cuando los referís están ocupados. Como expertos en el área y miembros de instituciones

de educación e investigación superior, su tiempo es compartido con otras actividades.

- Las revistas pueden tener un gran número de sumisiones de trabajos.
- El equipo editorial de las revistas Killkana trabaja para asegurar que el proceso de revisión por pares sea riguroso y a tiempo. Los tiempos de espera pueden variar dependiendo de la revista, el campo de investigación, etc.

Títulos de la colección Salud y Bienestar



Correlación entre la Medicina de Laboratorio y las Ciencias Básicas y Clínicas

Julio César Sempértegui Vega, Sandra Patricia Ochoa Zamora, Poleth Estefania Sempértegui Alvarado y Mateo Esteban Zea Cabrera

Patología Estructural Básica

Yolanda Vanegas Cobeña, Nancy Vanegas Cobeña y Leonardo Morales Vanegas

Esquizofrenia. El enigma continua

Douglas Calvo de la Paz

Medicina Ancestral

Julio César Morquecho Salto

Este libro se terminó de imprimir en los talleres de
Imprenta de la Editorial Universitaria Católica
de Cuenca (EDÚNICA), el 8 de agosto de
2018, con un tiraje de 300 ejemplares,
previa revisión, aceptación y
aprobación de la Dirección de
Investigación, Posgrados,
Vinculación con la Sociedad
y Publicaciones de la
Universidad Católica
de Cuenca,
emitida el 3
de julio
de
2018.



Cuenca - Ecuador

